

# **PlanMER voor het Buitengebied Súdwest-Fryslân-II**

## **Inclusief Passende Beoordeling**

**20 april 2023**

## Verantwoording

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Titel</b>           | PlanMER voor het Buitengebied Súdwest-Fryslân-II<br>Inclusief Passende Beoordeling       |
| <b>Opdrachtgever</b>   | Gemeente Súdwest-Fryslân   |
| <b>Projectleider</b>   | Martijn Gerritsen  |
| <b>Auteur(s)</b>       | Lex Bekker en Daan van Gils  |
| <b>Projectnummer</b>   | 1272479  |
| <b>Aantal pagina's</b> | 147  |
| <b>Datum</b>           | 20 april 2023  |
| <b>Handtekening</b>    | Ontbreekt in verband met digitale verwerking.<br>Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven. |

## Colofon

TAUW bv  
Handelskade 37  
Postbus 133  
7400 AC Deventer  
T +31 57 06 99 91 1  
E [info.deventer@tauw.com](mailto:info.deventer@tauw.com)

## Inhoud

|   |    |
|---|----|
| Samenvatting.....   | 8  |
| 1 Inleiding .....   | 14 |
| 1.1 Een nieuw bestemmingsplan buitengebied voor Súdwest-Fryslân .....         | 14 |
| 1.2 Doel van het bestemmingsplan .....  | 15 |
| 1.3 Waarom dit MER? .....   | 15 |
| 1.4 Stappen in de m.e.r.-procedure.....                                       | 16 |
| 1.5 Initiatiefnemer en bevoegd gezag .....                                    | 17 |
| 1.6 Opbouw van dit milieueffectrapport.....                                   | 17 |
| 2 Kader van dit MER .....   | 18 |
| 2.1 Kenschets gemeente Súdwest-Fryslân.....                                   | 18 |
| 2.2 Plan en studiegebied.....   | 18 |
| 2.3 Kenschets veehouderij in het plangebied in de huidige situatie.....       | 20 |
| 2.4 Wettelijke- en beleidskaders .....  | 20 |
| 2.4.1 Wet- en regelgeving rondom agrarische sector en stikstofdepositie ..... | 21 |
| 2.4.2 Overige relevante kaders en -beleid .....                               | 23 |
| 3 Onderzochte alternatieven en beoordelings methodiek .....                   | 26 |
| 3.1 Alternatievenontwikkeling en-beoordeling.....                             | 26 |
| 3.2 Te onderzoeken alternatieven.....   | 27 |
| 3.2.1 Alternatief 1: Referentiesituatie .....                                 | 27 |
| 3.2.2 Alternatief 2: 'Worstcase' .....  | 27 |
| 3.2.3 Alternatief 3: Het planalternatief.....                                 | 28 |
| 3.3 Mogelijkheden van het bestemmingsplan .....                               | 28 |
| 3.4 Beoordelingsmethodiek van de effecten .....                               | 31 |
| 3.4.1 De te onderzoeken aspecten .....  | 31 |
| 3.4.2 Wijze van effectwaardering .....  | 32 |
| 4 Onderzoek stikstof emissies.....  | 32 |
| 4.1 Gebiedsgerichte benadering .....  | 32 |
| 4.1.1 Algemene toelichting op de methodiek .....                              | 32 |
| 4.1.2 Vaststellen van de referentie situatie en autonome ontwikkeling.....    | 33 |
| 4.1.3 Kenmerken van de bouwvlakken .....                                      | 34 |

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 4.1.4 | Andere bronnen .....   | 35 |
| 4.1.5 | De verspreidingsberekeningen .....   | 39 |
| 4.2   | Referentiesituatie nader uitgewerkt.....                                   | 39 |
| 4.2.1 | Referentie vanuit de Wet natuurbescherming (Wnb).....                      | 40 |
| 4.2.2 | Referentie vanuit de Wet milieubeheer (Wm): de Autonome Ontwikkeling ..... | 42 |
| 4.3   | Worstcase alternatief: maximale ontwikkelmogelijkheden landbouwsector..... | 42 |
| 4.4   | Planalternatief .....  | 45 |
| 4.4.1 | Planologisch slot op de muur voor de veehouderij .....                     | 45 |
| 4.4.2 | Fixeren van het aantal dierplaatsen, ook in de melkveehouderij .....       | 45 |
| 4.4.3 | Fixeren van de harde (stal)muren .....                                     | 45 |
| 4.4.4 | Fixeren dan wel reduceren van de gebiedsemissies .....                     | 46 |
| 4.5   | Mogelijkheden en effecten van het fixeren van de emissie/depositie .....   | 51 |
| 4.5.1 | Mogelijke maatregelen die de effecten kunnen voorkomen.....                | 51 |
| 4.5.2 | Een toelichting op de gebruiksregel.....                                   | 51 |
| 4.6   | De resultaten van de emissieberekeningen samengevat .....                  | 52 |
| 5     | Natuur.....  | 53 |
| 5.1   | Beoordelingskader .....  | 53 |
| 5.2   | Wijze van effectwaardering .....   | 54 |
| 5.3   | Huidige situatie en autonome ontwikkeling .....                            | 54 |
| 5.3.1 | Algemeen.....  | 54 |
| 5.3.2 | Natura 2000-gebieden .....   | 55 |
| 5.3.3 | Provinciale natuurbescherming Fryslân – EHS.....                           | 67 |
| 5.3.4 | Beschermde soorten .....   | 68 |
| 5.3.5 | Beschermde houtopstanden .....   | 73 |
| 5.4   | Effecten op de EHS.....  | 74 |
| 5.4.1 | Gronden binnen de EHS.....   | 74 |
| 5.4.2 | Gronden nabij de EHS .....   | 74 |
| 5.4.3 | Ontwikkelingen binnen en nabij overige provinciale natuurgebieden .....    | 75 |
| 5.4.4 | Conclusie .....  | 75 |
| 5.5   | Effecten op beschermde soorten .....                                       | 75 |
| 5.5.1 | Belang van het plangebied als leefgebied .....                             | 75 |
| 5.5.2 | Conclusie .....  | 81 |



|       |   |     |
|-------|---|-----|
| 5.6   | Effecten op beschermde houtopstanden .....                          | 81  |
| 5.7   | Effecten op Natura 2000-gebieden (Passende Beoordeling deel 1)..... | 82  |
| 5.7.1 | Bestemming .....  | 82  |
| 5.7.2 | Ontwikkelingsmogelijkheden.....                                     | 82  |
| 5.7.3 | Conclusie .....   | 83  |
| 5.8   | Stikstof en Natura2000 (Passende Beoordeling deel 2) .....          | 83  |
| 6     | Effecten van de overige thema's .....                               | 84  |
| 6.1   | Methodiek en effectenonderzoek .....                                | 84  |
| 6.2   | Landschap.....  | 84  |
| 6.2.1 | Inleiding.....  | 84  |
| 6.2.2 | Huidige situatie.....   | 84  |
| 6.2.3 | Autonome ontwikkeling .....   | 91  |
| 6.2.4 | Effecten .....  | 91  |
| 6.3   | Cultuurhistorie inclusief archeologie.....                          | 93  |
| 6.3.1 | Huidige situatie.....   | 93  |
| 6.3.2 | Effecten op cultuurhistorie inclusief archeologie.....              | 96  |
| 6.4   | Bodem en water .....  | 96  |
| 6.4.1 | Huidige situatie bodem en water.....                                | 96  |
| 6.4.2 | Autonome ontwikkeling bodem en water .....                          | 103 |
| 6.4.3 | Effecten bodem en water .....                                       | 104 |
| 6.5   | Verkeer.....  | 104 |
| 6.5.1 | Huidige situatie en autonome ontwikkeling verkeer .....             | 104 |
| 6.5.2 | Effecten op verkeer buitengebied .....                              | 105 |
| 6.6   | Geluid.....   | 106 |
| 6.6.1 | Huidige situatie en autonome ontwikkeling geluid .....              | 106 |
| 6.6.2 | Effecten Geluid.....  | 108 |
| 6.7   | Geur .....  | 109 |
| 6.7.1 | Toetsingskader.....   | 109 |
| 6.7.2 | Huidige situatie.....   | 110 |
| 6.7.3 | Effecten / resultaten .....   | 110 |
| 6.8   | Luchtkwaliteit.....   | 113 |
| 6.8.1 | Toetsingskader voor fijn stof .....                                 | 113 |

|        |  |     |
|--------|--|-----|
| 6.8.2  | Effecten / resultaten .....  | 116 |
| 6.9    | Lichthinder.....   | 117 |
| 6.9.1  | Huidige situatie en autonome ontwikkeling lichthinder .....                            | 117 |
| 6.9.2  | Effecten lichthinder.....  | 119 |
| 6.10   | Recreatie .....  | 119 |
| 6.10.1 | Huidige situatie en autonome ontwikkeling recreatie .....                              | 119 |
| 6.10.2 | Effecten Recreatie.....  | 119 |
| 6.11   | Gezondheid.....  | 120 |
| 6.11.1 | Huidige situatie en autonome ontwikkeling.....   | 120 |
| 6.11.2 | Effecten / resultaten .....  | 121 |
| 6.12   | Gezondheidsbevordering .....   | 122 |
| 6.12.1 | Huidige situatie en autonome ontwikkelingen.....                                       | 122 |
| 6.12.2 | Effecten gezondheidsbevordering .....  | 123 |
| 6.13   | Klimaatambities en robuustheid plan voor klimaatverandering.....                       | 124 |
| 6.13.1 | Gemeentelijke en regionale klimaatambities .....                                       | 124 |
| 6.13.2 | Huidige situatie en autonome ontwikkeling klimaat .....                                | 125 |
| 6.13.3 | Effectbeoordeling bijdrage plan aan klimaatambities.....                               | 132 |
| 6.14   | Duurzaamheid en energie.....   | 134 |
| 6.14.1 | Ambities voor duurzame energie gemeente Súdwest-Fryslân .....                          | 134 |
| 6.14.2 | Huidige situatie en autonome ontwikkeling duurzame energie gemeente en plangebied..... | 135 |
| 7      | Effecten op een rij.....   | 141 |
| 8      | Uitvoerbaarheid van het plan-alternatief.....  | 143 |
| 8.1    | Algemene beoordeling van de uitvoerbaarheid.....                                       | 143 |
| 8.1.1  | Beoordeling van de uitvoerbaarheid op basis van de worst case vulgraad (80 % / 50 %    | 144 |
| 8.1.2  | Beoordeling van de uitvoerbaarheid op basis van een vulgraad van 50/20-procent         | 144 |
| 8.1.3  | Samenvatting .....   | 145 |
| 9      | Leemtes en kennis en monitoring.....   | 145 |
| 9.1    | Leemtes in kennis en informatie .....  | 145 |
| 9.2    | Monitoring en evaluatie .....  | 146 |

**Kenmerk** R002-1272479LBE-V01-hme-NL

|            |   |
|------------|---|
| Bijlage 1  | Stappen in de uitgebreide m.e.r.-procedure          |
| Bijlage 2  | Begrippen en afkortingen                            |
| Bijlage 3  | Komt te vervallen                                   |
| Bijlage 4  | Uitgangspunten stikstofberekeningen                 |
| Bijlage 5  | Gebruikelijke vulgraad van het bouwvlak             |
| Bijlage 6  | Uitgangspunten referentie en worst case             |
| Bijlage 7  | Uitvoerbaarheidstoets per perceel                   |
| Bijlage 7a | Uitvoerbaarheid voor hoge vulgraad (80/50)          |
| Bijlage 7b | Uitvoerbaarheid voor meer gangbare vulgraad (50/20) |
| Bijlage 8  | Literatuurlijst                                     |

## Samenvatting

**In verschillende stappen wordt het bestemmingsplan buitengebied van de gemeente Súdwest-Fryslân herzien. Na de herziening van het bestemmingsplan van deelgebied I (2017) wordt in deze milieueffectrapportage ingegaan op de herziening van het bestemmingsplan Buitengebied Súdwest-Fryslân II. Dit deelgebied bestaat uit het buitengebied van de voormalige gemeenten Wymbritseradiel, Bolsward, Littenseradiel (gedeeltelijk) en Boarnsterhim (gedeeltelijk).**

### Waarom dit PlanMER

Voor het nieuwe bestemmingsplan buitengebied moet een milieueffectrapport worden gemaakt, een zogenaamd PlanMER. Dit is in ieder geval nodig omdat het nieuwe bestemmingsplan het mogelijk maakt om bestaande agrarische bouwvlakken<sup>1</sup> te vergroten. Daarmee vormt het bestemmingsplan het kader voor eventuele m.e.r. (beoordelings)plichtige activiteiten zoals het uitbreiden van veehouderijen (Besluitm.e.r. onderdeel D, categorie 14). Een dergelijk kaderstellend plan is planm.e.r.-plichtig.

Het milieueffectrapport vormt een bijlage bij het bestemmingsplan. Als in een later stadium over vergunningverlening voor bijvoorbeeld uitbreiding van veehouderijbedrijven wordt besloten, is daarvoor een aparte milieueffectprocedure nodig, de Besluitm.e.r.-procedure.

### Doel van het MER

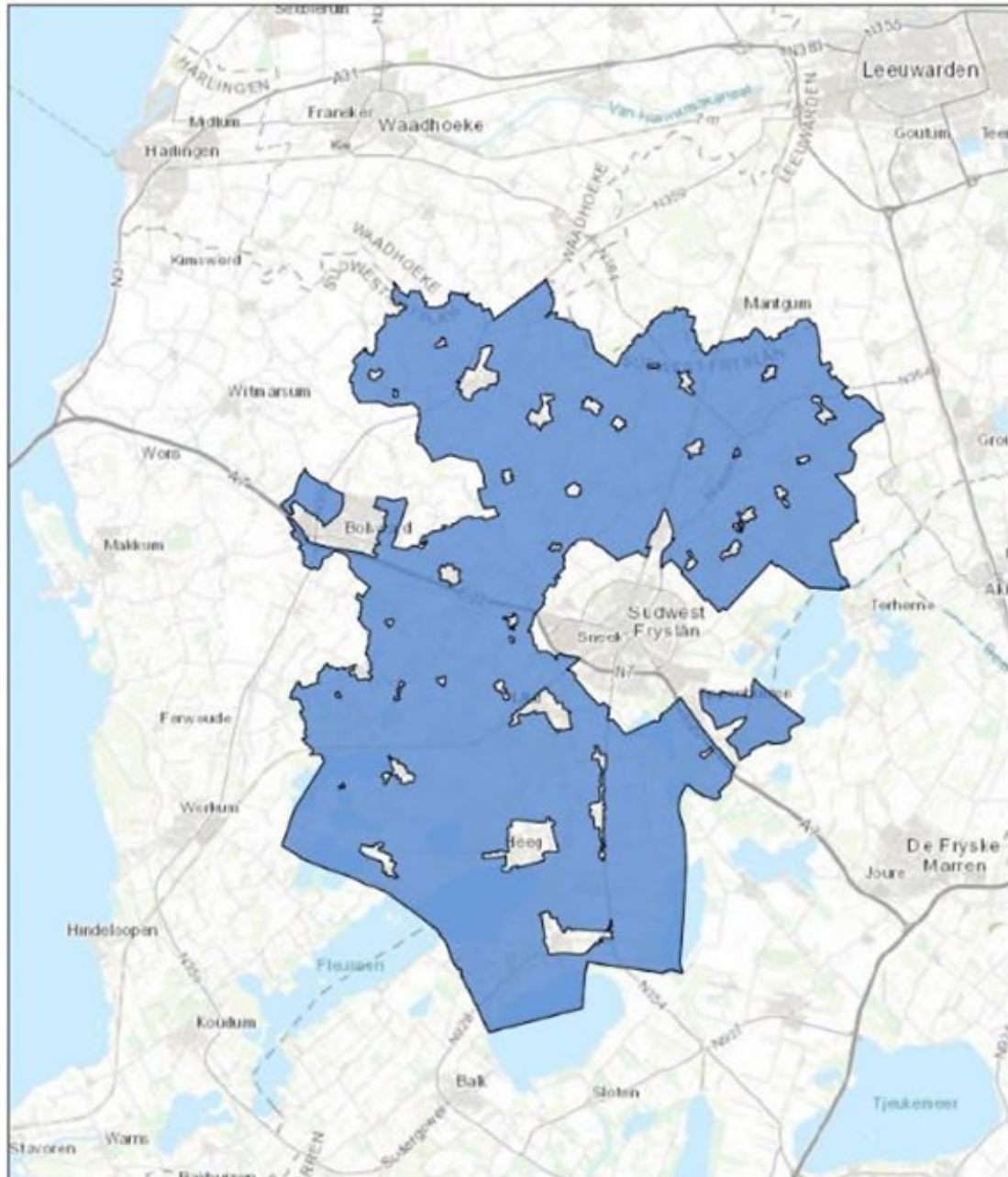
Het hoofddoel van dit PlanMER is het in beeld brengen van de gevolgen op het milieu van de (met name agrarische) ontwikkelruimte die het bestemmingsplan biedt.

### Plangebied en studiegebied

Het geografische kader van dit PlanMER wordt gevormd door de grenzen van het bestemmingsplan 'Buitengebied Súdwest-Fryslân-II' (zie figuur 0.1)

---

<sup>1</sup> In het nieuwe bestemmingsplan wordt een bouwvlak als stip op de plankaart vastgelegd. Daarmee wordt gewonnen aan flexibiliteit met betrekking tot de bestemmingsgrenzen. De totale grootte van het bouwvlak zal niet verschillen.



*Figuur 0.1 Het plangebied bestemmingsplan Buitengebied Súdwest-Fryslân-II*

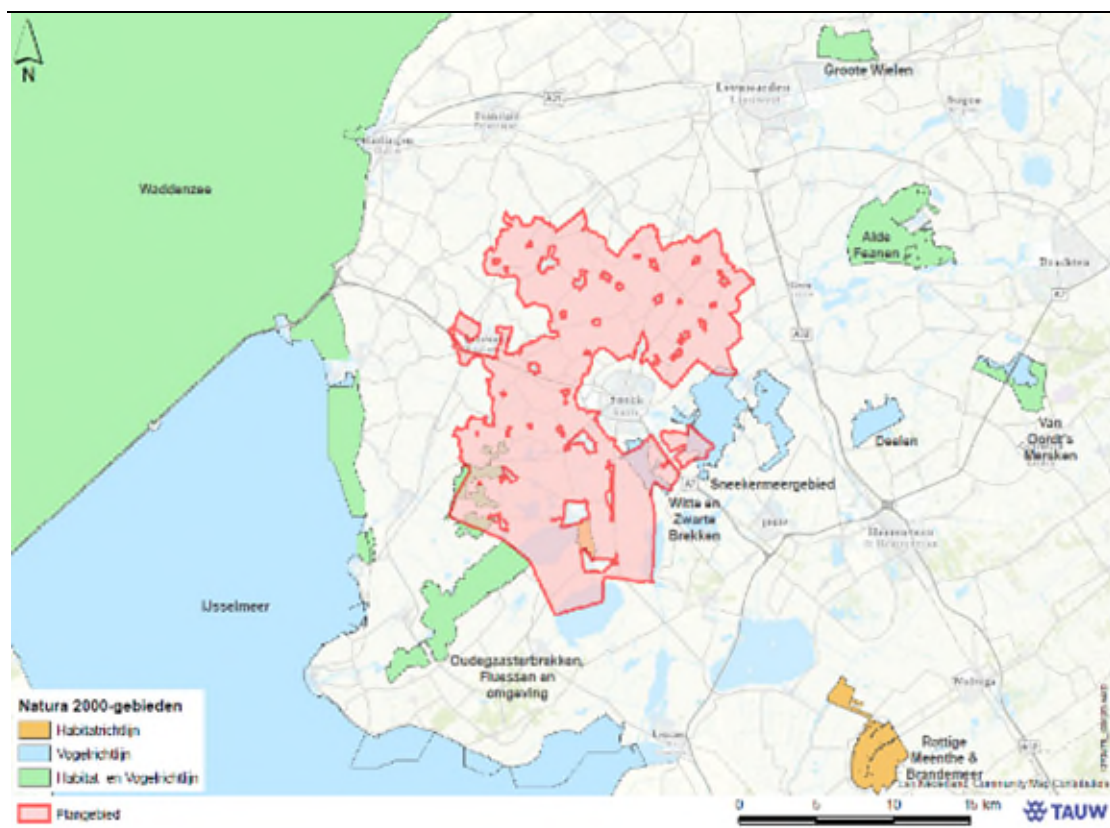
De effecten van de voorgestelde activiteiten kunnen echter verder reiken dan de grenzen van het bestemmingsplan. Gedurende de plan.m.e.r. wordt daar rekening mee gehouden, dit noemen we het studiegebied.

Zowel binnen het plangebied als in de directe nabijheid liggen verschillende Natura2000-gebieden. De dichtstbijzijnde Natura2000-gebieden zijn:

- Oudegaasterbrekken

- Fluessen en omgeving
- Witte en Zwarte Brekken
- Het Sneekermeergebied

Deze vier gebieden liggen deels in het plangebied. Ander gebieden zoals het IJsselmeer, de Waddenzee en Deelen liggen op minder dan 10 kilometer afstand van de rand van het plangebied. Deze gebieden maken voor het aspect natuur ook onderdeel uit van het studiegebied. Op figuur 0.2 is te zien waar er Natura 2000-gebieden liggen in relatie tot het plangebied. De omvang van het studiegebied kan per milieuaspect verschillen.



*Figuur 0.2 Natura 2000-gebieden nabij het plangebied (< 10 kilometer afstand)*

### **Ontwikkelingsmogelijkheden**

De belangrijkste ontwikkelingsmogelijkheden uit het bestemmingsplan Buitengebied Súdwest-Fryslân-II die van belang zijn voor het PlanMER staan hieronder samengevat:

- Bij recht krijgen bestaande agrarische bedrijven een erf met een oppervlakte van 1,5 hectare. Het is toegestaan om ongebruikte ruimte te benutten op de bestaande bouwvlakken c.q. stippen
- Middels een afwijking bestaat de mogelijkheid de ontwikkelingsmogelijkheden voor grondgebonden agrarische bedrijven te vergroten tot maximaal 2 hectare conform (of vergelijkbaar met) de werkwijze van 'De Nije Pleats'
- Kleinschalige ontwikkelingsmogelijkheden voor recreatie



**Opzet van het onderzoek**

Op basis van het bestemmingsplan Buitengebied Súdwest-Fryslân-II kunnen milieueffecten op verschillende milieuthema's worden verwacht. De gevolgen van de uitstoot van stikstof (met name vanuit de landbouw) zijn in het bijzonder in beeld gebracht omdat het bestemmingsplan alleen uitvoerbaar is wanneer is aangetoond dat er binnen de nabijgelegen Natura 2000-gebieden, waar voor verzuring gevoelige natuur ligt<sup>2</sup>, geen toename van de neerslag van stikstof plaatsvindt. Het onderzoek voor dit MER is daarom vooral gericht op de milieuthema's natuur en landschap.

De aspecten stikstof emissie/depositie, geur en luchtverontreiniging zijn globaal doorgerekend, passend bij het abstractieniveau van een bestemmingsplan. Daarnaast zijn aspecten zoals natuur, landschap, cultuurhistorie, bodem en water, verkeer, geluid, gezondheid, klimaat en energie kwalitatief (beschrijvend) behandeld.

**Alternatieven**

Volgens de Wet natuurbescherming moet voor plannen welke een significant effect kunnen hebben op Natura 2000-gebieden een toetsing plaatsvinden in de vorm van een Passende Beoordeling. Dit significante effect wordt in het kader van dit bestemmingsplan vooral gevormd door de mogelijke depositie van stikstof op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

In dit MER zijn voor de veehouderijbedrijven de volgende alternatieven onderscheiden:

- Referentiesituatie Wet natuurbescherming: de feitelijke, planologische legale situatie (kort: de huidige situatie)
- Referentiesituatie Wet milieubeheer: huidige situatie + autonome ontwikkeling (op basis van een expert judgement met betrekking tot de latente ruimte)
- Worstcase alternatief: in beeld zijn gebracht de effecten die optreden als de ontwikkelmogelijkheden die er in het buitengebied worden geboden binnen de agrarische bouwvlakken c.q. stippen maximaal worden benut, zonder de inzet van techniek
- Planalternatief: door middel van het opleggen van een emissieplafond zijn emissietoenames in dit alternatief uitgesloten

Op basis van een aantal scenario's is ook onderzoek gedaan naar de uitvoerbaarheidsgevoeligheid voor de vulgraad van de bouwvlakken.

**Conclusies van de effectonderzoeken**

De te verwachten effecten op de verschillende milieuthema's van de onderzochte alternatieven kunnen als volgt worden samengevat:

---

<sup>2</sup> Opgemerkt wordt dat de Fûgelhoeke (een deel van de Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving) door de Minister is aangewezen als stikstofgevoelig

Tabel 0.1 De effecten op een rij van de gereguleerde mogelijkheden die het plan biedt ten opzichte van de referentie situatie

| Toetsingscriteria                   | Op basis van de worst case (uitbreiding zonder emissie reducerende maatregelen) | Op basis van worst case met aanvullende planregels |
|-------------------------------------|---|--|
| <b>Ecologie</b>                     |   |  |
| • Gebiedsbescherming - Natura 2000  | --  | 0  |
| • Gebiedsbescherming – EHS/NNN      |   | 0  |
| • Beschermde soorten Wnb            |   | 0  |
| • Beschermde Houtopstanden          |   | 0  |
| <b>Overige criteria</b>             |   |  |
| • Landschap                         |   | 0  |
| • Aardkunde                         |   | 0  |
| • Cultuurhistorische structuren     |   | 0  |
| • Archeologische waarden            |   | 0  |
| • Bodem en Water                    |   | 0  |
| • Verkeer                           |   | 0  |
| • Geluid                            |   | 0  |
| • Geur                              | -   | 0  |
| • Fijn stof                         | 0   | 0  |
| • Lichthinder                       |   | 0  |
| • Recreatie                         |   | 0  |
| • Gezondheid                        |   | 0  |
| • Gezondheidsbevordering            |   | 0  |
| • Klimaatbestendigheid <sup>3</sup> |   | 0  |
| • Bijdrage aan klimaatambities      |   | -  |
| • Bijdrage aan energieambities      |   | -  |

De worstcase kan op het thema Natura 2000 zeer negatieve (--) effecten hebben door de in het bestemmingsplan opgenomen uitbreidingsmogelijkheden voor veehouderijen (bij toepassing van afwijkings- of wijzigingsbevoegdheden). Op basis van de resultaten van dit MER zijn in het bestemmingsplan de nodige voorwaarden opgenomen bij het toepassen van deze afwijkings- en wijzigingsbevoegdheden. Voor de stikstof emissies gaat het om een gebruiksregel in het bestemmingsplan, die uitgaat van interne saldering die tot gevolg heeft dat negatieve effecten op de verzuring en eutrofiëring in de dichtstbijzijnde kwalificerende habitats zijn uit te sluiten.

### Passende beoordeling

De toetsing van effecten op Natura 2000-gebieden betreft een passende beoordeling zoals bedoeld in de Wet natuurbescherming. Daarbij is onder meer ruime aandacht besteed aan uitbreidingsmogelijkheden van agrarische bouwvlakken c.q. stippen in relatie tot de milieukwaliteit binnen het Natura2000-areaal (met name ammoniakdepositie).

<sup>3</sup> hittestress, wateroverlast, droogtestress

Gezien de huidige achtergronddepositie, die vrijwel overal en voor alle Natura 2000-gebieden hoger is dan de kritische depositiewaarde van tenminste de meest gevoelige habitattypen, is alleen een bestemmingsplan dat de huidige situatie van veehouderijen vastlegt uitvoerbaar. Dat betekent dat er planologische middelen moeten worden ingezet om de huidige situatie vast te leggen. Immers als alle ontwikkelingsmogelijkheden worden gebruikt zijn negatieve effecten niet uit te sluiten. Dat is in het voorliggende PlanMER gebleken bij de beoordeling van de worst case (het bestemmingsplan zonder emissieplafond zoals beschreven in hoofdstuk 3).

Daarom is in het ontwerpbestemmingsplan de keuze gemaakt dat bij recht geen toename van stikstofemissie/depositie vanuit de betreffende inrichting plaats mag vinden. Tot een omvang van 1,5 hectare kan bij recht een omgevingsvergunning worden verstrekt aan een veehouderij als wordt aangetoond dat er geen sprake is van een dergelijke toename. Op basis van een afwijkingprocedure is een ontwikkeling van grondgebonden veehouderijen tot 2 hectare mogelijk, onder dezelfde voorwaarde met betrekking tot de depositie.

Doordat het bestemmingsplan op deze manier is ingericht, is de huidige situatie vastgelegd en uitbreiding zodanig aan voorwaarden verbonden dat het ontwerpbestemmingsplan geen significant negatieve effecten kan veroorzaken op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Dat wil echter niet zeggen dat voor individuele bedrijven er geen uitbreidingsruimte geboden kan worden. Dit vergt evenwel maatwerk per geval.

De aanleiding voor het bestemmingsplan voor het tweede deel van het gemeentelijk buitengebied is met name gericht op continuïteit van de bestaande situatie. Er zijn verschillende mogelijkheden om bij te dragen aan de klimaatrobustheid en de energietransitie, maar deze zijn niet als zodanig opgenomen in het plan. Het integrale effect van het plan op de ambities van de gemeente met betrekking tot klimaatadaptatie en de energietransitie worden daarom ook als licht negatief (-) beoordeeld. Deze beoordeling hangt samen met de urgentie van de opgaves op het gebied van klimaat en energie. In het MER wordt voor deze aspecten wel een aantal optimalisatie maatregelen voorgedragen.

## 1 Inleiding

In verschillende stappen wordt het bestemmingsplan buitengebied van de gemeente Súdwest-Fryslân herzien. Na de herziening van het bestemmingsplan van deelgebied I (2017) wordt in deze rapportage ingegaan op de herziening van het bestemmingsplan Buitengebied Súdwest-Fryslân II. Dit deelgebied bestaat uit het buitengebied van de voormalige gemeenten Wymbritseradiel, Bolsward, Littenseradiel (gedeeltelijk) en Boarnsterhim (gedeeltelijk). In de zogenaamde m.e.r.-procedure is eerder de notitie reikwijdte en detailniveau (NRD) opgesteld. In deze NRD is aangekondigd wat er in het Milieu Effect Rapport [MER]<sup>4</sup> komt te staan en op welke manier de effectbeschrijving inhoud en vorm gegeven wordt. In het voorliggende MER worden de huidige situatie, autonome ontwikkeling en de effecten van het planvoornemen op een aantal milieuthema's in beeld gebracht.

### 1.1 Een nieuw bestemmingsplan buitengebied voor Súdwest-Fryslân

De gemeente Súdwest-Fryslân is op 1 januari 2011 ontstaan door de gemeentelijke herindeling en het samenvoegen van de gemeenten Wûnseradiel, Wymbritseradiel, Sneek, Nijefurd en Bolsward. Op 1 januari 2014 is een deel van de voormalige gemeente Boansterhim toegevoegd aan de gemeente Súdwest-Fryslân en op 1 januari 2018 een deel van voormalige gemeente Littenseradiel. Sindsdien heeft de gemeente Súdwest-Fryslân de huidige omvang.

In deze gemeentes waren nog verschillend bestemmingsplannen voor de buitengebieden van kracht van voor 2003. Vanaf 1 juli 2013 mogen bestemmingsplannen niet ouder zijn dan 10 jaar. Wanneer een bestemmingsplan toch verouderd is (en niet digitaal raadpleegbaar), dan vervalt de bevoegdheid tot het heffen van leges voor diensten die door de gemeente worden verleend die verband houden met het bestemmingsplan (artikel 3.1, lid 4 Wro). Om te voorkomen dat er geen leges in rekening gebracht kunnen worden zijn voor de buitengebieden digitaal raadpleegbare beheers verordeningen vastgesteld.

Inmiddels werkt de gemeente Súdwest-Fryslân dus aan één bestemmingsplan waar de buitengebieden van de voormalige gemeenten onder vallen. Voor het eerste gedeelte van het bestemmingsplan buitengebied van de voormalige gemeenten Nijefurd, Sneek en Wûnseradielis een PlanMER opgesteld in april 2017. Het bestemmingsplan 'Buitengebied Súdwest-Fryslân is op 5 oktober 2017 door de gemeenteraad vastgesteld als actualisatie voor het eerste deel van het buitengebied<sup>5</sup>. Tegen dit bestemmingsplan zijn bij de Raad van State 10 beroepsschriften ingediend. Op 18 december 2019 heeft de Afdeling uitspraak gedaan. De gemeente Súdwest-Fryslân heeft er voor gekozen om gelijktijdig met het verwerken van de gevolgen van de uitspraak van de beroepsschriften het bestemmingsplan 'Veegplan Buitengebied Súdwest-Fryslân' op te stellen. Het voorontwerp hiervan dateert van 14 juni 2022 (NL.IMRO.1900.BPveegBGBSWFI-vont).

<sup>4</sup> MER (met hoofdletters) betreft het milieueffectrapport, terwijl m.e.r. (met kleine letters) de milieueffectprocedure betreft

<sup>5</sup> NL.IMRO.1900.2016BPbuitengebied-VA02

Een volgende stap is om het bestemmingsplan voor het resterende deel van het buitengebied te actualiseren. Dit betreft de voormalige gemeenten Bolsward, Boarnsterhim (deels), Littenseradiel (deels) en Wymbritseradiel. Het doel is om voor het buitengebied één uniforme bestemmingsplanregeling toe te kunnen passen. De voorliggende MER is de begeleidende milieu informatie bij de besluitvorming rondom het vaststellen van het bestemmingsplan 'Buitengebied Súdwest-Fryslân II'.

## 1.2 Doel van het bestemmingsplan

Het belangrijkste doel van het opstellen van het nieuwe bestemmingsplan is (naast de wettelijke verplichting) om de kernkwaliteiten van het gebied juridisch-planologisch te borgen. De kernkwaliteiten vallen binnen de thema's:

- Landbouw
- Landschap en natuur
- Recreatie

De kernkwaliteiten dienen als basis om de identiteit van het buitengebied te behouden en waar mogelijk te versterken. In het bestemmingsplan Buitengebied Súdwest-Fryslân II wordt aandacht besteed aan het behoud en het versterken van landschappelijke waarden in het buitengebied, maar wordt ook ruimte geboden voor landbouw.

De aard van bestemmingsplan is overwegend conserverend. Het betekent dat de bestaande vergunde situatie een positieve bestemming krijgt. De agrarische bedrijven worden met een aanduiding (ab) of 'stip' op de verbeelding aangeduid. Het wordt bij recht in het bestemmingsplan toegestaan om ongebruikte ruimte te benutten binnen een denkbeeldige rechthoek van 1,5 hectare. Voor grondgebonden veehouderijen is een verdere uitbreiding van de denkbeeldige rechthoek alleen mogelijk middels een afwijkingsbesluit (tot maximaal 2 hectare) of een partiële herziening (buitenplans) tot maximaal 3 hectare.

## 1.3 Waarom dit MER?

Het nieuwe bestemmingsplan is planm.e.r.-plichtig omdat het bestemmingsplan Buitengebied Súdwest-Fryslân - II het kader vormt voor eventuele Besluitm.e.r. (beoordelings)plichtige activiteiten (bijvoorbeeld uitbreidingen van veehouderijen). In dat geval geldt vanuit het Besluitm.e.r, onderdeel D, categorie 14 dat voor het kaderstellende plan (het bestemmingsplan Buitengebied Súdwest-Fryslân – II) een planMER opgesteld dient te worden. Bovendien is het niet uitgesloten dat het nieuwe bestemmingsplan significant negatieve effecten veroorzaakt op nabijgelegen Natura2000-gebieden. Daarvoor volgt een Passende Beoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming waarvoor de planm.e.r.-plicht ook aan de orde is.

### **Wettelijke m.e.r. plicht**

M.e.r. is wettelijk vastgelegd in de Wet milieubeheer. In de Wet milieubeheer (Wm) is in hoofdstuk 7 geregeld dat bij bepaalde plannen en/of besluiten met mogelijk grote milieugevolgen het verplicht is informatie te verzamelen over de als gevolg van de ingreep optredende milieugevolgen. Het doel is het milieubelang volwaardig te laten meewegen bij dergelijke plannen

en/of besluiten. Voor deze plannen en/of besluiten wordt een milieueffectrapportage (m.e.r.) procedure doorlopen. In de bijlage bij het Besluit m.e.r. is bepaald voor welke ingrepen een m.e.r. procedure doorlopen moet worden. Dit is mede afhankelijk van de aard en omvang van de activiteit en het soort besluit.

#### **1.4 Stappen in de m.e.r.-procedure**

Op deze milieueffectprocedure is de uitgebreide m.e.r.-procedure van toepassing (art. 7.9 Wet Milieubeheer). Deze uitgebreide procedure is in acht genomen.

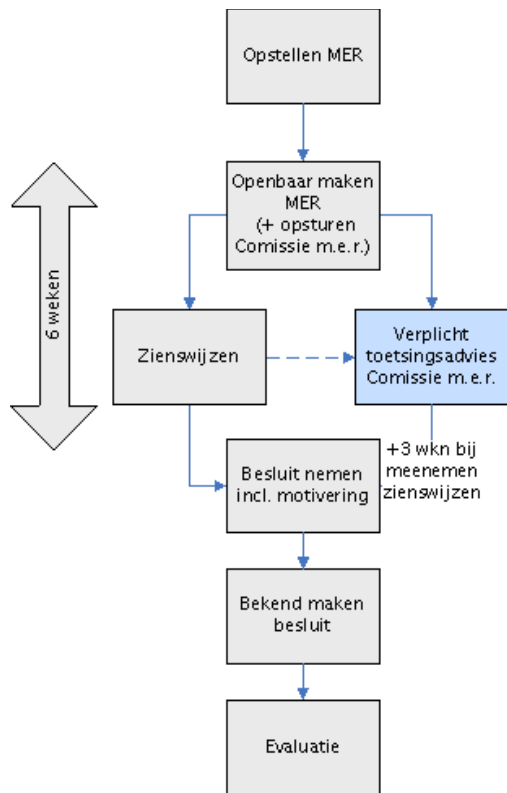
Het MER is voorafgegaan door de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (vanaf hier: de NRD). Dit document lag in juli/ augustus 2021 ter inzage bij de gemeenteloketten van de gemeente Súdwest-Fryslân en was in die periode in te zien via de website [www.gemeentesudwestfryslan.nl](http://www.gemeentesudwestfryslan.nl). Eenieder heeft de gelegenheid gekregen om zienswijzen in te dienen. Er is een reactie van de provincie en van de Landelijke Tuinbouw Organisatie Noord binnengekomen. Het gemeentebestuur heeft ervoor gekozen de Commissie voor de m.e.r. geen advies uit te laten brengen over de NRD.

De m.e.r.-procedure is gekoppeld aan de procedure van het bestemmingsplan Buitengebied Súdwest-Fryslân - II. Het MER wordt samen met het ontwerpbestemmingsplan ter visie gelegd.

Vervolgens geeft de Commissie voor de m.e.r. een (verplicht) toetsingsadvies (binnen de inspraaktermijn). De gemeenteraad neemt vervolgens een besluit op basis van het MER, de inspraakreacties en overige adviezen. Het besluit wordt bekend gemaakt. De procesgang wordt in figuur 1.1 (en in bijlage 1) geïllustreerd.

Na afronding van deze plan-m.e.r.-procedure ten behoeve van het bestemmingsplan kan sprake zijn van een project-m.e.r.-plicht voor activiteiten die dit bestemmingsplan Buitengebied Súdwest-Fryslân - II mogelijk maakt zoals uitbreidingen van veehouderijbedrijven. Dit is afhankelijk van de omvang van de bedrijven. De project-m.e.r. dient uitgevoerd te worden op individueel bedrijfsniveau in het kader van de vergunningverlening. Deze uitbreidingen zullen ook steeds getoetst moeten worden aan de Wet natuurbescherming. Niet uitgesloten is dat voor dergelijke uitbreidingen passende beoordelingen opgesteld moeten worden.





Figuur 1.1 Milieueffectprocedure (m.e.r.) vanaf ter inzage-ligging met het ontwerp bestemmingsplan (Bron: Commissie voor de m.e.r.)

## 1.5 Initiatiefnemer en bevoegd gezag

Het MER kent zijn eigen procedure, parallel aan die van het bestemmingsplan. In de m.e.r.-procedure is het college van de Burgemeesters en Wethouders (B&W) van de gemeente Súdwest-Fryslân initiatiefnemer en daarmee de opsteller van het MER. De gemeenteraad van Súdwest-Fryslân is het bevoegd gezag en heeft de formele, procedurele verantwoordelijkheid.

## 1.6 Opbouw van dit milieueffectrapport

Hoofdstuk 1 bevat de inleiding. Hierin zijn onder andere het doel van het bestemmingsplan, en de aanleiding voor het m.e.r. beschreven. De uitgangspunten en het kader van dit milieueffectrapport worden behandeld in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op het plan, wijze van uitvoering en de (reële) alternatieven daarvoor. De onderzoeks-aanpak stikstof wordt beschreven in hoofdstuk 4. Hoofdstuk 5 bevat de milieueffecten voor natuur. De overige milieueffecten zijn terug te vinden in hoofdstuk 6 (steeds voorafgegaan door de referentiesituatie). De vergelijking van de alternatieven staat in hoofdstuk 7. In hoofdstuk 8 worden conclusies getrokken omtrent de uitvoerbaarheid van het plan. Hoofdstuk 9 gaat in op de leemten in kennis en geeft een eerste aanzet voor een monitoringsprogramma.

## 2 Kader van dit MER

**Dit hoofdstuk schetst het kader van dit MER: een kenschets van het plangebied en de omgeving, het plan- en studiegebied en het relevante beleid dat doorwerkt in het bestemmingsplan buitengebied.**

### 2.1 Kenschets gemeente Súdwest-Fryslân

De gemeente Súdwest-Fryslân is gelegen in het zuidwesten van de provincie Fryslân. De gemeente heeft ruim 90.000 inwoners en een oppervlakte van ruim 900 km<sup>2</sup>, waarvan 330 km<sup>2</sup> water. Hiermee is het qua totaaloppervlakte de grootste gemeente van Nederland. De gemeente Súdwest-Fryslân is ontstaan na een gemeentelijke herindeling op 1 januari 2011 ontstaan uit de gemeenten Bolsward, Sneek, Nijefurd, Wymbritseradiel en Wûnseradiel. Later zijn daar nog delen van de voormalige gemeenten Boansterhim en Littenseradiel aan toegevoegd. Súdwest-Fryslân is sindsdien qua totaaloppervlakte en landoppervlakte de grootste gemeente van Nederland

Het buitengebied van de gemeente Súdwest-Fryslân kent een diversiteit aan functies en gebruik van percelen en bouwwerken. De functies landbouw, natuur, recreatie en landschap zijn vaak nauw met elkaar verbonden en vormen de kernkwaliteiten van het buitengebied. Het landschap van de gemeente Súdwest-Fryslân wordt gekenmerkt door weilanden met dijken, boerderijen en terpdorpen, meren, dorpen en steden. Op een flink aantal plaatsen heeft ruilverkaveling plaatsgevonden, wat tot uiting komt in rechte patronen en grote aaneengesloten percelen.

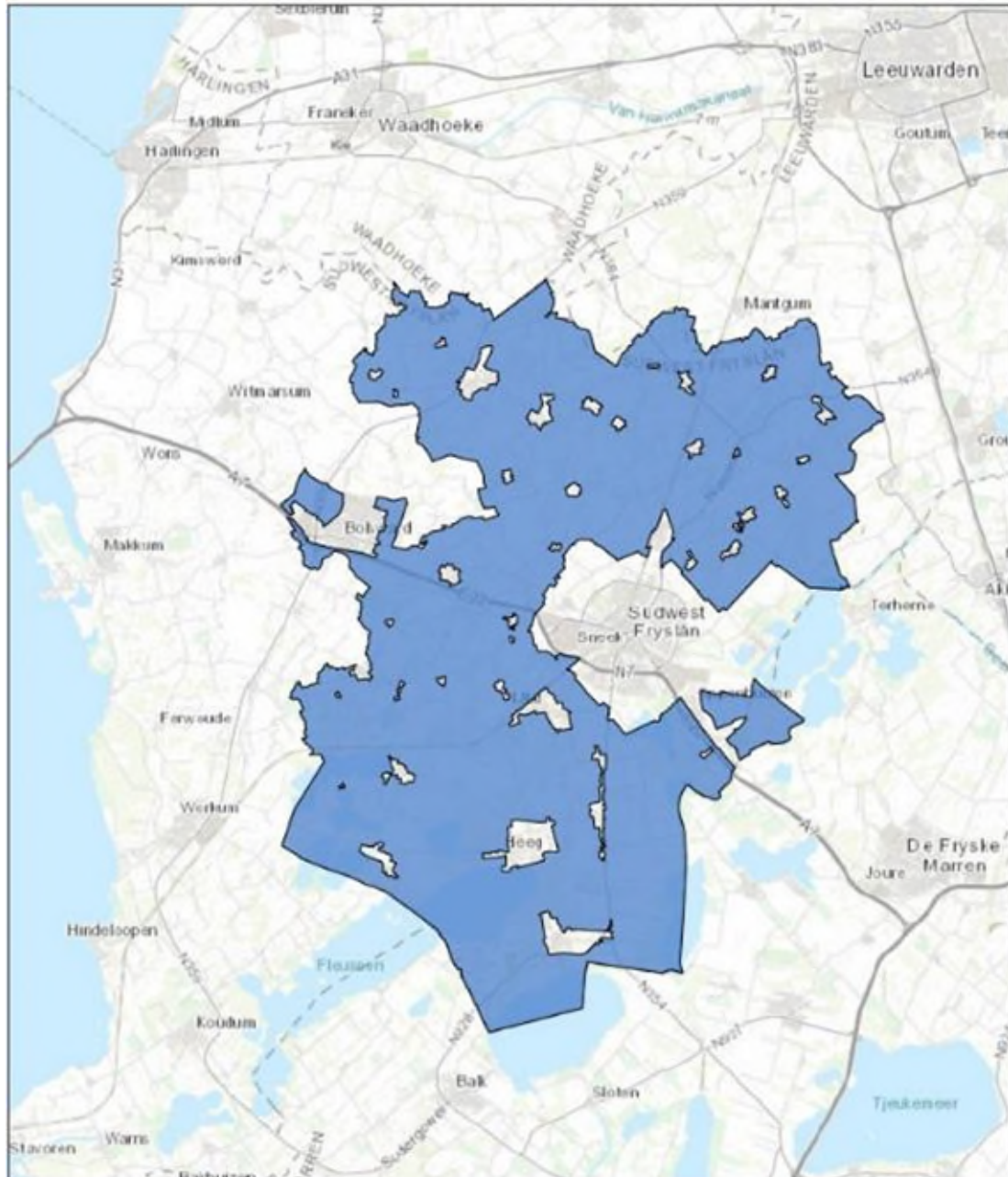
In het nieuwe bestemmingsplan wordt voor de landbouw onderzocht welke ontwikkelingsmogelijkheden er bestaan als optimaal gebruik gemaakt wordt van de inzet van de technische mogelijkheden. Daarbij gaat het om groei binnen (stikstof)randvoorwaarden, nevenactiviteiten, omvorming van boerderijen naar nieuwe functies en recreatieve ontwikkelingen (zoals kleinschalig kamperen). Daarbij wordt tegelijkertijd aandacht besteed aan het behoud en versterking van het landschappelijke karakter en de daarbij horende landschapswaarden van het buitengebied. Middels dit planMER wordt getoetst of de geboden ontwikkelingsmogelijkheden van het nieuwe bestemmingsplan het behoud en het versterken van de kernkwaliteiten en de identiteit van het buitengebied niet belemmert.

### 2.2 Plan en studiegebied

De totale gemeente bestaat uit twee te onderscheiden gebieden:

- Het buitengebied van de voormalige gemeente Sneek en het buitengebied van de voormalige gemeenten Nijefurd en Wûnseradiel. Nu samengevoegd in het vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied Súdwest-Fryslân'
- Het resterende buitengebied van de gemeente, samengevoegd in het Bestemmingsplan 'Buitengebied Súdwest-Fryslân-II'

Het geografische kader van dit planMER wordt gevormd door de grenzen van het bestemmingsplan 'Buitengebied Súdwest-Fryslân-II' (zie figuur 2.1).

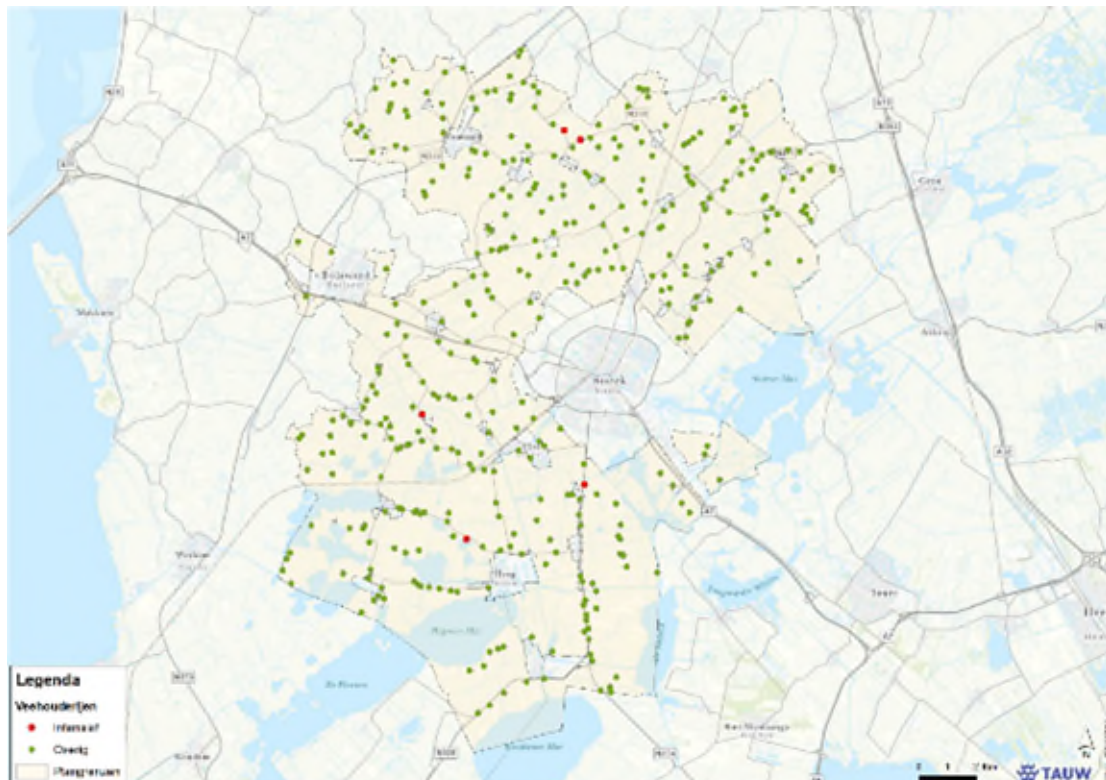


*Figuur 2.1 Het plangebied bestemmingsplan Buitengebied Súdwest-Fryslân-II*

De effecten van de voorgestelde activiteiten kunnen verder reiken dan de grenzen van het bestemmingsplan. Gedurende de plan.m.e.r. wordt daar rekening mee gehouden, dit noemen we het studiegebied. Zowel binnen het plangebied als in de directe nabijheid liggen verschillende Natura2000-gebieden. Deze gebieden maken onderdeel uit van het studiegebied. De omvang van het plangebied kan daardoor per milieuaspect verschillen.

### 2.3 Kenschets veehouderij in het plangebied in de huidige situatie

Binnen het plangebied van het Buitengebied Súdwest-Fryslân II zijn ruim 350 veehouderijen gevestigd. De melkveehouderij is overduidelijk de dominante sector. Slechts in 5 van de veehouderijen is sprake van “intensieve veehouderij”: bedrijven waar varkens, pluimvee en/of vleeskalveren worden gehouden op bedrijfsmatige schaal. In figuur 2.2 is weergegeven waar deze IV-bedrijven liggen.



Figuur 2.2 Ligging van de IV-dierverblijfplaatsen in het plangebied van Súdwest-Fryslân - II

Tabel 2.1 Verdeling van de stikstofemissies over de diverse veehouderij-sectoren

| Dominante diersoort                      | Aandeel in de emissies |
|--|------------------------|
| Melkvee                                  | 97,3 %                 |
| Varkens                                  | 1,4 %                  |
| Vleeskalveren                            | 0,1 %                  |
| Pluimvee                                 | 0,5 %                  |
| Overig (onder andere schapen en paarden) | 0,8 %                  |

### 2.4 Wettelijke- en beleidskaders

De voorgenoemde ontwikkelingen hebben een relatie met verschillende beleidskaders van de overheid. Het bestemmingsplan staat dan ook niet op zichzelf. In deze paragraaf worden de belangrijkste beleidsstukken weergegeven.

### 2.4.1 Wet- en regelgeving rondom agrarische sector en stikstofdepositie

In veel Nederlandse natuurgebieden (onder andere Natura 2000-gebieden) is er een overschot aan stikstof (ammoniak en stikstofoxiden). Verkeer, industrie en veehouderij zorgen ervoor dat er extra stikstof in de lucht komt (stikstofemissie). De stikstof komt daarna in de natuur terecht (stikstofdepositie). Dit is schadelijk voor de natuur (verzuring en eutrofiëring) doordat de kritische depositiewaarden (dat wil zeggen de stikstofneerslag die een habitatype kan verdragen) in natuurgebieden vaak worden overschreden. Dit belemmert ook vergunningverlening voor activiteiten van onder meer veehouders en ondernemers in de land- en tuinbouwsector. Daarom heeft het Rijk het initiatief genomen om deze stikstofproblemen aan te pakken. Daarvoor is in juli 2019 het Adviescollege stikstofproblematiek ingesteld, ook wel genoemd de Commissie Remkes.

#### **Wet natuurbescherming**

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. De Wet natuurbescherming voegt drie bestaande natuurwetten samen: Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet, Boswet. In de Wet natuurbescherming worden de regels eenvoudiger en duidelijker voor: de bescherming van in het wild levende dieren en planten, Natura 2000-gebieden en bossen. Voor eenvoudige activiteiten (bijvoorbeeld reguliere onderhoudswerkzaamheden) komt er een meldplicht. Voor activiteiten waar een omgevingsvergunning nodig blijft, moet die binnen 13 weken worden gegeven.

#### **Wet geurhinder en veehouderij**

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) is vanaf 1 januari 2007 van kracht en vormt het toetsingskader voor de beoordeling van geur veroorzaakt door het houden van dieren in dierenverblijven.

De wet kent diercategorieën waarvoor een geuremissie factor is vastgesteld, zoals vleesvee, varkens, schapen en legkippen. Daarnaast kent de wet diercategorieën, zoals melkrundvee en paarden, waarvoor een vaste afstand geldt tussen het emissiepunt van de stal en een geurgevoelig object, zoals een woonhuis.

Er wordt gerekend met “odour units” (ou) en geurgevoelige objecten, zoals huizen, krijgen een norm toegewezen voor de geurbelasting die de veehouderij mag veroorzaken.

De wet geeft gemeenten de mogelijkheid om via een verordening lokaal beleid vast te stellen voor de geurbelasting en de vaste afstanden. Dit om een gewenste ruimtelijke ontwikkeling mogelijk te maken. De vaste afstanden kunnen daarbij worden verkleind. Daarbij geldt binnen de bebouwde kom een minimale afstand van 50 meter tussen een bron en een geur gevoelig object (zoals een woning) en buiten de bebouwde kom een minimale afstand van 25 meter. De noodzaak voor lokaal geurbeleid moet worden onderbouwd, waarbij in elk geval aandacht moet worden besteed aan de gewenste ruimtelijke inrichting van het gebied. De gemeente Súdwest-Fryslân heeft in haar geurverordening vastgesteld op 12 november 2015 op perceel niveau vastgelegd wat de minimale afstand tussen een (melk)veehouderij en een geurgevoelig object kan zijn.



**Wet ammoniak en veehouderij (Wav)**

Voor het beoordelen van het aspect ammoniak afkomstig van dierenverblijven van veehouderijen, is de Wet ammoniak en veehouderij (Wav) een van de toetsingskaders. Echter, in (de nabije omgeving van) de gemeente zijn geen voor verzuring zeer kwetsbare gebieden aangewezen vanuit de Wav.

**Wet stikstofreductie**

Sinds het rapport van Remkes is uitgebracht is het beleid ten aanzien van de vergunningverlening in ontwikkeling. Onder andere is op 1 juli 2021 de Wet Stikstofreductie en Natuurverbetering in werking getreden. De natuur versterken en het de kans geven zich te herstellen zijn de doelen die in deze wet zijn vastgelegd. In 2030 moet minimaal de helft van het areaal van de stikstofgevoelige natuur in beschermde Natura 2000-gebieden een gezond stikstofniveau hebben. In dat kader is op 10 juni 2022 de Startnotitie Nationaal Programma Landelijk Gebied (NPLG) gepubliceerd. Met deze startnotitie NPLG worden de al bekende keuzes en doelen meegegeven, zoals richtinggevende emissiereductiedoelen voor stikstof per gebied. De volgende stap is een gebiedsgerichte uitwerking, ergens in de eerste helft van 2023. Hoe deze uitwerking uit zal pakken voor de veehouderij in Súdwest-Fryslân is vooralsnog niet duidelijk. Wel is duidelijk dat er vanuit het landelijke en provinciaal beleid dat nu wordt ontwikkeld een noodzaak zal kunnen ontstaan tot het reduceren van de emissies. Dit beleid is nog niet geborgd in de regels van het onderhavige plan. Opgemerkt wordt dat er in paragraaf 4.4.4 er op gebiedsniveau al wel aandacht wordt besteed aan de haalbaarheid van het terug brengen van de gebiedsemissies.

**Verordening Romte provincie Fryslân (2014)**

De Verordening Romte Fryslân 2014 is opgesteld om er voor te zorgen dat de provinciale ruimtelijke belangen doorwerken in de gemeentelijke bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen. In de verordening staan regels over de thema's bundeling, ruimtelijke kwaliteit, wonen, werken, recreatie en toerisme, landbouw, natuur, kustverdediging en duurzame energie.

De regels in de verordening zijn een verdere uitwerking van het Streekplan Fryslân 2007 en bevatten de provinciale kaders waarbinnen ruimtelijke ontwikkelingen kunnen plaatsvinden. De Verordening Romte is op 25 juni 2014 vastgesteld door Provinciale Staten.

Op 18 februari 2015 is de 1e partiële herziening van de verordening (Romte foar Sinne), met hierin het ruimtelijk beleid voor opstellingen voor zonne-energie, vastgesteld. In de verordening Romte geldt de basis dat het bouwperceel vaneen grondgebonden agrarisch bedrijf 1,5 hectare mag bedragen. De Verordening Romte geeft in de lijn van het nieuwe veehouderijbeleid een begrenzing van de toelaatbare schaalvergroting. De oppervlakte van een bouwperceel mag maximaal 3 hectare bedragen. Een ruimtelijk plan bevat geen bouwmogelijkheid voor een stal voor de huisvesting van vee met een grotere goothoogte dan 5 meter. In afwijking hiervan kan een hogere goothoogte worden toegestaan mits het geen gestapelde stal betreft en in de plantoelichting is gemotiveerd dat een grotere goothoogte inpasbaar is binnen de kernkwaliteiten van het betreffende landschapstype, zoals aangegeven en omschreven op de kaart



Landschapstypen. De maximale goothoogte zoals deze in de Verordening is opgenomen geldt alleen voor de huisvesting van vee. Voor de overige bedrijfsgebouwen zoals opslagloodsen geldt geen maximale goothoogte. De oppervlakte van een nieuwe woning inclusief bijgebouwen mag niet meer bedragen dan 300 m<sup>2</sup>. Indien de oorspronkelijke bebouwing ruimer is, mag tot aan de maatvoering van die oorspronkelijke bebouwing worden vervangen. De Verordening Romte geeft geen mogelijkheid voor nieuwe niet-grondgebonden landbouw. Uitgangspunt is dat bedrijfsactiviteiten en nevenactiviteiten die aan de landbouw gerelateerd zijn, qua aard en schaal ondergeschikt blijven aan de agrarische bedrijfsactiviteiten die de hoofdfunctie van het perceel vormen. De activiteiten worden uitgeoefend binnen het agrarisch bouwperceel.

Provinciale Staten hebben op 1 juli 2020 Wijziging Verordening Romte Fryslân 2014 (windturbines) vastgesteld. Artikel 9.3 van de Verordening Romte 2014 wordt aangevuld om ruimte te bieden voor dak turbines (zonder mast) en kleine windturbines met een tiphoogte van maximaal 15 meter, onder de voorwaarden dat de energie wordt opgewekt voor de eigen behoefte, de windturbine op het bouwperceel wordt geplaatst en de kleine windturbine zorgvuldig wordt ingepast binnen de landschappelijke en cultuurhistorische kernkwaliteiten.

De Provinciale Staten van Fryslân hebben op 25 november 2020 de Wijziging Verordening Romte Fryslân 2014 (zon) vastgesteld. De provincie wil de aanleg van zonneparken op landbouwgrond beperken om zo de grond te behouden voor de landbouw. Opgemerkt wordt dat de gemeente niet alle ontwikkelruimte uit de provinciale verordening over heeft genomen in de planregels (zie ook paragraaf 1.2 van dit MER).

#### 2.4.2 Overige relevante kaders en -beleid

In de onderstaande tabellen wordt in het kort weergegeven welke kaders er ook enige relevantie kan hebben.

*Tabel 2.2 Overig relevant beleid*

| Beleidsstukken Rijksniveau                             | Relevantie   |
|--|--|
| Wet algemene bepalingen omgevingsrecht ( <u>Wabo</u> ) | Deze wet regelt de omgevingsvergunningen voor de fysieke leefomgeving. Dit maakt het mogelijk om verschillende activiteiten uit te voeren met één omgevingsvergunning.                                       |
| Wet ruimtelijke ordening                               | Het wettelijk kader van waaruit het ruimtelijk plan is vastgesteld voor het buitengebied van de gemeente   |
| Wet milieubeheer                                       | Het wettelijke kader waarin de m.e.r. is vastgelegd, en bepaalt welk wettelijk gereedschap kan worden ingezet om het milieu te beschermen, zoals milieuplannen, vergunningen, algemene regels en handhaving. |
| Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)  | Hierin staat wat knelpunten met betrekking tot de uitstoot van fijn stof van veehouderijen zijn en hoe deze knelpunten moeten worden opgelost.   |

| Beleidsstukken Rijksniveau      | Relevantie  |
|---------------------------------|---|
| Wet Inrichting Landelijk Gebied | Deze wet het kader vormt voor de ruimtelijke ordening van het landelijk gebied.   |
| Erfgoedwet 2016                 | Deze wet legt vast op welke wijze er rekening gehouden moet worden met cultureel erfgoed en de in de grond aanwezige, dan wel te verwachten, archeologische monumenten. |

| Beleidsstukken Provinciaal niveau  | Relevantie   |
|--|--|
| Geconsolideerde versie Verordening Rònte   | Met de Omgevingsvisie Fryslân 'De romte diele' wil de provincie een balans vinden tussen de bescherming van waardevolle natuur enerzijds en ontwikkelingsmogelijkheden voor de agrarische sector anderzijds. Biedt het kader voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.   |
| Ontwerp Omgevingsverordening   | Het ontwerp van de Omgevingsverordening heeft tot 12 april 2021 ter inzage gelegen. Het ontwerp van de Omgevingsverordening bevat de regels voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.  |
| RES 1.0 Fryslân  | In de RES 1.0 Fryslân wordt gekeken naar zoekgebieden voor duurzame opwekking van energie via zon en wind.   |
| Veenweideprogramma 2021 – 2030   | Het Veenweideprogramma 2021-2030 bouwt voort op de Veenweidevisie 2015. Het programma beschrijft de uitdagingen waar het gebied de komende jaren mee te maken krijgt. Ook staat in dit programma hoe we met deze uitdagingen omgaan. Zodat het Friese veenweidegebied ook in de toekomst aantrekkelijk en leefbaar blijft. |
| Landschapsvisie Nationaal Landschap Zuidwest-Fryslân   | Betreft inspiratiebron omtrent visie en kansen op het landschap welke (op onderdelen) doorvertaling kan krijgen in het bestemmingsplan   |
| Beleidsnotitie Intensieve veehouderij  | Een heroverweging van het provinciale beleid voor intensieve veehouderij betreft waarbij nieuwe randvoorwaarden worden gesteld   |
| Ontwerp Natuurbeheerplan Fryslân 2022<br>( <a href="https://www.fryslan.frl/flysystem/media/ontwerp-natuurbeheerplan-fryslan-2022.pdf">https://www.fryslan.frl/flysystem/media/ontwerp-natuurbeheerplan-fryslan-2022.pdf</a> ) | Dit plan beschrijft de beleidsdoelen en de subsidiemogelijkheden voor de ontwikkeling en het beheer van natuurgebieden, agrarische natuur en landschapselementen in de provincie.  |

| Beleidsstukken Gemeentelijk niveau               | Relevantie   |
|--|--|
| Omgevingsvisie 1.0                               | De Omgevingsvisie Súdwest-Fryslân 1.0 helpt om keuzes te maken bij ontwikkelingen die de fysieke leefomgeving beïnvloeden. Het bieden van duidelijkheid staat hierbij voorop. Bij de Omgevingsvisie wordt vanuit ambities en mogelijkheden gedacht. Juridische kaders zijn hierbij relevant, maar niet leidend.                |
| Visie Ruimtelijke kwaliteit                      | Deze visie vormt een doorvertaling van de landschapsvisie Nationaal landschap Zuidwest-Fryslân. De visie vormt een basis voor andere sectorale beleidsvisies en andere ruimtelijke plannen, zoals gebiedsvisies en bestemmingsplannen. De visie zal daarnaast dienen als één van de toetsingskaders bij concrete initiatieven. |
| Duurzaamheidsvisie Op stap nei duorsomens (2012) | In deze visie staan de ambities van de gemeente voor duurzaamheid en energie. De gemeente wil energieneutraal worden met een mix van duurzame bronnen uit de omgeving.   |
| Klimaatagenda Súdwest-Fryslân 2020               | In de Klimaatagenda zijn de doelstellingen voor een klimaatbestendige, robuuste gemeente in 2050 opgenomen. In 2050 is Súdwest-Fryslân robuust en heeft de gemeente veerkracht om klimaatverandering (wateroverlast, hitte, droogte en gevolgen van overstromingen) aan te pakken en tegen te gaan.                            |
| Ontwerp Omgevingsprogramma Klimaatadaptatie 2021 | In het Omgevingsprogramma Klimaatadaptatie wordt ingezet op klimaatadaptief handelen om in 2050 een klimaatbestendige en water robuuste inrichting van de gemeente te kunnen verzorgen.  |
| Notitie ruimte voor de zon                       | De gemeente heeft in navolging van de provinciale notitie Romte foar Sinne (2015) de gemeentelijke notitie ruimte voor de zon opgesteld met ambities om zonneweides in de gemeente te realiseren.  |
| Parapluplan kleine windmolens Sudwest Fryslân    | Dit lokale startdocument maakt het plaatsen van windturbines onder voorwaarden mogelijk.   |
| Uitgangspuntennotitie Buitengebieden 2.0         | Deze notitie is een juridisch-planologisch actueel kader voor de buitengebieden van de voormalige gemeenten Bolsward, Boarnsterhim, Littenseradiel en Wymbritseradiel (zie ook paragraaf 3.3).   |
| Gemeentelijke geurverordening                    | In de geurverordening is bepaald wat de minimale afstand tussen een (melk)veehouderij en een geurgevoelig object kan zijn.   |

| Beleidsstukken Gemeentelijk niveau                          | Relevantie  |
|---|---|
| Visie Toerisme en Recreatie                                 | Het landelijk gebied mede gebruikt wordt voor recreatie en het bestemmingsplan hier ook ontwikkelingsmogelijkheden in biedt.  |
| Erfgoedvisie en –nota ‘Erfgoed is geen keus’ 2021           | Geeft de visie en missie op behoud en ontwikkeling van het erfgoed weer en de richtlijnen voor onderzoek bij nieuwe ontwikkelingen  |
| Erfgoedverordening 2021                                     | Actuele en compacte Erfgoedverordening die aansluit op het nieuwe Erfgoedbeleid van de gemeente en nationale wetgeving. Doel is het behoud van het culturele erfgoed van de gemeente.                           |
| Gemeentelijk verkeer- en vervoerplan                        | Hierin het gemeentelijk beleid voor verkeer en verkeersveiligheid staat beschreven.   |
| Ontwikkelkader logiesaccommodaties gemeente Súdwest-Fryslân | Het doel van de gemeente met logiesaccommodaties is om handvatten te bieden voor de sector en samenleving zodat logiesaccommodaties toekomstbestendig worden en bijdragen aan de brede welvaart in de gemeente. |

### 3 Onderzochte alternatieven en beoordelingsmethodiek

**Kern van elke MER is de vergelijking van één of meer alternatieven met een referentiesituatie op verschillende (milieu-) aspecten. Dit hoofdstuk beschrijft de onderzochte varianten en de wijze waarop de verschillende varianten ontwikkeld zijn en met de referentiesituatie vergeleken worden (beoordelingskader en methodiek).**

#### 3.1 Alternatievenontwikkeling en-beoordeling

Wettelijk onderdeel van een milieueffectrapport is de ontwikkeling van alternatieven, het bepalen van de effecten van die alternatieven en de vergelijking van de effectresultaten. In dit milieueffectrapport worden de effecten van de verschillende functies aan de hand van verschillende alternatieven in beeld gebracht.

##### *Kwantitatieve benadering*

De alternatievenontwikkeling en -beoordeling vindt plaats in twee stappen. De eerste stap bestaat uit een kwantitatief onderzoek naar stikstofemissie en stikstofdepositie (hoofdstuk 4)<sup>6</sup>. In deze stap worden drie alternatieven uitgewerkt. Allereerst wordt de huidige situatie in beeld gebracht (zoals beschreven in paragraaf 3.2.1). Hiermee worden de effecten van de andere alternatieven vergeleken. Vervolgens wordt een ‘Worstcase’ alternatief opgesteld (zoals beschreven in

<sup>6</sup> Ook in hoofdstuk 6 wordt hier aansluiting op gezocht bij het vaststellen van mogelijke geurhinder en luchtverontreiniging door met name fijnstof.

paragraaf 3.2.2). Dit alternatief bestaat uit maximale ontwikkelruimte voor (agrarische) functies zoals opgenomen in het voorontwerp van dit ruimtelijk plan, zonder dat daarbij emissie reducerende technieken worden aangewend.

Indien uit de emissieberekeningen blijkt dat dit alternatief leidt tot een toename van de depositie op stikstofgevoelige natuurgebieden, vindt aanvullend onderzoek plaats om te bepalen welke beperkingen noodzakelijk zijn om dergelijke effecten te voorkomen. De noodzakelijke maatregelen zoals die uit dit onderzoek voortvloeien, liggen uiteindelijk aan de basis van het planalternatief zoals dat in het bestemmingsplan zal worden verwerkt en doorgevoerd.

#### *Kwalitatieve effectbeoordeling*

De tweede stap in het MER bestaat vervolgens uit een kwalitatieve effectbeoordeling van het worst case alternatief op de alle overige aspecten die benoemd worden in paragraaf 3.4. Voor het aspect natuur vindt deze effectbeoordeling plaats in hoofdstuk 5, voor de overige aspecten in hoofdstuk 6. Het worst case alternatief wordt daarbij vergeleken met de huidige situatie, met in acht neming van de planregels voor het recent in procedure gebrachte veegplan (zie paragraaf 1.1) die op hoofdlijnen overeenkomen met de regels die voor het bestemmingsplan voor het eerste deelgebied zijn vastgesteld.

### **3.2 Te onderzoeken alternatieven**

In dit MER zijn de effecten van de verschillende functies in beeld gebracht voor drie alternatieven: de huidige situatie (alternatief 1), de 'worstcase' (alternatief 2) en het planalternatief (alternatief 3). In deze paragraaf worden deze alternatieven globaal toegelicht. In hoofdstuk 4 worden de details van de opgestelde alternatieven voor het stikstofonderzoek nader toegelicht.

#### **3.2.1 Alternatief 1: Referentiesituatie**

De referentiesituatie bestaat in principe uit de huidige situatie inclusief autonome ontwikkelingen. Dit alternatief is de situatie die in de toekomst ontstaat als het nieuwe bestemmingsplan niet wordt gerealiseerd. De effecten van de andere alternatieven worden hier mee vergeleken; in hoofdstuk 4 van het MER wordt een onderscheid aangebracht tussen de referentiesituatie vanuit de Wet natuurbescherming en de referentie situatie vanuit de Wet milieubeheer.

#### **3.2.2 Alternatief 2: 'Worstcase'**

Naast het in beeld brengen van de referentiesituatie, wordt als eerste alternatief de worstcase-situatie in beeld gebracht. Het gaat dan om de maximale invulling van de ontwikkelmogelijkheden die het nieuwe bestemmingsplan mogelijk maakt (zie paragraaf 3.3). Het gaat om het benutten van alle ontwikkelmogelijkheden van het ontwerp - bestemmingsplan zonder dat verdergaande (technische) emissie-reducerende maatregelen en/of beperkingen worden ingezet door het bevoegd gezag of de ondernemers.

Nog los van de bestemmingsplan-technische maatregelen is eerst vastgesteld of deze worstcase binnen de milieugebruiksruimte past en of deze worstcase voldoende realiteitswaarde heeft. De overige ontwikkelingen, zoals die omtrent verbreding van de landbouw en kwaliteitsslagen binnen

de recreatieve sector, zijn niet via alternatieven beschouwd. Van deze ontwikkelingen zal een inschatting van de (milieu)gevolgen worden gegeven als hier maximaal op wordt ingezet (worstcase).

### 3.2.3 Alternatief 3: Het planalternatief

Het planalternatief bestaat uit de mogelijkheden die worden geboden in het voorliggende bestemmingsplan Buitengebied Súdwest-Fryslân II (zie paragraaf 3.3). Het verschil met het worstcase scenario (alternatief 2) is de toevoeging van een specifiek gebruiksverbod (emissieplafond) in de planregels van het bestemmingsplan. Door dit emissieplafond te hanteren zijn emissietoenames vanuit het plangebied uitgesloten, net als een daaruit voortvloeiende toename van de depositie. Hiermee wordt zeker gesteld dat uitvoering van het bestemmingsplan voor wat betreft stikstof niet leidt tot significant negatieve effecten op (omliggende) Natura 2000-gebieden. De uitvoerbaarheid van het planalternatief wordt in detail getoetst, vanuit de kaders uit het Besluit ruimtelijke ordening (Bro), in hoofdstuk 8.

## 3.3 Mogelijkheden van het bestemmingsplan

Het buitengebied van de gemeente Súdwest-Fryslân kent een grote verscheidenheid aan functies en gebruik van percelen en bouwwerken. Deze functies zijn vaak nauw met elkaar verbonden en vormen de kernkwaliteiten van het buitengebied. Daarbij gaat het om landbouw, landschap en natuur en recreatie. Met het nieuwe bestemmingsplan wordt onder andere de landbouw ontwikkelingsmogelijkheden geboden. Daarbij gaat het om schaalvergroting (binnen randvoorwaarden), nevenactiviteiten, omvorming van boerderijen naar nieuwe functies en recreatieve ontwikkelingen (zoals kamperen bij de boer). Daarbij wordt tegelijkertijd aandacht besteed aan het behoud en versterking van het landschappelijke karakter en de daarbij behorende landschapswaarden van het buitengebied in deze tijd waarin steeds meer agrarische bedrijven besluiten om te stoppen.

Het bestemmingsplan Buitengebied Súdwest-Fryslân-II omvat woonbestemmingen, agrarische bestemmingen, bedrijfsbestemmingen, natuur en maatschappelijke bestemmingen zoals recreatie. De agrarische bestemming is in dit gebied sterk vertegenwoordigd. De woon-, maatschappelijke en bedrijfsbestemmingen liggen verspreid over het deelgebied.

De gemeente Súdwest-Fryslân wil de landbouw ontwikkelingsmogelijkheden bieden, maar wil tegelijkertijd aandacht besteden aan het behoud en versterking van het landschappelijke karakter en de daarbij horende landschapswaarden van het buitengebied. De belangrijkste agrarische en recreatieve ontwikkelingen die het bestemmingsplan Buitengebied Súdwest-Fryslân II mogelijk maakt staan hieronder puntsgewijs vermeld. Een en ander is mede gebaseerd op de *Uitgangspuntennotitie Buitengebieden 2.0*.

De belangrijkste agrarische en recreatieve ontwikkelingen die het bestemmingsplan in het buitengebied mogelijk maakt staan hieronder puntsgewijs vermeld:



- Bij recht krijgen bestaande grondgebonden agrarische bedrijven een denkbeeldige rechthoek aan bebouwing met een oppervlakte van 1,5 hectare. Het is toegestaan om ongebruikte ruimte te benutten op de bestaande bouwvlakken<sup>7</sup>
- De bebouwde oppervlakte van een bestaand niet-grondgebonden agrarisch bedrijf mag niet meer bedragen dan 1,5 hectare, dan wel het al bestaande bebouwd oppervlakte
- Middels een afwijkings-bevoegdheid bestaat de mogelijkheid de denkbeeldige rechthoek (voorheen bouwvlak) voor grondgebonden agrarische bedrijven te vergroten tot maximaal 2 hectare
- Middels een partiële herziening van het bestemmingsplan kan een verdere schaalvergroting van grondgebonden agrarische bedrijven tot 3 hectare mogelijk worden gemaakt onder voorwaarde dat de emissie/depositie niet toe neemt. Hier is dus een volledig eigen procedure voor nodig: het onderhavige bestemmingsplan maakt niet meer mogelijk dan 2 hectare per veehouderij
- Nieuwvestiging van een niet-grondgebonden veehouderij is niet mogelijk
- Bij een bestaand grondgebonden agrarisch bedrijf is (als neventak) vestiging van een niet-grondgebonden tak mogelijk met een oppervlakte van maximaal 500 m<sup>2</sup>
- Eén bedrijfswoning per agrarisch bedrijf
- Middels een binnenplanse afwijkingsprocedure kunnen monovergistingsinstallaties als nevenactiviteit bij alle agrarische bedrijven worden toegestaan indien de installatie is gericht op het verwerken van de op het eigen bedrijf geproduceerde mest
- Verbreiding van de bedrijfsactiviteiten van agrarische bedrijven is mogelijk onder de voorwaarde dat de nevenactiviteiten ondergeschikt zijn aan het agrarisch bedrijf. Daarbij gaat het onder andere om het realiseren van een bed & breakfast, niet agrarische bedrijfsactiviteiten (milieucategorie 1 en 2), inpandige recreatieappartementen, een groepsaccommodatie en maatschappelijke / recreatieve voorzieningen. De uitbreiding is ten hoogste 1/3 deel van de bedrijfsgebouwen, niet zijnde kassen, en bedrijfswoningen tot een maximale oppervlakte van 500 m<sup>2</sup>
- Bij vrijkomende agrarische bedrijven is een functiewijziging naar niet-agrarische functies mogelijk onder voorwaarden (onder andere geen onevenredige verkeersaantrekkende werking, geen afbreuk doen aan de ontwikkelingsmogelijkheden van aanwezige (agrarische) bedrijven
- Bij sloop van minimaal 1.000 m<sup>2</sup> aan beeldverstorende agrarische bebouwing of minimaal 3.000 m<sup>2</sup> aan kassen mag één woning worden teruggebouwd in of direct aansluitend aan de bebouwde kommen
- Bij (voormalig) agrarische bedrijven wordt de mogelijkheid geboden kleinschalig kamperen<sup>8</sup> te ontwikkelen onder strenge voorwaarden
- Op basis van artikel 2, lid 6 van bijlage II, behorend bij het Besluit omgevingsrecht (Bor) is het op basis van een aantal voorwaarden mogelijk om vergunningsvrij zonnecollectoren te plaatsen op daken van gebouwen zoals bedrijven en (bedrijfs)woningen. Dit kan niet worden uitgesloten met een bestemmingsplan

<sup>7</sup> In de nieuwe systematiek wordt niet meer gewerkt met bouwvlakken maar met een denkbeeldige rechthoek. Alleen bij uitzondering en/of specifieke gevallen wordt nog een bouwvlak op de verbeelding aangeduid.

<sup>8</sup> Het aantal stapplaatsen op een kleinschalige camping is beperkt tot 25.

- Er wordt ruimte geboden voor zonneweides onder kwalitatieve voorwaarden. Zonneweides kunnen ontwikkeld worden in en aansluitend aan stad en dorp. Daarbuiten wordt vastgehouden aan de lijn van 'meervoudig ruimtegebruik'. Dit betekent dat op zichzelf staande opstellingen in het landelijk gebied niet mogelijk zijn omdat deze te veel invloed hebben op het landschap. Een zonneweide is wel mogelijk wanneer deze een plaats krijgt op het terrein van een andere, bestaande functie, zoals infra (restruimtes langs wegen) en grootschalige nutsvoorzieningen. Historische infrastructuur, zoals dijklichamen vallen daar niet onder. De historische en landschappelijke kwaliteiten hiervan moeten voorop blijven staan
- Bij vergroting van bouwvlakken tot meer dan 1,5 hectare dient expliciet aandacht besteed te worden aan de landschappelijke inpassing, omdat gewerkt dient te worden conform (of vergelijkbaar met) de werkwijze van 'De Nije Pleats'

Op 4 april 2019 heeft de gemeenteraad van Súdwest-Fryslân een motie aangenomen waarin het college is verzocht bij het college van Gedeputeerde Staten er op aan te dringen om meer ruimte te bieden voor de plaatsing van kleine solitaire windmolens met een masthoogte tot 15 meter in het landelijk gebied. In de geldende bestemmingsplannen in de gemeente Súdwest-Fryslân zijn nog geen specifieke regels voor kleinschalige windturbines opgenomen. Daarom is hiervoor het Paraplubestemmingsplan Súdwest-Fryslân - kleine windturbines vastgesteld op 3 maart 2022. De regelingen uit het parapluplan worden consoliderend overgenomen in het bestemmingsplan Buitengebied Súdwest Fryslân II.

Het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied Súdwest-Fryslân II maakt het volgende expliciet niet mogelijk:

- Nieuwvestiging van maneges
- Mogelijkheid voor de vestiging van nieuwe (niet-)grondgebonden landbouw
- Ruimte voor nieuwe detailhandel (behoudens ondergeschikte nevenactiviteiten)
- Verdere uitbreiding van reguliere kampeerterreinen die niet aansluiten bij een kern
- De nieuwvestiging van reguliere kampeerterreinen.

In het algemeen geldt dat nieuwe ontwikkelingen (geen uitbreidingen zijnde) geen onderdeel vormen van het nieuwe bestemmingsplan buitengebied. Daarnaast heeft de Gemeenteraad op 3 juni 2021 en op 9 mei 2022 een voorbereidingsbesluit genomen waardoor de komst en uitbreiding van geitenhouderijen op slot komt te staan in afwachting van nader onderzoek, waarvan de resultaten pas in 2024 worden verwacht. Naar aanleiding van het besluit van de gemeenteraad van Súdwest-Fryslân wordt in het bestemmingsplan geregeld dat het zonder omgevingsvergunning niet is toegestaan om een geitenhouderij op te richten dan wel uit te breiden. Eveneens is zonder omgevingsvergunning de omschakeling van een bestaand agrarisch bedrijf tot geitenhouderij niet toegestaan. Het bevoegd gezag kan met een omgevingsvergunning hiervan afwijken indien uit onderzoek in voldoende mate is gebleken dat gezondheidsrisico's van personen die verblijven in nabij gelegen functies, zijn uit te sluiten. Het bevoegd gezag betreft bij het al dan niet verlenen van de omgevingsvergunning in ieder geval:

- De afstand van de geitenhouderij tot bestaande of geprojecteerde woonfuncties of andere gevoelige verblijfsfuncties
- Een advies van de GGD of andere onafhankelijke deskundige, zo lang er geen algemene nieuwe inzichten zijn

### 3.4 Beoordelingsmethodiek van de effecten

Het detailniveau sluit aan bij het detailniveau van het plan: het nieuwe bestemmingsplan voor deelgebied 2 van het buitengebied Súdwest-Fryslân.

#### 3.4.1 De te onderzoeken aspecten

Gezien de aard van het bestemmingsplan worden de effecten veelal op hoofdlijnen in beeld worden gebracht, dit vanwege het ‘hoofdlijnen’ karakter van het plan. De effecten van veehouderij op Natura2000-gebieden worden wel gedetailleerd in beeld gebracht. Rekenresultaten helpen hierbij (output rekenmodule AERIUS2022). De overige thema’s worden (semi) kwalitatief beschouwd.

In onderstaande tabel 3.1 staan de te beschouwen thema’s, de bijbehorende beoordelingsaspecten en -criteria weergegeven.

Tabel 3.1 De thema’s die worden beschouwd inclusief de beoordelingscriteria

| Relevante te beschouwen aspecten | Beoordelingscriteria  |
|----------------------------------|---|
| Natuur                           | Aantasting c.q. kwaliteitsimpuls<br>Natura2000-gebieden, Nationaal Natuurnetwerk en soorten   |
| Landschap                        | Aantasting/versterking landschappelijke waarden. Toetsingscriteria worden onder meer ontleend aan bestaande bronnen over het landschap en ruimtelijke kwaliteit |
| Cultuurhistorie / archeologie    | Aantasting/kwaliteitbehoud waardevolle cultuurhistorische elementen, respecteren archeologische verwachting   |
| Water en bodem                   | Aantasting/verduurzaming waterstructuren, ontstaan knelpunten/oplossingen waterhuishouding  |
| Woon- en leefmilieu              | Verslechtering en verbetering niveaus geluid, geur, luchtkwaliteit  |
| Verkeer                          | Knelpunten binnen verkeersstructuur, onderscheid in (recreatieve en agrarische) verkeersstromen   |
| Gezondheid                       | Gevolgen uitvoering bestemmingsplan voor luchtkwaliteit, geur, geluid en zoönosen <sup>9</sup> , gezien vanuit gezondheidsperspectief                           |

<sup>9</sup> Een zoönose is een ziekte die kan worden overgedragen van dieren op mensen, denk aan Q-koorts of MRSA

| Relevante te beschouwen aspecten | Beoordelingscriteria   |
|----------------------------------|--|
| Klimaat en duurzaamheid          | Robuustheid plan voor klimaatverandering<br>Bijdrage plan aan duurzaamheidsdoelstellingen (kwalitatieve beoordeling) |

### 3.4.2 Wijze van effectwaardering

De te verwachte effecten worden in tabellen gewaardeerd (gescoord). Hierbij worden de volgende waarderingen onderscheiden:

Tabel 3.2 Effectwaardering

| Symbol | Betekenis              |
|--------|------------------------|
| -      | Negatief effect        |
| 0/-    | Licht negatief effect  |
| 0      | Geen effect (neutraal) |
| 0/+    | Licht positief effect  |
| +      | Positief effect        |

## 4 Onderzoek stikstof emissies

Het onderzoek naar de verzurende en eutrofiërende<sup>10</sup> werking van stikstof richt zich in eerste instantie op de emissies vanuit het gebied. Daarbij geldt (nog steeds) als leidraad dat er bij het bepalen van de effecten uitgegaan moet worden van de maximale mogelijkheden die het plan biedt aan elk van de ondernemers die nu nog actief zijn binnen het plangebied. Op macro-economisch niveau wordt gewerkt aan beleid dat er op is gericht de (emissies uit) de veestapel terug te brengen. Dit streven laat zich echter nog niet vertalen in de ruimtelijke kaders zoals die in dit bestemmingsplan Buitengebied Súdwest-Fryslân II worden vastgesteld. Wel richt het onderhavig onderzoek naar de gebiedsemissies zich ook op de vraag wat de (technische) mogelijkheden zijn om de emissies uit het plangebied verder terug te brengen dan de huidige situatie.

### 4.1 Gebiedsgerichte benadering

Het onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van een ruimtelijk plan. Dit betekent dat de effecten op 'strategisch niveau' duidelijk moeten worden. Dit vraagt om een gebiedsgerichte benadering passend bij het abstractieniveau van het te nemen ruimtelijk besluit. In bijlage 4 zijn de uitgangspunten opgenomen die ten grondslag liggen aan het berekenen van het emissieprofiel van het plangebied.

#### 4.1.1 Algemene toelichting op de methodiek

Om een gebiedsgericht onderzoek efficiënt in te kunnen richten, is het noodzakelijk om een zekere standaardisering aan te brengen. De bronsterkte voor stikstofemissies vanuit het gebied

<sup>10</sup> Eutrofiërend = vermestend, door het vergroten van de voedselrijkdom van de bodem

wordt bepaald door het staltype<sup>11</sup> en het aantal dierplaatsen. Het aantal dierplaatsen wordt grotendeels bepaald door de beschikbare omvang van het bouwvlak. Per stal zijn deze kentallen bepaald. De basis hiervoor is de door de gemeente in 2021/2022 geïnterpreteerde (vergunning) situatie.

#### 4.1.2 Vaststellen van de referentie situatie en autonome ontwikkeling

De basis van het model is de inventarisatie van de vergunningen/meldingen dossiers zoals die bij de afdeling handhaving van de omgevingsdienst en gemeente geregistreerd staan. De dossierkennis van de afdeling handhaving is hierin verwerkt zodat zo veel als mogelijk wordt aangesloten bij de huidige feitelijke situatie. De belangrijkste aanpassing waar voor is gecorrigeerd is de verhoging van de emissies genoemd in de Regeling ammoniak en veehouderij uit een gangbare melkveestal (A1.100) van 9,5 naar 13 kg/jaar. Deze aanpassing van de emissies in het gebiedsmodel is generiek toegepast. Als er in een vergunning nog sprake is van een A1.100 emissie van 9,5 kg/jaar, dan is deze aangepast naar 13 kg/jaar. Opgemerkt wordt dat de Raad van State uitspraak van 7 september 2022 ook aanleiding zou kunnen geven voor het aanpassen van de emissiefactoren voor de melkrundveestallen met de RAV-codes A1.13 en A1.28<sup>12</sup>. Voor de volledigheid is de referentie situatie voor de gebiedsemissies dubbel berekend voor deze twee staltypes:

- Voor de emissiearme factor zoals die nu nog in de RAV staat (6 kg/jaar)<sup>13</sup>
- Maar ook voor de worst case waarde van 13 kg/jaar

In de overige berekeningen is voor dierverblijfplaatsen RAV A 1.13 en A 1.28 een emissiefactor van 13 kg/jaar gebruikt.

In het model zijn de emissiegegevens uit het inrichtingenbestand (vergunde/ gemelde dieraantallen/ diercategorieën/ stalsystemen) gekoppeld aan de plankaart. Opgemerkt wordt dat er met ruim 20 veehouderijen nog geen overeenkomst is over het al dan niet beëindigen van het bedrijfsmatig houden van dieren. De bruto lijst is het uitgangspunt geweest voor de uitgevoerde berekeningen zodat er geen sprake kan zijn van het onderschatten van de emissies. De op deze manier vastgestelde Huidige Situatie is opgenomen in bijlage 6 - met de aanduiding 'emissieprofiel van de huidige situatie'. Deze data set zou een gebiedsemissie opleveren van 690.000/704.000 kg/jaar vanuit alle bedrijven<sup>14</sup>.

Op basis van deze gegevens is ook een globale schatting gemaakt van de latente ruimte die nog beschikbaar is binnen de bestaande/vergunde dierverblijfplaatsen. Deze expert judgement van de autonome ontwikkeling die er nog mogelijk is binnen al gerealiseerde stallen levert een gebieds-

<sup>11</sup> De emissies vanuit de verschillende staltypes staan vastgelegd in de RAV, deze kentallen zijn de basis voor de berekeningen

<sup>12</sup> Deze twee emissie arme stallen staan nu nog in de RAV met een emissiefactor van 6 kg/jaar. Er zijn redenen om aan te nemen dat onder praktijkomstandigheden de techniek in de vloeren van deze stallen niet optimaal werkt en dat dit eigenlijk 13 kg/jaar zou moeten zijn

<sup>13</sup> Voor het vaststellen van de referentie gelden de vergunde waardes; onduidelijk is vooralsnog of op basis van de uitspraak van 7 september 2022 er in de vergunninginventarisatie gebruik gemaakt dient te worden van aangepaste emissie-kentallen. Door met beiden te rekenen wordt ook het effect van de uitspraak op gebiedsniveau duidelijk

<sup>14</sup> De emissie vanuit de bedrijven waar nog geen overeenstemming is bereikt over het al dan niet beëindigen van het bedrijfsmatig houden van dieren bedraagt ongeveer 40.000 kg/jaar

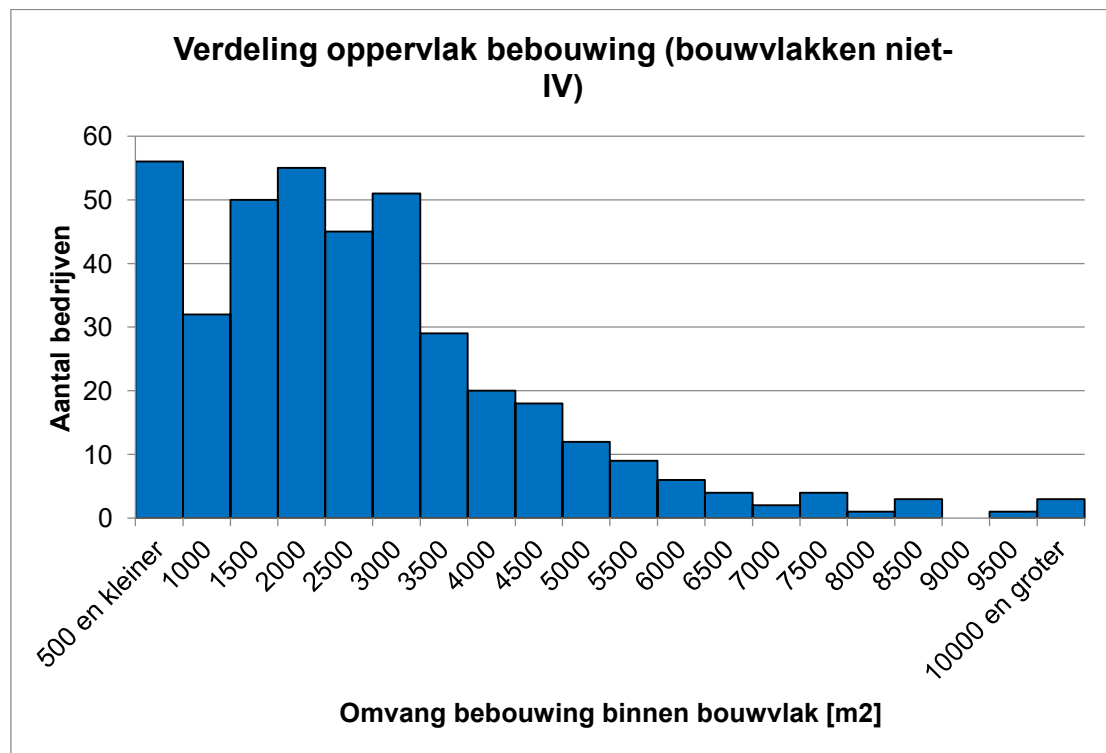
emissie op van in totaal ongeveer 800.000 kg/jaar. De depositie op de omgeving neemt in de autonome ontwikkeling dus iets toe (met 10-20 %) ten opzichte van de huidige situatie<sup>15</sup>.

Omdat het plangebied slechts een deel van het buitengebied van de gemeente betreft is een vergelijking met de door het CBS gerapporteerde statistieken niet goed mogelijk.

#### 4.1.3 Kenmerken van de bouwvlakken

Op basis van de beschikbare informatie is een grafische analyse gemaakt van de omvang van de bebouwing binnen de agrarische bouwvlakken (niet IV) zoals die nu bij recht bestaat. De in de huidige situatie gerealiseerde bebouwing voor de niet grondgebonden bedrijven is weergegeven in onderstaande grafiek. Opgemerkt wordt dat in de huidige situatie de ruimte die beschikbaar is binnen de bouwvlakken nog niet overal volledig is benut.

Zoals in bijlage 5 is onderbouwd is een gangbare maximaal haalbare vulgraad<sup>16</sup> ongeveer 50 % voor niet-IV en ongeveer 80 % voor IV-bedrijven. Een meer realistisch maximum is echter 20 % voor niet-IV en ongeveer 50 % voor IV-bedrijven.



<sup>15</sup> Ter vergelijking: de worst case komt uit op een emissie toename van ongeveer 350 % (zie paragraaf 4.3)

<sup>16</sup> Vulgraad is de mate waarin een bouwvlak wordt gevuld (= bebouwd) met dierverblijfplaatsen, uitgedrukt als percentage.

#### 4.1.4 Andere bronnen

Naast de bronnen van stikstof die onderdeel uitmaken van het gebiedsmodel zijn er ook andere bronnen actief in het buitengebied, zoals mestaanwending en -bewerking, beweiding, overig verkeer en stookinstallaties. De te verwachten omvang vanuit deze bronnen wordt in deze paragraaf in het perspectief geplaatst van (de nauwkeurigheid van) het beschikbare gebiedsmodel.

#### Grondgebonden emissies

Vanuit het agrarisch gebruik van de gronden in het buitengebied kunnen stikstof emissies optreden die voort komen uit het aanwenden van natuurlijke mest en kunstmest. Ook vanuit beweiding komen emissies voort.

De hoeveelheid stikstof die vrij komt uit het gebruik van natuurlijke mest en kunstmest wordt bepaald door de gewassen die worden geteeld en de omvang van het gebruikte areaal. Zoals blijkt uit de tabel met de stikstofgebruiksnormen<sup>17</sup> wordt aan grasland de hoogste stikstof gift toegediend, te weten 250 kg N/ha/jaar. In het NEMA-model dat is ontwikkeld door de WUR<sup>18</sup> wordt een range aan aanwendingsverliezen aangehouden. De verliezen waar rekening mee wordt gehouden gaan uit van ongeveer 2 - 5 %. Bij een worst case stikstof aanwending van 250 kg/ha voor weiland zijn de grondgebonden emissies dus ongeveer 5 - 12,5 kg N/ha/jaar. Omdat het plangebied ongeveer 25.000 hectare groot is, waarvan ongeveer 15.000 hectare landbouwgrond is, zijn de grondgebonden verliezen ongeveer 75.000 – 190.000 kg/jaar.

Echter, de voorgenomen activiteit (i.c. het bestemmingsplan) heeft geen gevolgen voor de omvang van het voor bemesting beschikbare areaal. Het bevat ook geen mechanisme waardoor er ten gevolge van het plan meer areaal in gebruik genomen zal worden voor weiland (met een relatief hoge stikstofgebruiksnorm). Als er al sprake zou zijn van een gevolg voor het beschikbare areaal dan zou het bestemmingsplan ervoor zorgen dat het areaal afneemt ten opzichte van het huidige feitelijk gebruik: het opvullen met gebouwen van de nog beschikbare ruimte in de bij recht te gebruiken bouwvlakken.

Het beschikbare gebiedsmodel is gebaseerd op standaard uitgangspunten en aannames, en de werkelijke gebiedsemissie wordt dus met een relatief grote onnauwkeurigheidsmarge benaderd. Los van het feit dat het bestemmingsplan geen mechanisme in zich heeft waardoor de omvang van de mestaanwending zou kunnen toenemen is de berekende bijdrage vanuit mestaanwending van een dusdanige orde grote (10-25 %) dat deze past binnen de onzekerheidsmarge van het beschikbare gebiedsmodel. Het toevoegen van deze stikstofbron aan het model zou de nauwkeurigheid van de modelleringen niet aanwijsbaar vergroten.

#### Mestvergisting

Op basis van een afwijkingsprocedure zijn biogasinstallaties als nevenactiviteit toegestaan indien de installatie is gericht op het verwerken van eigen geproduceerde mest. Het betreft daarmee het

<sup>17</sup> Tabel 1 behorende bij het Mestbeleid 2019-2021

<sup>18</sup> Emissies naar lucht uit de landbouw in 2014 - Berekeningen met het model NEMA - WOt-technical report 90



lokaal bewerken van de vrijkomende mest. Jurisprudentie<sup>19</sup> leert dat het gebruik van dergelijke mestvergistingsinstallaties ten behoeve van het eigen agrarische bedrijf niet betrokken hoeven te worden in PlanMER's en de passende beoordelingen omdat het een ondergeschikt onderdeel van de agrarische bedrijfsvoering is dat niet afzonderlijk behoeft te worden onderzocht.

Ook omdat de inzet van een dergelijke installatie naar verwachting voor een afname van de bedrijfsemisies<sup>20</sup> zal zorgen is deze ontwikkeling niet meegenomen in de gebiedsgerichte modellering.

### **Beweiden in het planMER**

Door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (hierna te noemen: de Afdeling) is op 29 mei 2019 uitgesproken dat er geen rechtsgeldige reden was om voor het beweiden van vee een vrijstelling te verlenen van de vergunningplicht op grond van de Wnb<sup>21</sup>. Wel is aangetoond dat voor een goede bedrijfsvoering beweiden (en bemesten) noodzakelijk zijn. Dit sluit aan bij het advies bemesten en beweiden van het Adviescollege Remkes. Voor beweiden en bemesten was eerder ook geen vergunning nodig. Het effect vanuit (eventuele veranderingen in) beweiden is daarom nihil.

Overigens geldt dat, zowel bij de berekening van de referentie situatie, als bij de berekening van de worst case, is uitgegaan van het gedurende 100 % van de tijd op stal houden van het rundvee. De absolute gebiedsemisie is daarom in beide gevallen een overschatting van de werkelijke situatie waarin het rundvee wel een deel van de tijd in het weiland staat. Het effect van het worst case alternatief op de depositie is vervolgens bepaald door beide alternatieven van elkaar af te trekken. Als de differentiatie voor beweiding wel aangebracht zou zijn, dan zou dat geen gevolgen hebben gehad voor de resultaten van het onderzoek zoals die in het PlanMER zijn gepresenteerd. Het worst case scenario betekent immers altijd een behoorlijke toename van stikstof ten opzichte van de referentie situatie ook al zouden beide gecorrigeerd worden voor beweiding. Daar komt bij dat het bestemmingsplan er niet op is gericht om het areaal dat gebruikt wordt voor agrarisch gebruik, dan wel (meer specifiek) voor beweiding, te beïnvloeden. In het licht van de te verwachten ontwikkelingen in de sector in het algemeen is het aannemelijk dat dat areaal in de planperiode eerder af dan toe zal nemen.

### **Bemesten in het PlanMER**

De Afdeling sprak op 29 mei 2019 ook uit dat er geen rechtsgeldige reden is om voor het bemesten van gronden een vrijstelling te verlenen van de vergunningplicht op grond van de Wnb.

Eerder<sup>22</sup> stelde de Afdeling echter al vast dat het bemesten van gronden niet onlosmakelijk samenhangt met de exploitatie, oprichting en uitbreiding van een agrarisch bedrijf. Het uitrijden van mest is namelijk niet noodzakelijk voor de afvoer van mest van een agrarisch bedrijf, omdat er

<sup>19</sup> RvS-uitspraak 'Buitengebied' van de gemeente Oisterwijk', 14 augustus 2013 / ECLI:NL:RVS:2013:697

<sup>20</sup> Door de snelle verwerking van mest in een vergister wordt de emissie verlaagd; deze effecten zijn nog niet in een Rav-emissiefactor verdisconteerd. Dit betekent dat de nu berekende gebiedsemisie een overschatting is van de werkelijke situatie

<sup>21</sup> ECLI:NL:RVS:2019:1603

<sup>22</sup> ABRvS 17 mei 2017, ECLI:NL:RVS:2017:1260

alternatieven zijn zoals de verwerking ervan op een andere locatie dan de gronden van het bedrijf. Ook geldt dat, in het plangebied het areaal aan landbouwgrond in het plangebied niet toeneemt ten opzichte van het vorige bestemmingsplan en is evenmin sprake van een feitelijke toename van landbouwgrond. Eerder is er sprake van een geleidelijke afname daarvan.

Daarnaast geldt dat uitrijden van mest op zichzelf, in het nieuwe stikstofbeleid, geen vergunningsplichtige activiteit is die ook los staat van het in gebruik hebben van dierenverblijfplaatsen in het buitengebied, waar het PlanMER over gaat. Overigens geldt dat het toepassen van moderne mest injectie technieken de ammoniakverliezen aan de atmosfeer heeft teruggebracht van 74 % naar 2 %<sup>23</sup>. Uit de conclusie van commissie Remkes volgt ook dat de wettelijke gebruiksnormen voor gewassen de afgelopen decennia zijn verlaagd en dus in de meeste gevallen lager zijn dan de referentiedatum. Uit het advies van de commissie Remkes volgt dat er in principe geen vergunningplicht is voor het bemesten.

Zoals hierboven is beschreven zijn de grondgebonden verliezen vanuit de bemesting van weilanden naar verwachting ongeveer 75.000 – 190.000 kg/jaar.

#### **Overig verkeer (niet landbouw gebonden)**

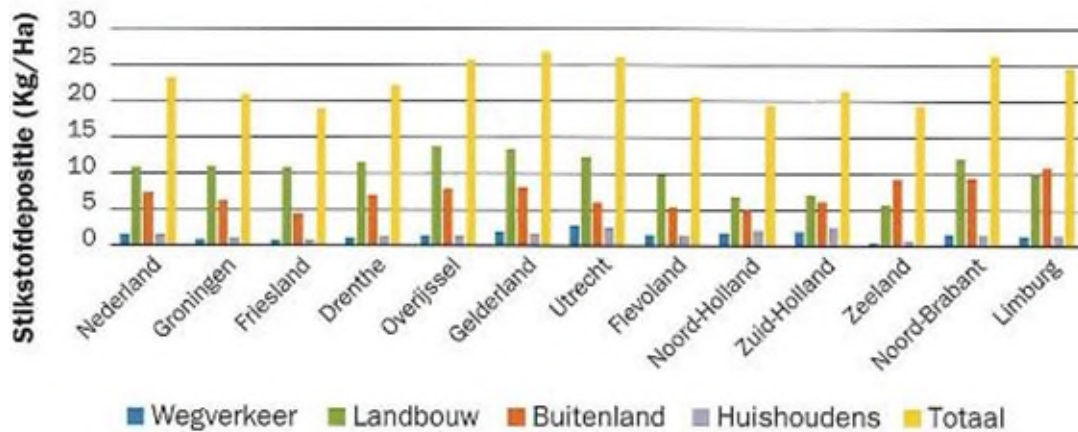
In de TNO Factsheet d.d. oktober 2019 over de emissies en depositie van stikstof in Nederland wordt kort samengevat welke bronnen in welke mate bijdragen aan de depositie in Nederland. TNO rapporteert dat de belangrijkste bijdrage aan de totale depositie wordt veroorzaakt door de landbouw (= 45 %). Het Nederlands wegverkeer draagt slechts 6 % bij aan de totale depositie.

Er wordt ook ingegaan op mogelijke regionale verschillen. Uit figuur 4.1 blijkt dat de variabele sectorbijdrage voor landbouw in Friesland ongeveer 11 kg/ha bedraagt (142 mol/ha). Het wegverkeer in Friesland draagt ongeveer 1,5 kg/ha bij (14 mol/ha). Deze door TNO gerapporteerde regionale variabele sectorbijdragen komen redelijk overeen met het landelijke beeld zoals geschetst door TNO.

---

<sup>23</sup> Emissies naar lucht uit de landbouw, 1990-2013; WOt-technical report 46

**Variabele sectorbijdragen per provincie**



Figuur 4.1 Variabele sectorbijdragen aan de stikstofdepositie (bron: Factsheet emissies en depositie van stikstof in Nederland - oktober 2019)

Bovenstaande geeft weer dat in de huidige situatie in Friesland de bijdrage aan de depositie vanuit het wegverkeer ongeveer 10 % is ten opzichte van de bijdrage aan de depositie vanuit de landbouw. Het is echter de vraag welke bijdrage de ontwikkelingsmogelijkheden die het plan biedt levert aan de groei van het verkeer. Opgemerkt wordt dat de ontwikkeling van de veehouderij zich tot recente datum vooral kenmerkte door een steeds verdergaande schaalvergroting. De schaalgrootte van de bedrijven nam toe, al lijkt het redelijk om aan te nemen dat dit zal gaan veranderen. Het ligt dus in de lijn der verwachting dat de omvang van de veehouderij structureel verder af zal nemen. Ook dit zal per saldo zorgen voor minder verkeer.

Dus, los van het feit dat het vooralsnog onduidelijk is of het bestemmingsplan wel een mechanisme in zich heeft waardoor de omvang van het lokale verkeer zou kunnen toenemen, is de te verwachten bijdrage vanuit het verkeer van een dusdanige orde van grootte dat deze weg zou vallen in de onzekerheidsmarge van het beschikbare gebiedsmodel. Het toevoegen van deze stikstofbron aan het model zou de nauwkeurigheid van de modelleringen niet aanwijsbaar vergroten.

**Stookinstallaties**

Voor het verwarmen van dierenverblijfplaatsen zijn stookinstallaties van beperkte omvang nodig. De mogelijke groei van het aantal dieren in het plangebied (als die al gerealiseerd zou kunnen worden) kan zorgen voor een beperkte groei van de opgestelde verwarmingscapaciteit.

Gezien het geringe effect op de depositie vanuit een toename van de veehouderij is het niet erg aannemelijk dat de groei van de stookinstallaties in de dierenverblijfplaatsen binnen het plangebied van een dusdanige orde van grootte zou zijn dat deze uit zal stijgen boven de onzekerheidsmarge van het beschikbare gebiedsmodel. Het toevoegen van deze stikstofbron aan het model zou de nauwkeurigheid van de modelleringen niet aanwijsbaar vergroten.

#### 4.1.5 De verspreidingsberekeningen

In het planMER is, op basis van de inventarisaties van de vergunning/melding dossiers een gebiedsmodel gebouwd. In dat gebiedsmodel zijn de kenmerken van de verschillende veehouderijen opgenomen. Het model richt zich met name op de gegevens die van belang zijn voor het vaststellen van de huidige stikstofemissie vanuit het gebied. Dit is gedaan op een dusdanige manier dat, op een abstractieniveau passend bij een bestemmingsplan, de data gebruikt kunnen worden om de stikstofdepositie vanuit het gebied op Natura 2000-gebieden met voldoende nauwkeurigheid vast te kunnen stellen. De bepalende parameters waar rekening mee is gehouden zijn het soort dieren, het aantal dieren, het soort stal en de omvang van het bouwvlak. Detailgegevens over het stalontwerp vallen buiten het gebiedsmodel. Voor berekeningen ten behoeve van een (vergunningaanvraag voor) een individueel bedrijf doen detailgegevens over het stal ontwerp er wel toe. Maar het onderzoek op gebiedsniveau vindt plaats op een ander abstractieniveau.

In het planMER is, gebruik makend van het verspreidingsmodel AERIUS2022, doorgerekend hoe groot de stikstofdepositie vanuit het plangebied is in de huidige situatie. Vervolgens is, vanuit het in het PlanMER beschreven worst-case alternatief, vastgesteld hoe groot de toename van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden zou kunnen zijn als rekening wordt gehouden met de maximale groeimogelijkheden die er nog zijn binnen de toe te kennen bouwvlakken, zonder de emissiereducerende techniek aan te passen. Vastgesteld is dat, los van de huidige onzekerheden met betrekking tot de te gebruiken emissie-factoren voor sommige melkveestallen, er in het Worst Case alternatief altijd sprake zal zijn van een toename van de stikstofdepositie.

In het kader van de passende beoordeling is daarmee vastgesteld dat het Worst Case alternatief voor een toename van de stikstofdepositie zal zorgen. Zonder maatregelen te nemen geeft dit aanleiding tot significant negatieve effecten.

Overigens wordt opgemerkt dat ook niet-agrarische bedrijvigheid weliswaar een (beperkt) stikstofeffect kan hebben, maar dat die niet-agrarische bedrijvigheid niet is gemodelleerd voor de stikstofberekening. Het ten opzichte van agrarische bedrijven ondergeschikte stikstofeffect in relatie tot de onnauwkeurigheidsmarges in het model maakt dat een verdergaande modellering niet tot wezenlijk andere resultaten zal leiden.

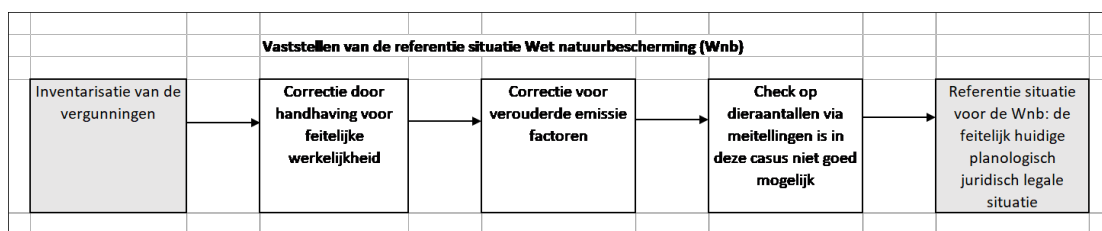
Het uitvoeren van meer gedetailleerd verspreidingsberekeningen zal dus geen ander resultaat opleveren: ook nieuwe berekeningen zullen laten zien dat de maximale mogelijkheden van het plan ongewenste effecten op de stikstofdepositie tot gevolg zullen hebben.

#### 4.2 Referentiesituatie nader uitgewerkt

In dit PlanMER wordt invulling gegeven aan de vereisten die voortvloeien uit de Wet milieubeheer en de Wet natuurbescherming. De referentiesituaties die gehanteerd worden voor de effectbeschouwingen zijn echter voor beide kaders verschillend. Hieronder wordt aangegeven op welke wijze dit onderscheid in het PlanMER wordt ingevuld.

#### 4.2.1 Referentie vanuit de Wet natuurbescherming (Wnb)

Vanuit de directe en indirecte kaders die worden gesteld vanuit de (jurisprudentie met betrekking tot de) Wet natuurbescherming zijn de uitgevoerde inventarisaties erop gericht om de voorgenomen activiteit te kunnen vergelijken met het 'huidig gebruik'. De basis voor de bepaling van het huidige gebruik in dit PlanMER zijn de vergunningen/meldingen geweest zoals die staan geregistreerd bij de gemeente. Het betreft een interne gemeentelijke inventarisatie uit 2021/2022. In de onderstaande figuur is verder toegelicht hoe de oorspronkelijke data zijn bewerkt om tot een valide referentie te kunnen komen.

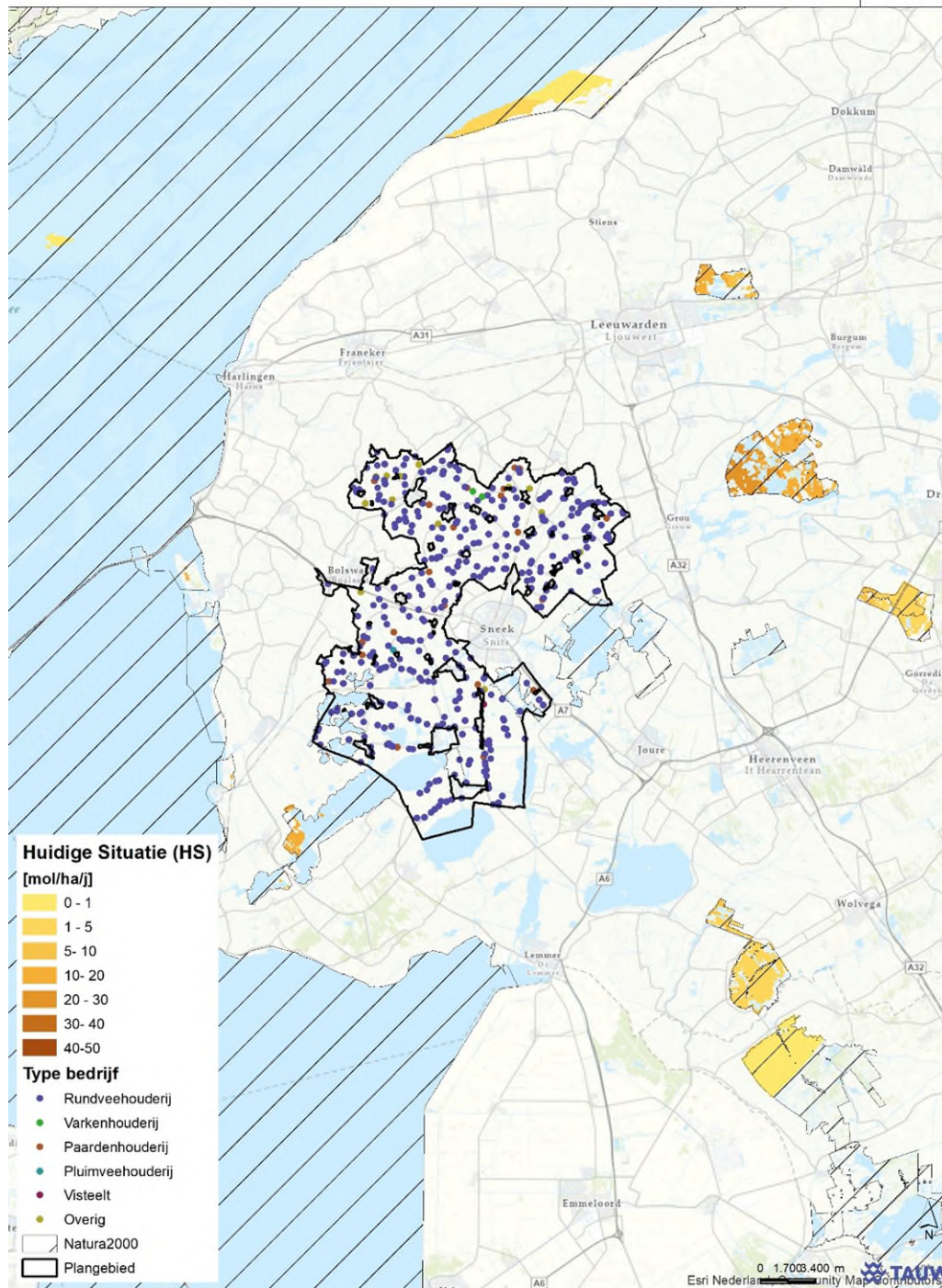


*Figuur 4.2 Toelichting op het vaststellen van de referentiesituatie van de Wet natuurbescherming*

Op basis van de geregistreerde gebruiksgegevens is een eerste gebiedskaart gemaakt. Deze is vervolgens gecorrigeerd naar de feitelijke situatie, gebruik makend van de gebiedskennis zoals die bij de handhavers beschikbaar is. Na de boven aangegeven correcties is vastgesteld dat de gebiedsemissie ten opzichte waarvan in de passende beoordeling getoetst wordt ruim 700.000 kg/jaar is. De depositie op de stikstofgevoelige habitats die daaruit voortkomt is berekend in AERIUS2022 (zie figuur 4.3).

Daarmee is bewerkstelligd dat deze referentiesituatie zo goed als mogelijk overeenkomt met de definitie van 'huidig gebruik' zoals die voortkomt uit de Wet natuurbescherming. Het gaat dus om de feitelijke, planologisch legale situatie op het moment van publicatie van het ontwerpbestemmingsplan.





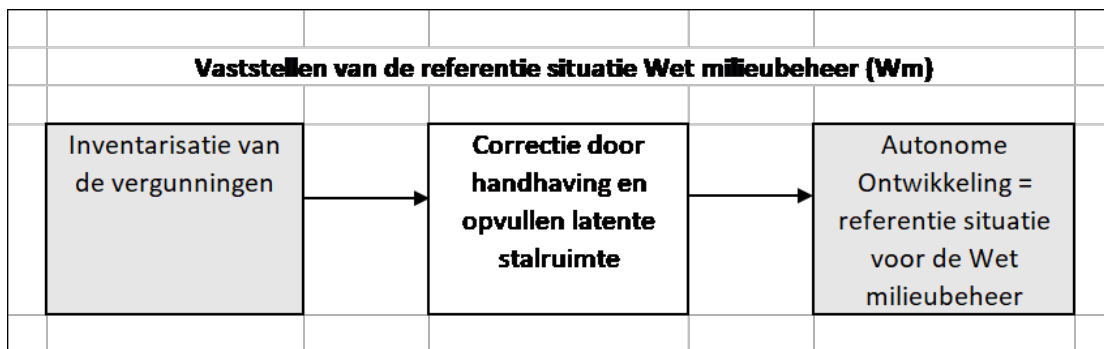
Figuur 4.3 Resultaten van de gebiedsgerichte modelleringen van het huidig gebruik met een gebiedsemissie vanuit de melkveehouderij en de intensieve veehouderij, zoals berekend met AERIUS2022

#### 4.2.2 Referentie vanuit de Wet milieubeheer (Wm): de Autonome Ontwikkeling

Vanuit de eisen die de Wet milieubeheer aan een planMER stelt wordt de voorgenomen activiteit vergeleken met de autonome ontwikkeling. Daarvoor geldt dat in eerste instantie de huidige situatie in het referentiejaar 2021/2022 beschreven moet worden en vervolgens de te verwachte autonome ontwikkelingen. Het gaat om de ontwikkelingen die voortkomen uit autonoom (reeds vastgesteld) beleid.

De referentiesituatie<sup>24</sup> bestaat uit:

- De huidige feitelijke situatie (vertrekpunt is geweest alle vergunde activiteiten die zijn gerealiseerd, uitgezonderd illegale activiteiten)
- De toekomstige, zekere ontwikkelingen binnen en buiten het plangebied: dit zijn bestemde en vergunde activiteiten die zeker binnenkort ingevuld worden
- Generieke, plan overstijgende ontwikkelingen: die spelen niet in deze casus



Figuur 4.4 Toelichting op de manier waarop de referentiesituatie vanuit de Wm is vastgesteld

Vanuit het ruimtelijk spoor zijn er geen relevante autonome ontwikkelingen waar rekening mee gehouden moet worden, anders dan het benutten van de latent aanwezige stalruimte.

Opgemerkt wordt dat als de latent aanwezige stalruimte ten volle zou worden benut er sprake is van een gebiedsemissie van ongeveer 800.000 kg/jaar. De depositie op de omgeving neemt in de autonome ontwikkeling dus toe ten opzichte van de huidige situatie.

#### 4.3 Worstcase alternatief: maximale ontwikkelmogelijkheden landbouwsector

Nadat de referentie situatie is vastgesteld wordt onderzocht wat het maximaal mogelijke effect kan zijn vanuit dit deel van het buitengebied van de gemeente ('worstcase'). Dat is gedaan door voor de melkveehouderij (MVH) uit te gaan van de maximale groei van de bouwvlakken tot 2 hectare<sup>25</sup>. Voor het maximaal opvullen van elk bouwvlak is daarbij uitgegaan van de maximale toename die nog past binnen de planologische randvoorwaarden. Zo geldt bijvoorbeeld (op basis van

<sup>24</sup> Bron van deze opsomming is de Factsheet Referentiesituatie in MER voor bestemmingsplan van de Commissie voor de m.e.r. van 29 mei 2012

<sup>25</sup> Beleidsmatig zijn uitbreidingen tot 3 hectare (onder voorwaarden) toegestaan; maar deze dienen een eigen buitenplanse procedure te doorlopen.



provinciaal beleid) dat binnen gebouwen ten hoogste één bouwlaag mag worden gebruikt voor het houden van dieren.

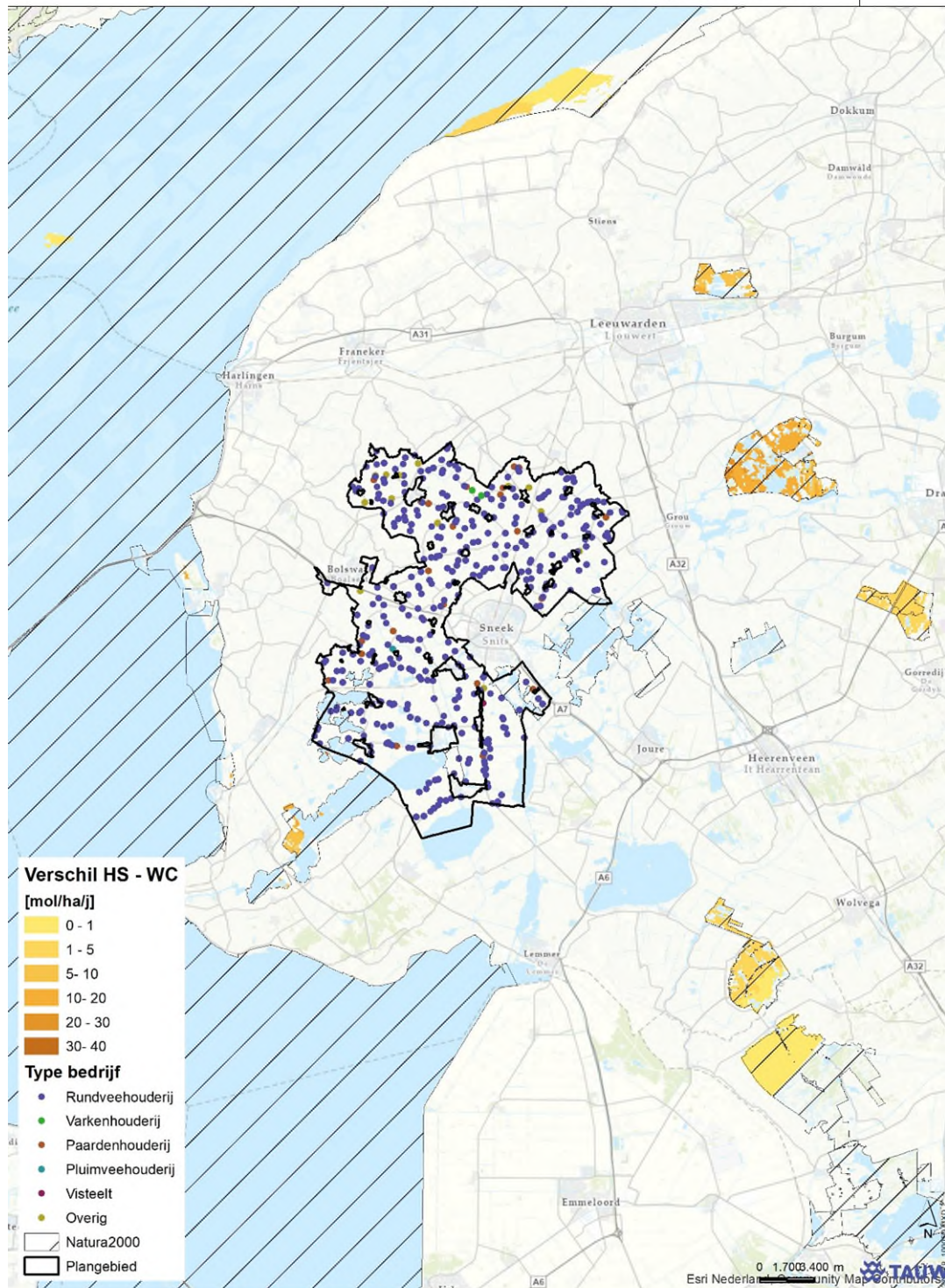
In bijlage 6 staat het worst case alternatief in detail uitgewerkt. Vanuit de huidige situatie is het maximaal aantal dieren dat gehouden kan worden uitgerekend door de bebouwing op te rekken tot 80 % respectievelijk 50 % voor intensieve dan wel grondgebonden veehouderij; hier komt een emissie-vracht uit voort in combinatie met het daarbij behorende aantal dieren.

Een worst case gebiedsemissie is aldus berekend van ongeveer 2.454.000 kg/jaar<sup>26</sup>. Het effect van deze toename op de depositie ten opzichte van de huidige situatie staat weergegeven in de onderstaande figuur.

Vastgesteld is dat, los van de huidige onzekerheden met betrekking tot de te gebruiken emissiefactoren voor sommige melkveestallen, er in het Worst Case alternatief altijd sprake zal zijn van een toename van de stikstofdepositie. Berekend is dat deze toename van de depositie op de stikstofgevoelige habitats meer dan 10 mol/ha/jaar zal kunnen zijn (zie figuur 4.5).

---

<sup>26</sup> Opgemerkt wordt dat bij een lagere vulgraad (50 % IV versus 20 % niet-IV) de gebiedsemissie ongeveer 1.000.000 kg/jaar zou zijn



Figuur 4.5 Verskil van de depositie vanuit het worstcase gebruik van de huidige bouwvlakken ten opzichte van de huidige situatie (dus groei zonder het aanpassen van de emissie-factoren)

#### 4.4 Planalternatief

In de worstcase kunnen significant negatieve effecten op dichtbij zijnde Natura 2000-gebieden niet worden uitgesloten. Daarom is onderzocht, als onderdeel van de Passende Beoordeling, met welke maatregelen die effecten kunnen worden voorkomen.

##### 4.4.1 Planologisch slot op de muur voor de veehouderij

In eerste instantie is onderzocht wat de effecten zouden kunnen zijn van het aanbrengen van een planologisch slot-op-de-muur voor de veehouderij. Een dergelijk slot-op-de-muur heeft gevolgen voor de omgeving, maar vooral voor de bedrijfsvoering. Het eindbeeld kan langs drie sporen worden bereikt:

- Fixeren van het aantal dierplaatsen
- Fixeren van de harde veestalmuren op de nu geldende situatie
- Fixeren dan wel reduceren van de emissie/ depositie ten opzichte van de huidige situatie

Opgemerkt wordt dat in alle drie varianten het depositieprofiel van de huidige situatie niet verandert. Deze planregels kunnen dus, na invoering, significante effecten voorkomen ten opzichte van het huidige gebruik.

##### 4.4.2 Fixeren van het aantal dierplaatsen, ook in de melkveehouderij

Als het vanuit ruimtelijke overwegingen noodzakelijk is, kan worden overwogen om het aantal dierplaatsen vast te leggen in het bestemmingsplan. De uitspraak van 8 mei 2013 - nr. 201208118/1/R1 - bevestigt dat het vastleggen van een maximum aantal dieren in het bestemmingsplan juridisch mogelijk is. Een dergelijke invulling van een slot-op-de-muur geeft aan de ondernemers in het plangebied de mogelijkheid om verbeteringen aan te brengen in de bedrijfsgebouwen.

Groei van de onderneming geldt nog steeds als randvoorwaarde om ontwikkelingen mogelijk te maken. Die groei is in dit spoor echter alleen mogelijk door (uitgebreide) planologische procedures te doorlopen of in ieder geval een omgevingsvergunning aan te vragen. Dit spoor levert een zekere flexibiliteit maar zorgt ook voor procedurele verplichtingen met alle nadelen van dien.

Dit handvat biedt te weinig perspectief en zal niet worden aangegrepen.

##### 4.4.3 Fixeren van de harde (stal)muren

Het is in principe mogelijk om binnen het plangebied geen uitbreiding toe te staan van de ruimte die nu wordt gebruikt door gebouwen waarin dieren gehouden kunnen worden. In dat geval zou voor elke verbouwing een (uitgebreide) planologische procedure doorlopen moeten worden. Ten minste zou een omgevingsvergunning nodig zijn die het toe staat om, in afwijking van de bestemming, een dergelijke uitbreiding toe te staan.

Een dergelijk planologisch slot op de muur garandeert dat het aantal dierplaatsen niet toe kan nemen op basis van het onderhavige plan. Het zorgt echter ook voor een zware procedurele last voor de ondernemers die, om gezond te kunnen blijven boeren, de mogelijkheid moeten hebben

om (kleine) veranderingen / verbeteringen aan te kunnen brengen in de manier waarop de bedrijfsvoering plaats vindt.

Het fixeren van de harde (stal)muren biedt te weinig perspectief en zal niet worden aangegrepen.

#### 4.4.4 Fixeren dan wel reduceren van de gebiedsemissies

Een slot-op-de-muur kan ook langs een derde spoor worden bereikt, namelijk door in de planregels een voorwaardelijke verplichting op te nemen ook wel aangeduid als een 'verbale regeling' of een 'vangnet constructie'. In materiële zin laat een dergelijke regeling alleen ontwikkelingen toe als is aangetoond dat de depositie in de nieuwe situatie niet zal toenemen ten opzichte van de huidige depositie. Het voordeel van een dergelijke regeling is dat er voor bedrijfsontwikkelingen geen aanvullende procedures doorlopen hoeven te worden.

Opgemerkt wordt dat in het huidige politiek/bestuurlijke klimaat een pas-op-de-plaats van de emissies niet langer lijkt te volstaan. Daarom is het stikstof-gebiedsmodel in dit planMER ingezet met een tweeledig doel:

- Aantonen of, en zo ja hoeveel, er ontwikkelruimte voor de sector beschikbaar is vanuit een interne saldering in het gebied, zonder dat er sprake is van een toename van de emissie
- Een gevoel krijgen van (verdergaande) emissiereducerende maatregelen die er in het gebied nodig zijn om de gebiedsemissies te verlagen ten opzichte van de huidige situatie

Voor het berekenen van de gebiedsemissies zijn de volgende variabelen gebruikt:

- De maximale omvang van het perceel voor een (grondgebonden) melkveehouderij is 2 hectare (worst case)
- Naast de worst case voor de maat van de percelen is ook gerekend met percelen van 1,5 hectare (bij recht toe te kennen)
- Om invulling te geven aan de doelstellingen van de nieuwe stikstofwet is – ter oriëntatie – ook een reductie van de maximale maat tot 1 hectare toegevoegd aan de set berekeningen
- Voor de inzet van techniek in de Intensieve Veehouderij (IV) is uitgegaan van een reductie van de emissies met respectievelijk 0 %, 70 % en 90 %
- Voor de inzet van techniek in de grondgebonden melkveehouderij (MVH) is uitgegaan van een reductie van de emissies met respectievelijk 0 %, 26 %, 54 % en 72 %
- Voor de vulgraad is gebruik gemaakt van twee scenario's:
  - Een maximaal mogelijke vulgraad-percentages van 80/50 voor respectievelijk IV en MVH
  - Een meer realistische vulgraad van 50/20 voor respectievelijk IV en MVH

De uitkomsten van de berekeningen zijn gepresenteerd in drie matrixen:

- Ontwikkelruimte tot 2 hectare
- Gebruik van de bij recht toegekende 1,5 hectare
- Het beperken van de ontwikkelruimte tot 1 hectare

#### Percelen tot 2 hectare

De eerste set berekeningen hebben betrekking op de emissies uit het gebied als een groei van de MVH-sector tot percelen van 2 hectare mogelijk zou zijn.

| <b>Gebiedsemissie in de huidige situatie: 704.000 kg/jaar</b>  |  |                                      |                                      |  |
|--|--|--------------------------------------|--------------------------------------|--|
| <b>maximale omvang van het perceel: 2 ha (alleen voor MVH)</b> |  |                                      |                                      |  |
| <b>emissie reductie (%)</b>                                    |  | <b>berekende gebiedsemissie</b>      |                                      |  |
| <b>Intensieve veehouderij (IV)</b>                             | <b>Niet intensieve veehouderij (MVH)</b> | <b>bij vulgraad IV/MVH = 50%/20%</b> | <b>bij vulgraad IV/MVH = 80%/50%</b> |  |
| 0  | 0  | 1.007.000                            | 2.454.000                            |  |
| 0  | 26                                       | 769.000                              | 1.860.000                            |  |
| 0  | 54                                       | 513.000                              | 1.220.000                            |  |
| 0  | 72                                       | 348.000                              | 808.000                              |  |
|  |  |                                      |                                      |  |
| 70   | 0  | 944.000                              | 2.336.000                            |  |
| 70   | 26                                       | 706.000                              | 1.742.000                            |  |
| 70   | 54                                       | 449.000                              | 1.102.000                            |  |
| 70   | 72                                       | 284.000                              | 690.000                              |  |
|  |  |                                      |                                      |  |
| 90   | 0  | 926.000                              | 2.302.000                            |  |
| 90   | 26                                       | 687.000                              | 1.708.000                            |  |
| 90   | 54                                       | 431.000                              | 1.068.000                            |  |
| 90   | 72                                       | 266.000                              | 657.000                              |  |

**Legenda:**

toename van de emissies uit het gebied

<25% afname van de emissies uit het gebied: provinciale doelstelling kan niet gehaald worden

25-50% afname van de emissies uit het gebied, de provinciale doelstelling kan wel, maar de rijks-doelstelling kan niet gehaald worden

>50% afname van de emissies uit het gebied, de rijksdoelstelling kan worden gehaald

Bij een maximale vulgraad van 80/50 kan door de inzet van de zwaarste emissie reductie in de melkveehouderij (72 % reductie), in combinatie met 70-90 procent emissie reductie in de IV-sector, een ontwikkeling tot MVH-bouwvlakken van 2 hectare worden gerealiseerd zonder dat de gebiedsemissie toeneemt. Er zijn technieken beschikbaar in de RAV die een dergelijke intensivering mogelijk maken zonder dat de gebiedsemissies toenemen. Opgemerkt wordt dat er in die gevallen wel sprake is van een reductie van de emissie uit het gebied, maar deze afname is minder dan 25 %.

Bij een meer realistische vulgraad van 50/20 kan door de inzet van minder vergaande emissiereducerende technieken (54 % emissiereductie in de melkveehouderij) de gebiedsemissie afnemen tot 431.000-513.000 kg/jaar. Dit is een afname van 25-50 % waarmee aan de provinciale reductiedoelstelling voldaan kan worden.

Met de inzet van de meest vergaande technieken kan de gebiedsemissie afnemen tot 266.000 kg/jaar als de vulgraad van de percelen beperkt blijft tot 50 %/ 20 %. In dat geval kunnen de gebiedsemissies afnemen tot 266.000 kg/jaar. Dit is een afname van de gebiedsemissie van meer dan 50 % waarmee ruim aan de provinciale reductiedoelstelling voldaan kan worden.

### **Percelen tot 1,5 hectare**

De tweede set berekeningen hebben betrekking op de emissies uit het gebied als een groei van de MVH-sector tot percelen van 1,5 hectare mogelijk zou zijn. De resultaten van deze tweede set berekeningen worden hieronder kort samengevat.

Bij een maximale vulgraad van 80/50 kan door de inzet van de zwaarste emissie reductie in de melkveehouderij (72 % reductie), een ontwikkeling tot MVH-bouwvlakken van 1,5 hectare worden gerealiseerd zonder dat de gebiedsemissies toenemen. Als de zwaarste emissie reductie in de melkveehouderij wordt gecombineerd met een reductie inspanning van 70-90 % in de intensieve veehouderij dan kan de gebiedsemissie afnemen tot 496.000-527.000 kg/jaar. Dit is een afname van 25-50 % waarmee aan de provinciale reductiedoelstelling voldaan kan worden.

Bij een meer realistische vulgraad van 50/20 kan door de inzet van minder vergaande emissiereducerende technieken in de melkveehouderij (26 % reductie) de gebiedsemissies afnemen met 25-50 % waarmee aan de provinciale reductiedoelstelling voldaan kan worden.



| <b>Gebiedsemissie in de huidige situatie: 704.000 kg/jaar</b> |                                   |                               |                               |
|---|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| maximale omvang van het perceel: 1,5 ha                       |                                   |                               |                               |
| emissie reductie (%)  |                                   | berekende gebiedsemissie      |                               |
| Intensieve veehouderij (IV)                                   | Niet intensieve veehouderij (MVH) | bij vulgraad IV/MVH = 50%/20% | bij vulgraad IV/MVH = 80%/50% |
| 0   | 0                                 | 774.000                       | 1.870.000                     |
| 0   | 26                                | 595.000                       | 1.423.000                     |
| 0   | 54                                | 402.000                       | 943.000                       |
| 0   | 72                                | 278.000                       | 633.000                       |
|   |                                   |                               |                               |
| 70  | 0                                 | 714.000                       | 1.763.000                     |
| 70  | 26                                | 535.000                       | 1.316.000                     |
| 70  | 54                                | 343.000                       | 835.000                       |
| 70  | 72                                | 218.000                       | 527.000                       |
|   |                                   |                               |                               |
| 90  | 0                                 | 698.000                       | 1.732.000                     |
| 90  | 26                                | 519.000                       | 1.286.000                     |
| 90  | 54                                | 326.000                       | 805.000                       |
| 90  | 72                                | 201.000                       | 496.000                       |

**Legenda:**

toename van de emissies uit het gebied

<25% afname van de emissies uit het gebied: provinciale doelstelling kan niet gehaald worden

25-50% afname van de emissies uit het gebied, de provinciale doelstelling kan wel, maar de rijks-doelstelling kan niet gehaald worden

>50% afname van de emissies uit het gebied, de rijksdoelstelling kan worden gehaald

Als in de intensieve veehouderij gebruik gemaakt wordt van de meest vergaande maatregelen (70-90 % reductie) in combinatie met 54 % emissie reductie in de melkveehouderij, dan kan de gebiedsemissie afnemen met meer dan 50 %. Door de inzet van de meest vergaande maatregelen zou de gebiedsemissie af kunnen nemen tot 201.000 kg/jaar. Voorwaarde is wel dat de vulgraad op de percelen beperkt blijft tot een vulgraad van 50 %/ 20 %.

**Percelen tot 1 hectare**

De derde set berekeningen hebben betrekking op de emissies uit het gebied als de omvang van de ontwikkeling van kleine percelen beperkt blijft tot 1 hectare. De resultaten van deze derde set berekeningen worden hieronder kort samengevat.



Bij een maximale vulgraad van 80/50 kan de gebiedsemissie met meer dan 25 % afnemen als er in de melkveehouderij ten minste 54 % emissiereductie wordt gerealiseerd.

Bij een meer realistische vulgraad van 50/20 kan door de inzet van minder vergaande emissiereducerende technieken in de melkveehouderij (26 % reductie) de gebiedsemissies afnemen met 25-50 % waarmee aan de provinciale reductiedoelstelling voldaan kan worden. Bij de inzet van de meest vergaande emissiereducerende technieken kan in dit scenario de gebiedsemissie met meer dan 50 % afnemen.

| <b>Gebiedsemissie in de huidige situatie: 704.000 kg/jaar</b> |  |                                      |                                      |
|---|--|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>maximale omvang van het perceel: 1,0 ha</b>                |  |                                      |                                      |
| <b>emissie reductie (%)</b>                                   |  | <b>berekende gebiedsemissie</b>      |                                      |
| <b>Intensieve veehouderij (IV)</b>                            | <b>Niet intensieve veehouderij (MVH)</b> | <b>bij vulgraad IV/MVH = 50%/20%</b> | <b>bij vulgraad IV/MVH = 80%/50%</b> |
| 0   | 0  | 516.000                              | 1.246.000                            |
| 0   | 26                                       | 397.000                              | 949.000                              |
| 0   | 54                                       | 268.000                              | 628.000                              |
| 0   | 72                                       | 185.000                              | 422.000                              |
|   |  |                                      |                                      |
| 70  | 0  | 476.000                              | 1.175.000                            |
| 70  | 26                                       | 357.000                              | 878.000                              |
| 70  | 54                                       | 228.000                              | 557.000                              |
| 70  | 72                                       | 146.000                              | 351.000                              |
|   |  |                                      |                                      |
| 90  | 0  | 465.000                              | 1.155.000                            |
| 90  | 26                                       | 346.000                              | 857.000                              |
| 90  | 54                                       | 217.000                              | 537.000                              |
| 90  | 72                                       | 134.000                              | 331.000                              |

**Legenda:**

toename van de emissies uit het gebied

&lt;25% afname van de emissies uit het gebied: provinciale doelstelling kan niet gehaald worden

25-50% afname van de emissies uit het gebied, de provinciale doelstelling kan wel, maar de rijks-doelstelling kan niet gehaald worden

&gt;50% afname van de emissies uit het gebied, de rijksdoelstelling kan worden gehaald

## 4.5 Mogelijkheden en effecten van het fixeren van de emissie/depositie

In deze paragraaf wordt ingegaan op de mogelijkheden die geboden worden door het fixeren van de stikstofemissie/ depositie op het referentieniveau. Daarbij wordt ook gekeken naar eventuele onwenselijke gevolgen van een dergelijke maatregel.

### 4.5.1 Mogelijke maatregelen die de effecten kunnen voorkomen

Om de negatieve effecten uit de worstcase te voorkomen zijn (planologische) maatregelen noodzakelijk. De emissieberekeningen gepresenteerd in paragraaf 4.4.4 hebben aangetoond dat bij de inzet van emissiebeperkende maatregelen op bestaande en nieuwe dierverblijfplaatsen, het redelijkerwijs mogelijk is alle bestaande veehouderij percelen te vergroten tot 2 hectare zonder dat er sprake is van een toename van de stikstofemissies vanuit het plangebied. Het is daarom niet onredelijk om een voorwaardelijke beperking in het bestemmingsplan op te nemen: uitbreidingen van de bestaande dierverblijfplaatsen zijn mogelijk, binnen een perceel van maximaal 2 hectare, met dien verstande dat het gebruik van de bestaande en nieuwe dierverblijfplaatsen onmogelijk is als er sprake zou zijn van een toename van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden (als gevolg van emissies uit het bouwvlak) ten opzichte van de referentiesituatie.

Opgemerkt wordt dat het toepassen van deze regeling op basis van de uitspraak 201201041/1/R4 van 1 juni 2016 (in zake het bestemmingsplan Weststellingwerf) beschouwd kan worden als in lijn met de geldende jurisprudentie.

### 4.5.2 Een toelichting op de gebruiksregel

In de hierboven beschreven gebruiksregel worden stikstofeffecten voorkomen door een toename van de stikstofemissie/-depositie tot strijdig gebruik te verklaren. De kern van de beoogde regeling is dat een gebruik van land en gebouwen, waardoor de stikstofemissie/-depositie toeneemt ten opzichte van het gebruik ten tijde van de vaststelling van het bestemmingsplan<sup>27</sup>, geldt als strijdig gebruik.

Een dergelijke regeling “strijdig gebruik” is door de RvS gunstig beoordeeld in de casus 21501041/1/R4 (Weststellingwerf). In deze casus is ook beoordeeld door de RvS of de door Weststellingwerf opgevoerde uitzonderingsbepaling rechtsgeldig was. De RvS benoemt in deze uitspraak dat een toename van de emissie/depositie op basis van een vergunning Wnb alleen onder strikte voorwaarden mag worden opgevoerd als uitzonderingsgrondslag voor “strijdig gebruik”: een toename van de emissie/depositie ten opzichte van de referentiedatum kan (bij uitzondering) als inpasbaar worden beoordeeld onder voorwaarde dat:

- Uit een passende beoordeling blijkt dat de beoogde toename van de emissie/depositie geen significant effect heeft op de instandhoudingsdoelen van betreffende Natura 2000-gebieden
- De Wnb-vergunning waarin dit is vastgelegd expliciet in het bestemmingsplan wordt benoemd (datum en referentie van de beschikking)

Een Wnb-vergunning (of afgegeven vvgb) welke op basis van de PAS-wetgeving passend is beoordeeld mag hiervoor niet gebruikt worden. Ook niet indien dit onherroepelijke vergunningen

<sup>27</sup> Het moment van vaststelling van het bestemmingsplan = de referentie datum van het Bestemmingsplan

zijn. Voor de vaststelling van een bestemmingsplan (ruimtelijk spoor) is dit niet toegestaan (ECLI:NL:RVS:2019:1603), r.o. 36 en verder). Dit staat juridisch gezien los van de referentiesituatie die gehanteerd moet worden op basis van de Wet natuurbescherming.

Deze uitzondering op de hoofdregel is gebaseerd op artikel 2.8, lid 2 Wnb. In het bestemmingsplan zijn daarom enkele bepalingen opgenomen om uit te sluiten dat er een significant gevolg is op een beschermd gebied op basis van de Wnb. In de bijlage bij de regels van het bestemmingsplan is een lijst opgenomen met onherroepelijke Wnb-vergunningen waarbij er sprake is van een passende beoordeling (niet zijnde de PAS). Deze lijst is opgenomen vanwege de uitzondering op de hoofdregel inzake het strijdig gebruik in relatie tot stikstofdepositie. Voor die opgenomen vergunningen geldt dat er voor de vraag of er een toename van stikstofdepositie is, deze verleende vergunning als referentie wordt gehanteerd.

#### **4.6 De resultaten van de emissieberekeningen samengevat**

Door emissieberekeningen is vastgesteld dat er maatregelen nodig zijn om de (agrarische) bouwvlakken in het bestemmingsplan volledig te kunnen benutten zonder dat daar significante effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de kwalificerende habitats in Natura 2000-gebieden uit voortvloeien.

Door in een generieke gebruiksbeperking de toename van stikstofdepositie tot strijdig gebruik te verklaren worden significante effecten voorkomen. In het opgestelde gebiedsmodel is aangetoond dat er gangbare emissie reducerende maatregelen beschikbaar zijn die, bij een IV-ontwikkeling tot 1,5 hectare en een MVH-ontwikkeling tot 2 hectare, er voor kunnen zorgen dat de gebiedsemissie toch afneemt. Aangetoond is dat als groei van de sector zoals hierboven beschreven wordt gecombineerd met een IV-emissiereductie van 70 % en een MVH-emissiereductie van 54 %, de totale emissies uit het plangebied met ongeveer één derde af kunnen nemen. Randvoorwaarde is wel dat de bebouwing van de bouwvlakken beperkt blijft tot 50 % van het bouwvlak voor IV-dierverblijfplaatsen in combinatie met een bebouwingsgraad van 20 % voor MVH-dierverblijfplaatsen.

Opgemerkt wordt dat als in het hele plangebied de meest vergaande emissie reducerende maatregelen zouden worden ingezet, in combinatie met de boven beschreven ontwikkeling van alle bouwpercelen, een verdergaande reductie van de gebiedsemissie gerealiseerd zou kunnen worden. Bij een dergelijke zware inzet van de beschikbare technologie kan de gebiedsemissie afnemen met twee derde ten opzichte van de huidige situatie. Berekend is dat het terugbrengen van de maximale mogelijk omvang van een bouwvlak (tot 1,5 dan wel 1,0 hectare) slechts in beperkte mate een aanvullende reductie van de gebiedsemissies tot gevolg heeft.

## 5 Natuur

**Belangrijk onderwerp van dit milieueffectrapport is het aspect natuur. Inzichtelijk is gemaakt of door ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan significante negatieve effecten kunnen worden uitgesloten op relevante natuurwaarden. Belangrijk is daarbij ook of eventuele effecten een probleem kunnen vormen voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan in het licht van natuurwetgeving, zoals de Wet natuurbescherming. Dit hoofdstuk gaat in op de effecten op beschermde soorten, beschermde houtopstanden en (provinciaal) beschermde gebieden.**

De toetsing van effecten op Natura 2000-gebieden betreft (in combinatie met hoofdstuk 4) een passende beoordeling zoals bedoeld in artikel 2.8 van de Wet natuurbescherming. Daarbij is ondermeer ruime aandacht besteed aan uitbreidingsmogelijkheden van agrarische bouwvlakken (denkbeeldige rechthoeken) in relatie tot de milieukwaliteit binnen het Natura 2000-areaal (met name stikstofdepositie).

### 5.1 Beoordelingskader

De ontwikkelingsruimte van het bestemmingsplan kan op verschillende manieren van invloed zijn op beschermde natuur. In onderstaande tabel is aangegeven welke beoordelingskaders zijn toegepast voor dit onderdeel.

Tabel 5.1 Wijze van beoordeling effecten op natuur

| Natuur  |  |                             |
|---|--|-----------------------------|
| Aspect  | Criterium  | Beoordeling                 |
| <b>Gebiedsbescherming:</b><br>Natura 2000-gebieden  | <b>Redelijke uitvoerbaarheid bestemmingsplan, betreft:</b><br>Effecten op instandhoudingsdoelen door mogelijk gemaakte ontwikkelingen  | Kwantitatief en kwalitatief |
| <b>Gebiedsbescherming:</b><br>Provinciaal beleid, onder andere Natuurnetwerk Nederland (NNN). In Friesland uitgedrukt als de Ecologische hoofdstructuur (EHS) | <b>Redelijke uitvoerbaarheid bestemmingsplan, betreft:</b><br>Effecten op wezenlijke waarden en kenmerken door mogelijk gemaakte ontwikkelingen                                | Kwalitatief                 |
| <b>Soortenbescherming:</b><br>Beschermde flora en fauna   | <b>Redelijke uitvoerbaarheid bestemmingsplan, betreft:</b><br>Effecten op beschermde soorten, mogelijkheid overtreding verbodsbepalingen door mogelijk gemaakte ontwikkelingen | Kwalitatief                 |
| <b>Beschermde houtopstanden</b>   | <b>Uitvoerbaarheid bestemmingsplan, betreft:</b><br>Effecten op beschermde houtopstanden, mogelijkheid kappen beschermde houtopstanden door mogelijk gemaakte ontwikkelingen   | Kwalitatief                 |

De bovenstaande beoordelingskaders komen in dit hoofdstuk achtereenvolgens aan bod. Hiermee wordt een volledig beeld gevormd van de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan op het gebied van de natuurwetgeving.

## 5.2 Wijze van effectwaardering

De te verwachte effecten worden in tabellen gewaardeerd (gescoord). Dit gebeurt met behulp van plussen en minnen in een vijfpuntsschaal. De volgende waarderingen worden onderscheiden:

Tabel 5.2 Effectwaardering

| Symbol | Betekenis              |
|--------|------------------------|
| -      | Negatief effect        |
| 0/-    | Licht negatief effect  |
| 0      | Geen effect (neutraal) |
| 0/+    | Licht positief effect  |
| +      | Positief effect        |

## 5.3 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

De natuurwaarden binnen het buitengebied van Súdwest-Fryslân zijn voornamelijk afhankelijk van de bos- en natuurgebieden, maar ook van landschapselementen en bebouwing in het agrarisch gebied. Er zijn natuurwaarden aanwezig die zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming (Natura 2000-gebieden, soorten en houtopstanden) en provinciale gebiedsbescherming (EHS).

### 5.3.1 Algemeen

Bij de beschrijving van de natuurwaarden voor het buitengebied van Súdwest-Fryslân is geen nadrukkelijk onderscheid gemaakt tussen de huidige situatie en de autonome ontwikkeling. De onderbouwing van deze keuze leest u in de volgende alinea's.

#### Autonome ontwikkeling biodiversiteit

Uit de balans van de Leefomgeving 2020 [BPL, 2020<sup>28</sup>] blijkt dat de Nederlandse natuur zich langzaam herstelt, maar dat dit vooralsnog onvoldoende is om gestelde doelen binnen Europa te behalen. Dit gemiddelde beeld van herstel wordt echter sterk gekleurd door de toename van algemenere soorten. Voor veel zeldzame soorten is sprake van een aanhoudende teruggang. Met name soorten die hoge eisen stellen aan de kwaliteit van het leefgebied en soorten die kenmerkend zijn voor het agrarisch landschap nemen in veel gevallen nog steeds sterk af. Deze negatieve trend valt onder andere te verklaren doordat ruimtelijke en milieucondities nog onvoldoende zijn voor herstel. Door aanhoudende verdroging, vermesting, verzuring en een gebrek aan ruimtelijke samenhang blijft sprake van een 'vervlakking' van de biodiversiteit.

#### Wetgeving

Er mag van worden uitgegaan dat de gebieds- en soortenbescherming in het kader van de Wet natuurbescherming, behoud en ontwikkeling van het NNN/EHS en andere ruimtelijke

<sup>28</sup> BPL, 2020. Balans van de Leefomgeving 2020. Burger in zicht, overheid aan zet, PLB-publicatienummer 4165

beschermingsregimes een belangrijke bijdrage leveren aan het remmen van de achteruitgang van biodiversiteit. Dat er desondanks toch nog steeds sprake is van een vervlakking van de biodiversiteit hangt, zoals hiervoor omschreven, dus vooral samen met een onvoldoende verbetering van duurzame ruimtelijke en milieuocondities. Hoewel de milieuocondities de laatste decennia wel verbeterd zijn, is momenteel sprake van een afvlakking van de snelheid van verbetering. Op korte termijn zullen daardoor de gestelde doelen voor duurzame milieuocondities voor behoud van biodiversiteit nog niet gehaald worden.

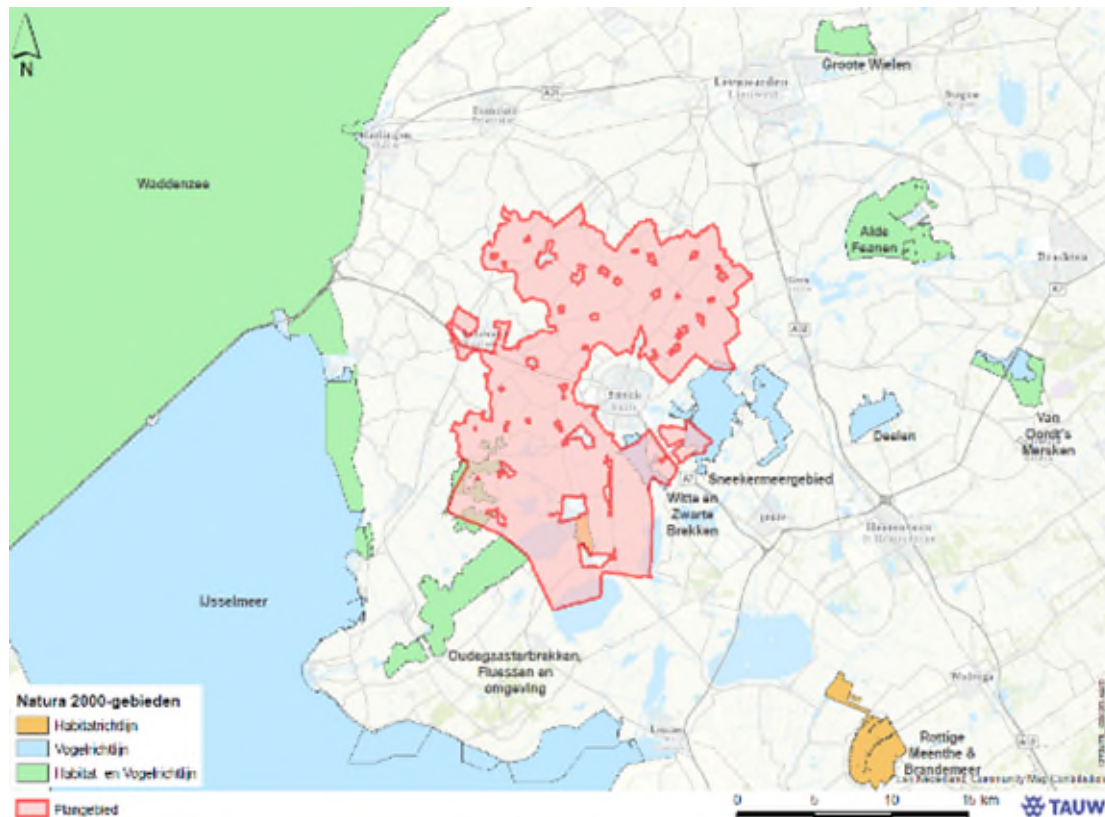
Hoewel er veel onzekerheid is over de doelstellingen in de tijd, geldt wel dat de ambities voor het realiseren van het NNN/EHS grotendeels overeind blijven. In het kader van de Habitat- en Vogelrichtlijn heeft Nederland zich verder verplicht om zorg te dragen voor het behalen van de instandhoudingsdoelen voor Natura 2000-gebieden. Ook voor veel Europees en nationaal bedreigde soorten geldt dat sprake blijft van een passende bescherming via de Wet natuurbescherming, waar het gaat om bijvoorbeeld ruimtelijke ingrepen zowel binnen als buiten natuurgebieden.

#### **Inpassing in ruimtelijk beleid en toetsing**

Beïnvloeding van milieuocondities hangt veelal samen met langlopende beleidsambities en ontwikkelingen op landelijke of zelfs internationale schaal. Deze worden niet wezenlijk beïnvloed door het ruimtelijke ordeningsspoor op lokale schaal, en blijven hier verder buiten beschouwing. Vanuit het perspectief van het bestemmingsplan hanteren we daarom als uitgangspunt dat de autonome ontwikkeling van natuurwaarden op basis van geldend beleid en geldende wetgeving minimaal neutraal zal (moeten) zijn. Dit betekent concreet dat we de autonome ontwikkeling gelijk stellen aan de huidige situatie. De toetsing van effecten op natuur vindt daarom plaats op basis van de huidige situatie.

#### **5.3.2 Natura 2000-gebieden**

In en in de ruime omgeving van het plangebied liggen diverse gebieden die zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming (zie figuur 5.1). Dit zijn Natura 2000-gebieden die zijn aangewezen onder de Habitat- en/of Vogelrichtlijn. Effecten op gebieden die op circa 10 kilometer of meer van het plangebied liggen zijn, met uitzondering van effecten als gevolg van stikstof, uitgesloten. Dit vanwege de tussengelegen afstand. In tabel 5.3 zijn de Natura 2000-gebieden opgenomen die zich bevinden binnen een straal van 10 kilometer rondom het plangebied. Daaronder is per Natura 2000-gebied een gebiedsbeschrijving opgenomen alsook een korte beschrijving van de instandhoudingsdoelen per aangewezen Natura 2000-gebied.



Figuur 5.1 De ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Tabel 5.3 Natura 2000-gebieden in en rondom het plangebied (<10 kilometer). Per gebied is de minimale tussengelegen afstand (indicatief) weergegeven tot het bestemmingsplangebied. VR = Vogelrichtlijn; HR = Habitatrichtlijn

| Natura 2000-gebieden                     | Type gebied | Afstand tot plangebied (km) |
|--|-------------|-----------------------------|
| Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving | HR+VR       | Deels binnen plangebied     |
| Witte en Zwarte Brekken                  | VR          | Deels binnen plangebied     |
| Sneekermeergebied                        | VR          | Deels binnen plangebied     |
| IJsselmeer                               | VR          | 5                           |
| Alde Feanen                              | HR+VR       | 6,5                         |
| Waddenzee                                | HR+VR       | 8                           |
| Deelen                                   | VR          | 8                           |

### Natura 2000-gebied Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving

Het Natura 2000-gebied ‘Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving’ is een gebied van circa drieduizend hectare. Het is een open gebied met een afwisseling van intensief gebruikte graslanden, extensief gebruikte zomerpolders en boezemlanden en vaarten, plassen en grote meren, met daarlangs plaatselijk brede rietkragen. De plassen met open water zijn ontstaan door vervening. Tabel 5.4 en 5.5 geven de instandhoudingsdoelen voor dit Natura 2000-gebied weer.



Tabel 5.4 Habitattypen met een instandhoudingsdoel in Natura 2000-gebied Oudegaasterbrekken, Fluessen en omstreken

| Habitatype  | Habitatsubtype     | Status<br>doel | Oppervlakte | Kwaliteit | Relatieve<br>bijdrage |
|---|--------------------|----------------|-------------|-----------|-----------------------|
| H3150 – Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden |                    | Definitief     | =           | =         | C (< 2 %)             |
| H6430A – Ruigten en zomen                         | Moerasspirea       | Definitief     | =           | =         | C (< 2 %)             |
| H6430B – Ruigten en zomen                         | Harig wilgenroosje | Definitief     | =           | =         | C (< 2 %)             |
| H7140B – Overgangs- en trilvenen                  | Veenmosrietlanden  | Ontwerp        | =           | =         | C (< 2 %)             |
| H91D0 – Hoogveenbossen*                           |                    | Ontwerp        | =           | =         | C (< 2 %)             |

\*Prioritair habitatype

Tabel 5.5 Soorten met een instandhoudingsdoel in Natura 2000-gebied Oudegaasterbrekken, Fluessen e.o.

| Soort   | Status<br>doel | Populatie /<br>Broedparen | Omvang<br>leefgebied | Kwaliteit<br>leefgebied | Relatieve<br>bijdrage |
|---|----------------|---------------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|
| <b>Habitatrichtlijnsoorten</b>                  |                |                           |                      |                         |                       |
| H1149 – Kleine modderkruiper                    | Ontwerp        | =                         | =                    | =                       |                       |
| H1163 – Rivierdonderpad                         | Ontwerp        | =                         | =                    | =                       |                       |
| H1318 – Meervleermuis                           | Definitief     | =                         | =                    | =                       | B2 (6-15 %)           |
| H1340 – Noordse woelmuis*                       | Definitief     | >                         | >                    | >                       | C (< 2 %)             |
| H1355 – Otter                                   | Aanmelding     | x                         | x                    | x                       | x                     |
| <b>Vogelrichtlijnsoorten (broedvogel)</b>       |                |                           |                      |                         |                       |
| A119 – Porseleinhoen                            | Definitief     | 1                         | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| <b>Vogelrichtlijnsoorten (niet-broedvogels)</b> |                |                           |                      |                         |                       |
| A040 – Kleine rietgans                          | Definitief     | 20500 (max)               | =                    | =                       |                       |
| A041 – Kolgans                                  | Definitief     | 6700 (max)                | =                    | =                       |                       |
| A045 – Brandgans                                | Definitief     | 39300 (max)               | =                    | =                       |                       |
| A050 – Smient                                   | Definitief     | 2700 (gem)                | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A061 – Kuifeend                                 | Definitief     | 2400 (gem)                | =                    | =                       | B1 (2-6 %)            |
| A068 – Nonnetje                                 | Definitief     | 50 (gem)                  | =                    | =                       | B2 (6-15 %)           |
| A151 – Kempphaan                                | Definitief     | 2300 (max)                | =                    | =                       |                       |
| A160 – Wulp                                     | Definitief     | Behoud                    | =                    | =                       |                       |

\*Prioritaire soort

- Max = gemiddelde seizoensmaximum (gemiddelde van de maximale aantallen die in een periode van meerdere jaren zijn geteld, meestal in januari)
- Gem = gemiddelde seizoensgemiddelde (per jaar wordt een gemiddelde berekend over de gehele verblijfsperiode, dát wordt vervolgens gemiddeld over meerdere jaren)

### Natura 2000-gebied Witte en Zwarte Brekken

Het zeer open gebied bestaat uit voor de veenwinning gegraven plassen en smalle en bredere wateren, zomerpolders, graslanden en moeraszones. De Witte en Zwarte Brekken en Oudhof vormen een waterhuishoudkundige eenheid met het Sneekermeer. Het gebied heeft zijn ontstaan

te danken aan de verveningen die in dit gebied reeds omstreeks de 8e eeuw zijn begonnen. Tabel 5.6 geeft de instandhoudingsdoelen voor dit Natura 2000-gebied weer.

Tabel 5.6 Soorten met een instandhoudingsdoel in Natura 2000-gebied Witte en Zwarte Brekken

| Soort   | Status<br>doel | Populatie /<br>Broedparen | Omvang<br>leefgebied | Kwaliteit<br>leefgebied | Relatieve<br>bijdrage |
|---|----------------|---------------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|
| <b>Vogelrichtlijnsoorten (niet-broedvogels)</b> |                |                           |                      |                         |                       |
| A040 – Kleine rietgans                          | Definitief     | 7700 (max)                | =                    | =                       |                       |
| A041 – Kolgans                                  | Definitief     | 9700 (max)                | =                    | =                       |                       |
| A045 – Brandgans                                | Definitief     | 6200 (max)                | =                    | =                       |                       |
| A050 – Smient                                   | Definitief     | 1100 (gem)                | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A051 – Krakeend                                 | Definitief     | 70 (gem)                  | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A052 – Wintertaling                             | Definitief     | 340 (gem)                 | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A056 – Slobeend                                 | Definitief     | 100 (gem)                 | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A151 – Kemphaan                                 | Definitief     | 6300 (max)                | =                    | =                       |                       |
| A156 - Grutto                                   | Definitief     | 940 (max)                 | =                    | =                       |                       |

- *Max = gemiddelde seizoensmaximum (gemiddelde van de maximale aantallen die in een periode van meerdere jaren zijn geteld, meestal in januari)*
- *Gem = gemiddelde seizoensgemiddelde (per jaar wordt een gemiddelde berekend over de gehele verblijfsperiode, dát wordt vervolgens gemiddeld over meerdere jaren)*

### Natura 2000-gebied Sneekermeergebied

Het Sneekermeergebied bestaat uit het Sneekermeer, Goëngarijsterpoelen, Terkaplesterpoelen en Akmarij. Deze gebieden zijn historisch en geomorfologisch te beschouwen als één gebied. Het landschap is er vrijwel open. Kenmerkend voor het centrale merengebied van Fryslân is de afwisseling tussen grote en kleinere wateroppervlakten, omgeven door kades en rietkragen en uitgestrekte graslandpolders. De waterdiepte varieert overwegend tussen de 1 en 2 meter. In het gebied komen diverse eilandpolders voor. Hoewel in de loop van deze eeuw vele duizenden hectares door bemaling en bekading tot winterpolder zijn gevormd, komen in het gebied nog relatief veel boezemlanden en zomerpolders voor. Veel boezemlanden liggen hier nog hoog genoeg om 's zomers via slootjes en greppels vrij op de boezem te kunnen afwateren. Tabel 5.7 geeft de instandhoudingsdoelen voor dit Natura 2000-gebied weer.

Tabel 5.7 Soorten met een instandhoudingsdoel in Natura 2000-gebied Sneekermeergebied

| Soort   | Status<br>doel | Populatie /<br>Broedparen | Omvang<br>leefgebied | Kwaliteit<br>leefgebied | Relatieve<br>bijdrage |
|---|----------------|---------------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|
| <b>Vogelrichtlijnsoorten (broedvogel)</b>       |                |                           |                      |                         |                       |
| A119 – Porseleinhoen                            | Definitief     | 2                         | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A122 – Kwartelkoning                            | Definitief     | 2                         | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A151 – Kemphaan                                 | Definitief     | 20                        | >                    | >                       | B1 (2-6 %)            |
| A295 – Rietzanger                               | Definitief     | 370                       | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| <b>Vogelrichtlijnsoorten (niet-broedvogels)</b> |                |                           |                      |                         |                       |
| A040 – Kleine rietgans                          | Definitief     | 580 (max)                 | =                    | =                       |                       |

| Soort               | Status<br>doel | Populatie /<br>Broedparen | Omvang<br>leefgebied | Kwaliteit<br>leefgebied | Relatieve<br>bijdrage |
|---------------------|----------------|---------------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|
| A041 – Kolgans      | Definitief     | 1400 (gem)                | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A041 – Kolgans      | Definitief     | 91800 (max)               | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A045 – Brandgans    | Definitief     | 740 (gem)                 | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A045 – Brandgans    | Definitief     | 60300 (max)               | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A050 – Smient       | Definitief     | 5900 (gem)                | =                    | =                       | B1 (2-6 %)            |
| A051 – Krakeend     | Definitief     | 220 (gem)                 | =                    | =                       | B1 (2-6 %)            |
| A052 – Wintertaling | Definitief     | 890 (gem)                 | =                    | =                       | B1 (2-6 %)            |
| A053 – Wilde eend   | Definitief     | 1500 (gem)                | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A056 – Slobeend     | Definitief     | 150 (gem)                 | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A125 – Meerkoet     | Definitief     | 1700 (gem)                | =                    | =                       | B1 (2-6 %)            |
| A140 – Goudplevier  | Definitief     | 520 (gem)                 | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A142 – Kievit       | Definitief     | 3500 (gem)                | =                    | =                       | B1 (2-6 %)            |
| A151 – Kempphaan    | Definitief     | 5200 (max)                | =                    | =                       |                       |
| A151 – Kempphaan    | Definitief     | 960 (max)                 | =                    | =                       |                       |
| A156 – Grutto       | Definitief     | 970 (max)                 | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A156 – Grutto       | Definitief     | 110 (gem)                 | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A160 – Wulp         | Definitief     | 1000 (max)                | =                    | =                       |                       |

- *Max = gemiddelde seizoensmaximum (gemiddelde van de maximale aantallen die in een periode van meerdere jaren zijn geteld, meestal in januari)*
- *Gem = gemiddelde seizoensgemiddelde (per jaar wordt een gemiddelde berekend over de gehele verblijfsperiode, dat wordt vervolgens gemiddeld over meerdere jaren)*

### Natura 2000-gebied IJsselmeer

Het IJsselmeer is in zijn huidige vorm ontstaan door afsluiting van de voormalige Zuiderzee door de aanleg van de Afsluitdijk, de aanleg van de IJsselmeerpolders en de Houtribdijk. Na de aanleg van de Afsluitdijk is het water binnen enkele maanden verzoet, en sindsdien ontbreekt een brakke overgangszone naar zee. De buitendijkse kweldergebieden hebben zilte en brakke milieus. In de natte terreindelen treedt moerasvorming op in de vorm van biezenstroken. Op de overgang van water en land en op de laagliggende delen van de oude platen komt rietland voor. Bij verdere successie verruigt het rietland en vindt opslag van wilg plaats. Vooral op de hogere delen ontwikkelen struwelen en bos. De graslanden zijn soortenrijk, vooral op kalkrijk vochtig substraat. Tabel 5.8 en 5.9 geven de instandhoudingsdoelen voor dit Natura 2000-gebied weer.

Tabel 5.8 Habitattypen met een instandhoudingsdoel in Natura 2000-gebied IJsselmeer

| Habitattype                           | Habitatsubtype | Status<br>doel | Oppervlakte | Kwaliteit | Relatieve<br>bijdrage |
|---------------------------------------|----------------|----------------|-------------|-----------|-----------------------|
| H1330B – Schorren en zilte graslanden | Binnendijks    | Ontwerp        | =           | =         | C (< 2 %)             |
| H3140 - Kranswierwateren              |                | Ontwerp        | =           | =         | B2 (6-15 %)           |

| Habitatype  | Habitatsubtype     | Status<br>doel | Oppervlakte | Kwaliteit | Relatieve<br>bijdrage |
|---|--------------------|----------------|-------------|-----------|-----------------------|
| H3150 – Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden |                    | Definitief     | =           | =         | A1 (15-30 %)          |
| H6430A – Ruigten en zomen                         | Moerasspirea       | Definitief     | =           | =         | C (< 2 %)             |
| H6430B – Ruigten en zomen                         | Harig wilgenroosje | Definitief     | =           | =         | C (< 2 %)             |
| H7140A – Overgangs- en trilvenen                  | Trilvenen          | Definitief     | =           | =         | C (< 2 %)             |

Tabel 5.9 Soorten met een instandhoudingsdoel in Natura 2000-gebied IJsselmeer

| Soort   | Status<br>doel | Populatie /<br>Broedparen | Omvang<br>leefgebied | Kwaliteit<br>leefgebied | Relatieve<br>bijdrage |
|---|----------------|---------------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|
| <b>Habitatrichtlijnsoorten</b>                  |                |                           |                      |                         |                       |
| H1163 – Rivierdonderpad                         | Definitief     | =                         | =                    | =                       |                       |
| H1318 – Meervleermuis                           | Definitief     | =                         | =                    | =                       | B1 (2-6 %)            |
| H1340 – Noordse woelmuis*                       | Definitief     | >                         | >                    | =                       | C (< 2 %)             |
| H1903 - Groenknolorchis                         | Definitief     | =                         | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| <b>Vogelrichtlijnsoorten (broedvogel)</b>       |                |                           |                      |                         |                       |
| A017 – Aalscholver                              | Definitief     | 8000**                    | =                    | =                       | B2 (6-15 %)           |
| A021 – Roerdomp                                 | Definitief     | 7                         | >                    | >                       | B1 (2-6 %)            |
| A034 – Lepelaar                                 | Definitief     | 25                        | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A081 – Bruine kiekendief                        | Definitief     | 25                        | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A119 – Porseleinhoen                            | Definitief     | 18                        | >                    | >                       | B1 (2-6 %)            |
| A137 – Bontbekplevier                           | Definitief     | 13                        | >                    | >                       | B1 (2-6 %)            |
| A151 – Kempfaan                                 | Definitief     | 20                        | >                    | >                       | C (< 2 %)             |
| A193 – Visdief                                  | Definitief     | 3300                      | =                    | =                       | B2 (6-15 %)           |
| A292 – Snor                                     | Definitief     | 40                        | =                    | =                       | B1 (2-6 %)            |
| A295 – Rietzanger                               | Definitief     | 990                       | =                    | =                       | B1 (2-6 %)            |
| <b>Vogelrichtlijnsoorten (niet-broedvogels)</b> |                |                           |                      |                         |                       |
| A005 – Fuut                                     | Definitief     | 2200 (gem)                | >                    | >                       | B2 (6-15 %)           |
| A017 – Aalscholver                              | Definitief     | 8100 (gem)                | =                    | =                       | A2 (3-50 %)           |
| A034 – Lepelaar                                 | Definitief     | 30 (gem)                  | =                    | =                       | B1 (2-6 %)            |
| A037 – Kleine zwaan                             | Definitief     | 20 (gem)                  | =                    | =                       |                       |
| A037 – Kleine zwaan                             | Definitief     | 1600 (max)                | =                    | =                       |                       |
| A040 – Kleine rietgans                          | Definitief     | 30 (gem)                  | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A041 – Kolgans                                  | Definitief     | 4400 (gem)                | =                    | =                       |                       |
| A041 – Kolgans                                  | Definitief     | 19000 (max)               | =                    | =                       |                       |
| A043 – Grauwe gans                              | Definitief     | 580 (gem)                 | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A045 – Brandgans                                | Definitief     | 26200 (max)               | =                    | =                       |                       |
| A045 – Brandgans                                | Definitief     | 1500 (gem)                | =                    | =                       |                       |
| A048 – Bergeend                                 | Definitief     | 210 (gem)                 | =                    | =                       | C (< 2 %)             |

| Soort                  | Status<br>doel | Populatie /<br>Broedparen | Omvang<br>leefgebied | Kwaliteit<br>leefgebied | Relatieve<br>bijdrage |
|------------------------|----------------|---------------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|
| A050 – Smient          | Definitief     | 10300 (gem)               | =                    | =                       | B1 (2-6 %)            |
| A051 – Krakeend        | Definitief     | 200 (gem)                 | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A052 – Wintertaling    | Definitief     | 280                       | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A053 – Wilde eend      | Definitief     | 3800                      | =                    | =                       | B1 (2-6 %)            |
| A054 – Pijlstaart      | Definitief     | 60 (gem)                  | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A056 – Slobeend        | Definitief     | 60 (gem)                  | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A059 – Tafeleend       | Definitief     | 310 (gem)                 | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A061 – Kuifeend        | Definitief     | 11300 (gem)               | =                    | =                       | B2 (6-15 %)           |
| A062 – Toppereend      | Definitief     | 15800 (gem)               | =                    | =                       | A4 (> 75 %)           |
| A067 – Brilduiker      | Definitief     | 310 (gem)                 | =                    | =                       | B2 (6-15 %)           |
| A068 – Nonnetje        | Definitief     | 180 (gem)                 | >                    | >                       | A1 (15-30 %)          |
| A070 – Grote zaagbek   | Definitief     | 1850 (gem)                | >                    | >                       | A3 (50-75 %)          |
| A125 – Meerkoet        | Definitief     | 3600 (gem)                | =                    | =                       | B1 (2-6 %)            |
| A132 – Kluut           | Definitief     | 20 (gem)                  | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A140 – Goudplevier     | Definitief     | 9700 (max)                | =                    | =                       |                       |
| A151 – Kemphaan        | Definitief     | 17300 (max)               | =                    | =                       |                       |
| A151 – Kemphaan        | Definitief     | 2100 (max)                | =                    | =                       |                       |
| A156 – Grutto          | Definitief     | 2200 (max)                | =                    | =                       |                       |
| A156 – Grutto          | Definitief     | 290 (gem)                 | =                    | =                       |                       |
| A160 – Wulp            | Definitief     | 3500 (max)                | =                    | =                       |                       |
| A160 – Wulp            | Definitief     | 310 (gem)                 | =                    | =                       |                       |
| A177 – Dwergmeeuw      | Definitief     | 85 (gem)                  | >                    | >                       |                       |
| A190 – Reuzenster      | Definitief     | 40 (max)                  | =                    | =                       | A2 (30-50 %)          |
| A197 – Zwarte stern    | Definitief     | 73200 (max)               | >                    | >                       | A4 (> 75 %)           |
| A702 – Toendrarietgans | Definitief     | Behoud                    | =                    | =                       |                       |

\*Prioritaire soort

\*\*Regionaal doel

- Max = gemiddelde seizoensmaximum (gemiddelde van de maximale aantallen die in een periode van meerdere jaren zijn geteld, meestal in januari)
- Gem = gemiddelde seizoensgemiddelde (per jaar wordt een gemiddelde berekend over de gehele verblijfsperiode, dát wordt vervolgens gemiddeld over meerdere jaren)

### Natura 2000-gebied Alde Feanen

Dit gebied betreft een deels vergraven en ontgonnen laagveengebied. Het is één van de weinige overgebleven restanten van een omvangrijk complex van laagveenmoerassen en petgaten landschappen. Landschappelijk wordt het gebied gekenmerkt door moerasvegetaties, omgeven door zomerpolders en boezemlanden en doorsneden door tal van watergangen. Het gebied bestaat uit open water, rietlanden, laagveenverlandingsmoeras, moerasbos en schrale graslanden op restveen. De petgaten, die vaak verscholen liggen tussen riet en moerasbossen, verkeren in diverse stadia van verlanding. In deze petgaten komt dikwijls drijftilvorming voor. Op andere plaatsen is de verlanding wat verder voortgeschreden in de richting van een trilveen of

blauwgrasland. In de meeste petgaten is na beëindiging van het rietmaaibeheer een elzenbroekbos tot ontwikkeling gekomen. Tabel 5.10 en 5.11 geven de instandhoudingsdoelen voor dit Natura 2000-gebied weer.

Tabel 5.10 Habitattypen met een instandhoudingsdoel in Natura 2000-gebied Alde Feanen

| Habitattype                                       | Habitatsubtype     | Status<br>doel | Oppervlakte | Kwaliteit | Relatieve<br>bijdrage |
|---|--------------------|----------------|-------------|-----------|-----------------------|
| H3150 – Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden |                    | Definitief     | =           | >         | C (< 2 %)             |
| H4010B – Vochtige heiden                          | Laagveengebied     | Definitief     | >           | >         | C (< 2 %)             |
| H64010 – Blauwgraslanden                          |                    | Definitief     | =           | >         | C (< 2 %)             |
| H6430A – Ruigten en zomen                         | Moerasspirea       | Ontwerp        | =           | =         | C (< 2 %)             |
| H6430B – Ruigten en zomen                         | Harig wilgenroosje | Ontwerp        | =           | =         |                       |
| H7140A – Overgangs- en trilvenen                  | Trilvenen          | Ontwerp        | =           | =         | C (< 2 %)             |
| H7140B – Overgangs- en trilvenen                  | Veenmosrietlanden  | Definitief     | >           | >         | B1 (2-6 %)            |
| H7210 – Galigaanmoerassen*                        |                    | Definitief     | =           | =         | C (< 2 %)             |
| H91D0 – Hoogveenbossen*                           |                    | Definitief     | >           | >         | B1 (2-6 %)            |

\*Prioritair habitattype

Tabel 5.11 Soorten met een instandhoudingsdoel in Natura 2000-gebied Alde Feanen

| Soort                                     | Status<br>doel | Populatie /<br>Broedparen | Omvang<br>leefgebied | Kwaliteit<br>leefgebied | Relatieve<br>bijdrage |
|---|----------------|---------------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|
| <b>Habitatrichtlijnsoorten</b>            |                |                           |                      |                         |                       |
| H1042 – Gevlekte witsnuitlibel            | Ontwerp        | >                         | >                    | >                       | C (< 2 %)             |
| H1134 – Bittervoorn                       | Definitief     | =                         | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| H1145 – Grote modderkruiper               | Definitief     | =                         | =                    | =                       |                       |
| H1149 – Kleine modderkruiper              | Definitief     | =                         | =                    | =                       |                       |
| H1163 – Rivierdonderpad                   | Definitief     | =                         | =                    | =                       |                       |
| H1318 – Meervleermuis                     | Definitief     | =                         | =                    | =                       | B1 (2-6 %)            |
| H1340 – Noordse woelmuis*                 | Definitief     | >                         | >                    | =                       | C (< 2 %)             |
| H1355 – Otter*                            | Aanmelding     |                           |                      |                         |                       |
| <b>Vogelrichtlijnsoorten (broedvogel)</b> |                |                           |                      |                         |                       |
| A017 – Aalscholver                        | Definitief     | 910                       | =                    | =                       | B1 (2-6 %)            |
| A021 – Roerdomp                           | Definitief     | 6                         | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A029 – Purperreiger                       | Definitief     | 20                        | >                    | >                       | C (< 2 %)             |
| A081 – Bruine kiekendief                  | Definitief     | 20                        | >                    | >                       | C (< 2 %)             |
| A119 – Porseleinhoen                      | Definitief     | 15                        | >                    | >                       | B1 (2-6 %)            |
| A151 – Kemphaan                           | Definitief     | 10                        | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A197 – Zwarte stern                       | Definitief     | 60                        | >                    | >                       | C (< 2 %)             |
| A292 – Snor                               | Definitief     | 40                        | =                    | =                       | B1 (2-6 %)            |
| A295 – Rietzanger                         | Definitief     | 800                       | =                    | =                       | B1 (2-6 %)            |

| Soort   | Status<br>doel | Populatie /<br>Broedparen | Omvang<br>leefgebied | Kwaliteit<br>leefgebied | Relatieve<br>bijdrage |
|---|----------------|---------------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|
| <b>Vogelrichtlijnsoorten (niet-broedvogels)</b> |                |                           |                      |                         |                       |
| A017 – Aalscholver                              | Definitief     | 60 (gem)                  | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A041 – Kolgans                                  | Definitief     | 2700 (gem)                | =(<)                 | =                       | C (< 2 %)             |
| A043 – Grauwe gans                              | Definitief     | 280 (gem)                 | =(<)                 | =                       | C (< 2 %)             |
| A045 – Brandgans                                | Definitief     | 430 (gem)                 | =(<)                 | =                       | C (< 2 %)             |
| A045 – Brandgans                                | Definitief     | 6100 (max)                | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A050 – Smient                                   | Definitief     | 2700 (gem)                | =(<)                 | =                       | C (< 2 %)             |
| A051 – Krakeend                                 | Definitief     | 120 (gem)                 | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A052 - Wintertaling                             | Definitief     | 140 (gem)                 | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A056 – Slobeend                                 | Definitief     | 140 (gem)                 | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A059 – Tafeleend                                | Definitief     | 90 (gem)                  | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A061 – Kuifeend                                 | Definitief     | 470 (gem)                 | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A068 – Nonnetje                                 | Definitief     | 30 (gem)                  | =                    | =                       | B1 (2-6 %)            |
| A156 – Grutto                                   | Definitief     | 880 (max)                 | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A156 – Grutto                                   | Definitief     | 90 (gem)                  | =                    | =                       | C (< 2 %)             |

*\*Prioritaire soort*

- *Max = gemiddelde seizoensmaximum (gemiddelde van de maximale aantallen die in een periode van meerdere jaren zijn geteld, meestal in januari)*
- *Gem = gemiddelde seizoensgemiddelde (per jaar wordt een gemiddelde berekend over de gehele verblijfsperiode, dat wordt vervolgens gemiddeld over meerdere jaren)*

### Natura 2000-gebied Waddenzee

De Waddenzee bestaat uit een complex van diepe geulen en ondiep water met zand- en slibbanken waarvan grote delen bij eb droogvallen. Deze banken worden doorsneden door een fijn vertakt stelsel van geulen. Langs het vaste land en de eilanden liggen verspreid kweldergebieden, die door grote verschillen in vocht- en zoutgehalte bijdragen aan een zeer diverse vegetatie. Er is een nagenoeg ongestoorde hydrodynamiek en geomorfologie aanwezig, waarin natuurlijke processen zorgen voor instandhouding en ontwikkeling van karakteristieke ecotopen en habitats en de grenzen van land en water voortdurend wijzigen. Tabel 5.12 en 5.13 geven de instandhoudingsdoelen voor dit Natura 2000-gebied weer.

*Tabel 5.12 Habitattypen met een instandhoudingsdoel in Natura 2000-gebied Waddenzee*

| Habitattype                               | Habitatsubtype | Status<br>doel | Oppervlakte | Kwaliteit | Relatieve<br>bijdrage |
|---|----------------|----------------|-------------|-----------|-----------------------|
| H1110A – Permanent overstromde zandbanken | Getijdengebied | Definitief     | =           | >         | A4 (> 75 %)           |
| H1130 – Estuaria                          |                | Definitief     | =           | >         | A2 (30-50 %)          |
| H1140A – Slik- en zandplaten              | Getijdengebied | Definitief     | =           | >         | A4 (> 75 %)           |
| H1310A – Zilte pionier begroeiingen       | Zeekraal       | Definitief     | =           | =         | A3 (50-75 %)          |



| Habitattype                              | Habitatsubtype | Status<br>doel | Oppervlakte | Kwaliteit | Relatieve<br>bijdrage |
|--|----------------|----------------|-------------|-----------|-----------------------|
| H1310B – Zilte pionier<br>begroeiingen   | Zeevetmuur     | Definitief     | =           | =         | B2 (6-15 %)           |
| H1320 – Slijkgrasvelden                  |                | Definitief     | =           | =         | A2 (30-50 %)          |
| H1330A – Schorren en zilte<br>graslanden | Buitendijks    | Definitief     | =           | >         | A3 (50-75 %)          |
| H1330B – Schorren en zilte<br>graslanden | Binnendijks    | Definitief     | =           | =         | B1 (2-6 %)            |
| H2110 – Embryonale duinen                |                | Definitief     | =           | =         | A1 (15-30 %)          |
| H2120 – Witte duinen                     |                | Definitief     | =           | =         | B2 (6-15 %)           |
| H2130A – Grijze duinen*                  | Kalkrijk       | Definitief     | =           | =         | C (< 2 %)             |
| H2130B – Grijze duinen*                  | Kalkarm        | Definitief     | =           | >         | B1 (2-6 %)            |
| H2160 – Duindoornstruwelen               |                | Definitief     | =           | =         | C (< 2 %)             |
| H2170 – Kruipligstruwelen                |                | Ontwerp        | =           | =         | C (< 2 %)             |
| H2190B – Vochtige duinvalleien           | Kalkrijk       | Definitief     | =           | =         | C (< 2 %)             |

\*Prioritair habitattype

Tabel 5.13 Soorten met een instandhoudingsdoel in Natura 2000-gebied Waddenzee

| Soort                                     | Status<br>doel | Populatie /<br>Broedparen | Omvang<br>leefgebied | Kwaliteit<br>leefgebied | Relatieve<br>bijdrage |
|---|----------------|---------------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|
| <b>Habitatrichtlijnsoorten</b>            |                |                           |                      |                         |                       |
| H1014 – Nauwe korfslak                    | Definitief     | =                         | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| H1095 – Zeeprik                           | Definitief     | >                         | =                    | =                       | B1 (2-6 %)            |
| H1099 – Rivierprik                        | Definitief     | >                         | =                    | =                       | B1 (2-6 %)            |
| H1103 – Fint                              | Definitief     | >                         | =                    | =                       | A1 (15-30 %)          |
| H1340 – Noordse woelmuis*                 | Ontwerp        | =                         | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| H1351 – Bruinvis                          | Ontwerp        | =                         | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| H1364 – Grijze zeehond                    | Definitief     | =                         | =                    | =                       | A3 (50-75 %)          |
| H1365 – Gewone zeehond                    | Definitief     | >                         | =                    | =                       | A3 (50-75 %)          |
| H1903 – Groenknolorchis                   | Ontwerp        | =                         | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| <b>Vogelrichtlijnsoorten (broedvogel)</b> |                |                           |                      |                         |                       |
| A034 – Lepelaar                           | Definitief     | 430                       | =                    | =                       | A2 (30-50 %)          |
| A063 – Eider                              | Definitief     | 5000                      | =                    | >                       | A3 (50-75 %)          |
| A081 – Bruine kiekendief                  | Definitief     | 30                        | =                    | =                       | B1 (2-6 %)            |
| A082 – Blauwe kiekendief                  | Definitief     | 3                         | =                    | =                       | B1 (2-6 %)            |
| A132 – Kluut                              | Definitief     | 3800                      | =                    | >                       | A2 (30-50%)           |
| A137 – Bontbekplevier                     | Definitief     | 60                        | =                    | =                       | A1 (15-30 %)          |
| A138 – Strandplevier                      | Definitief     | 50                        | >                    | >                       | B2 (6-15 %)           |
| A183 – Kleine mantelmeeuw                 | Definitief     | 19000                     | =                    | =                       | A1 (15-30 %)          |
| A191 – Grote stern                        | Definitief     | 16000                     | =                    | =                       | A3 (50-75 %)          |
| A193 – Visdief                            | Definitief     | 5300                      | =                    | =                       | A1 (15-30 %)          |

| Soort                | Status<br>doel | Populatie /<br>Broedparen | Omvang<br>leefgebied | Kwaliteit<br>leefgebied | Relatieve<br>bijdrage |
|----------------------|----------------|---------------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|
| A194 – Noordse stern | Definitief     | 1500                      | =                    | =                       | A4 (> 75 %)           |
| A195 – Dwergstern    | Definitief     | 200                       | >                    | >                       | A2 (30-50 %)          |
| A222 – Velduil       | Definitief     | 5                         | =                    | =                       | A1 (15-30 %)          |

**Vogelrichtlijnsoorten (niet-broedvogels)**

|                            |            |                    |   |   |              |
|----------------------------|------------|--------------------|---|---|--------------|
| A005 – Fuut                | Definitief | 310 (gem)          | = | = | B1 (2-6 %)   |
| A017 – Aalscholver         | Definitief | 4200 (gem)         | = | = | A1 (15-30 %) |
| A034 – Lepelaar            | Definitief | 520 (gem)          | = | = | A2 (30-50 %) |
| A037 – Kleine zwaan        | Definitief | 1600 (max)         | = | = | A2 (30-50 %) |
| A043 – Grauwe gans         | Definitief | 7000 (gem)         | = | = | B2 (6-15 %)  |
| A045 – Brandgans           | Definitief | 36800 (gem)        | = | = | A1 (15-30 %) |
| A046 – Rotgans             | Definitief | 26400 (gem)        | = | = | A4 (> 75 %)  |
| A048 – Bergeend            | Definitief | 38400 (gem)        | = | = | A3 (50-75 %) |
| A050 – Smient              | Definitief | 33100 (gem)        | = | = |              |
| A051 – Krakeend            | Definitief | 320 (gem)          | = | = | B1 (2-6 %)   |
| A052 – Wintertaling        | Definitief | 5000 (gem)         | = | = | A1 (15-30 %) |
| A053 – Wilde eend          | Definitief | 25400 (gem)        | = | = | A1 (15-30 %) |
| A054 – Pijlstaart          | Definitief | 5900 (gem)         | = | = | A3 (50-75 %) |
| A056 – Slobeend            | Definitief | 750 (gem)          | = | = | B2 (6-15 %)  |
| A062 – Toppereend          | Definitief | 3100 (gem)         | = | > | A1 (15-30 %) |
| A063 – Eider               | Definitief | 90000 – 15000 (mw) | = | > | A4 (> 75 %)  |
| A067 – Brilduiker          | Definitief | 100 (gem)          | = | = | B1 (2-6 %)   |
| A069 – Middelste zaagbek   | Definitief | 150 (gem)          | = | = | B1 (2-6 %)   |
| A070 – Grote zaagbek       | Definitief | 70 (gem)           | = | = | B1 (2-6 %)   |
| A103 – Slechtvalk          | Definitief | 40 (max)           | = | = | A1 (15-30 %) |
| A130 – Scholekster         | Definitief | 140000-16000 (gem) | = | > | A4 (> 75 %)  |
| A132 – Kluut               | Definitief | 6700 (gem)         | = | = | A3 (50-75 %) |
| A137 – Bontbekplevier      | Definitief | 1800 (gem)         | = | = | A3 (50-75 %) |
| A140 – Goudplevier         | Definitief | 19200 (gem)        | = | = | A3 (50-75 %) |
| A141 – Zilverplevier       | Definitief | 22300 (gem)        | = | = | A4 (> 75 %)  |
| A142 – Kievit              | Definitief | 10800 (gem)        | = | = | A1 (15-30 %) |
| A143 – Kanoetstrandloper   | Definitief | 44400 (gem)        | = | > | A4 (> 75 %)  |
| A144 – Drieteenstrandloper | Definitief | 3700 (gem)         | = | = | A2 (30-50 %) |
| A147 – Krombekstrandloper  | Definitief | 2000 (max)         | = | = | A4 (> 75 %)  |
| A149 – Bonte strandloper   | Definitief | 206000 (gem)       | = | = | A4 (> 75 %)  |
| A156 – Grutto              | Definitief | 1100 (gem)         | = | = | A1 (15-30 %) |
| A157 – Rosse grutto        | Definitief | 54400 (gem)        | = | = | A4 (> 75 %)  |
| A160 – Wulp                | Definitief | 96200 (gem)        | = | = | A4 (> 75 %)  |
| A161 – Zwarte ruiter       | Definitief | 1200 (gem)         | = | = | A3 (50-75 %) |
| A162 – Tureluur            | Definitief | 16500 (gem)        | = | = | A4 (> 75 %)  |
| A164 – Groenpootruiter     | Definitief | 1900 (gem)         | = | = | A4 (> 75 %)  |

| Soort                  | Status<br>doel | Populatie /<br>Broedparen | Omvang<br>leefgebied | Kwaliteit<br>leefgebied | Relatieve<br>bijdrage |
|------------------------|----------------|---------------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|
| A169 – Steenloper      | Definitief     | 2300-3000 (gem)           | =                    | >                       | A3 (50-75 %)          |
| A197 – Zwarte stern    | Definitief     | 23000 (max)               | =                    | =                       | A3 (50-75 %)          |
| A702 – Toendrarietgans | Definitief     | Behoud                    | =                    | =                       | A3 (50-75 %)          |

*\*Prioritaire soort*

- *Max = gemiddelde seizoensmaximum (gemiddelde van de maximale aantallen die in een periode van meerdere jaren zijn geteld, meestal in januari)*
- *Gem = gemiddelde seizoensgemiddelde (per jaar wordt een gemiddelde berekend over de gehele verblijfsperiode, dat wordt vervolgens gemiddeld over meerdere jaren)*
- *Mw = Midwinteraantal*

### Natura 2000-gebied Deelen

Het gebied Deelen vormt één van de weinige overgebleven restanten van een omvangrijk complex van laagveenmoerassen en petgatenlandschappen, dat in de vroegere eeuwen noordwest Overijssel en het Lage Midden van Fryslân besloeg. Het is een laagveengebied in de vroegere benedenloop van de Boorne (of Koningsdiep), dat bestaat uit een stelsel van petgaten, rietland, struweel en graslandvegetaties, waarvan plaatselijk schraallanden. De petgaten zijn betrekkelijk jong. Er wordt nog steeds veen gewonnen. In het kader van natuurontwikkeling worden ook nieuwe petgaten gegraven. Als gevolg van hiervan ontstond een moerasgebied met een groot oppervlak aan ondiep open water. Daardoor zijn in de successiereeks van open water naar land verschillende stadia aanwezig. Tabel 5.14 geeft de instandhoudingsdoelen voor dit Natura 2000-gebied weer.

*Tabel 5.14 Soorten met een instandhoudingsdoel in Natura 2000-gebied Deelen*

| Soort   | Status<br>doel | Populatie /<br>Broedparen | Omvang<br>leefgebied | Kwaliteit<br>leefgebied | Relatieve<br>bijdrage |
|---|----------------|---------------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|
| <b>Vogelrichtlijnsoorten (broedvogel)</b>       |                |                           |                      |                         |                       |
| A021 – Roerdomp                                 | Definitief     | 5                         | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A029 – Purperreiger                             | Definitief     | 5                         | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A081 – Bruine kiekendief                        | Definitief     | 5                         | >                    | >                       | C (< 2 %)             |
| A197 – Zwarte stern                             | Definitief     | 50                        | >                    | >                       | B1 (2-6 %)            |
| A295 – Rietzanger                               | Definitief     | 200                       | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| <b>Vogelrichtlijnsoorten (niet-broedvogels)</b> |                |                           |                      |                         |                       |
| A027 – Grote zilverreiger                       | Definitief     | 40 (max)                  | =                    | =                       |                       |
| A041 – Kolgans                                  | Definitief     | 17600 (max)               | =                    | =                       |                       |
| A043 – Grauwe gans                              | Definitief     | 480 (gem)                 | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A045 – Brandgans                                | Definitief     | 9900 (max)                | =                    | =                       |                       |
| A050 – Smient                                   | Definitief     | 1700 (gem)                | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A056 – Slobeend                                 | Definitief     | 80 (gem)                  | =                    | =                       | C (< 2 %)             |
| A068 – Nonnetje                                 | Definitief     | 20 (gem)                  | =                    | =                       | B1 (2-6 %)            |

- *Max = gemiddelde seizoensmaximum (gemiddelde van de maximale aantallen die in een periode van meerdere jaren zijn geteld, meestal in januari)*

- *Gem = gemiddelde seizoensgemiddelde (per jaar wordt een gemiddelde berekend over de gehele verblijfsperiode, dát wordt vervolgens gemiddeld over meerdere jaren)*

### 5.3.3 Provinciale natuurbescherming Fryslân – EHS

Deze paragraaf gaat over provinciaal beschermde natuurgebieden. Hiervan is het Natuurnetwerk Nederland (NNN) het meest van belang bij het toetsen van een bestemmingsplan. De Ecologische hoofdstructuur (EHS) is de uitwerking van het NNN in de provincie Fryslân. Echter zijn er naast de EHS ook andere natuurgebieden vanuit de provincie beschermd. In deze paragraaf wordt daarom achtereenvolgens het provinciaal beleid van de EHS en van overige natuur beschreven.

#### **Nationaal beleid: Nota Ruimte - NNN**

Alle grotere natuurgebieden, ook de gebieden die niet zijn aangewezen als Natura 2000-gebied, zijn in Nederland planologisch beschermd. Deze gebieden maken deel uit van het NNN, het samenhangend netwerk van natuurgebieden in Nederland. Het beleid voor het NNN is gericht op behoud en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden. Daarom geldt in het NNN het 'nee, tenzij'-regime. Ruimtelijke ingrepen in het NNN met negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied zijn in beginsel niet toegestaan. Een dergelijk project kan alleen doorgaan, als er geen reële alternatieven mogelijk zijn én er sprake is van redenen van groot openbaar belang. Een initiatiefnemer is in dit geval verplicht om de negatieve effecten te mitigeren. Dit houdt in dat het optreden van negatieve effecten wordt voorkomen of beperkt door aanvullende maatregelen te treffen. Bij overblijvende negatieve effecten is compensatie de laatste stap om de optredende schade te herstellen [ministerie van LNV, 2007]. De verantwoordelijkheid voor nadere begrenzing en realisatie van het NNN liggen bij de Provincies. Deze zijn tevens bevoegd gezag op dit onderdeel.

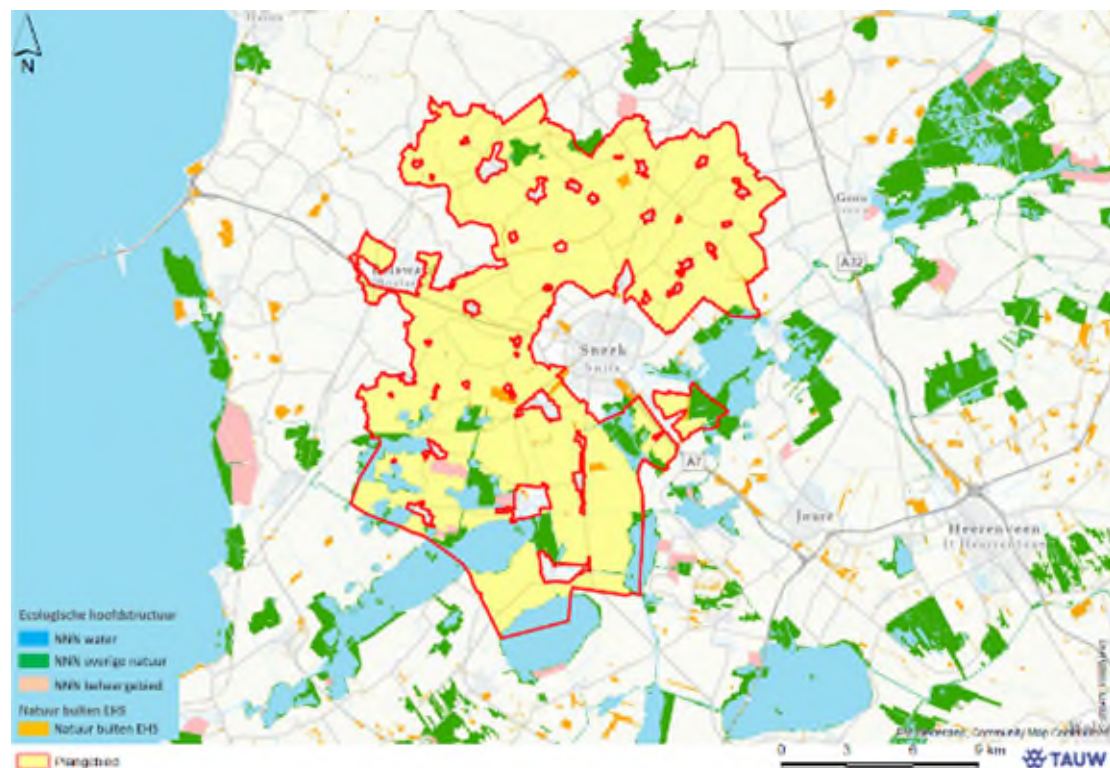
#### **Provinciaal beleid: Verordening Romte Fryslân – EHS**

De EHS is de uitwerking van het NNN in de provincie Fryslân. Provincie Friesland heeft haar regels over de EHS vastgelegd in hoofdstuk 7 van de Verordening Romte Fryslân (2014). De verordening stelt regels voor de volgende typen natuur:

- Ecologische hoofdstructuur (EHS)
  - Gronden die deel uitmaken van de EHS worden voorzien van een passende bescherming gericht op de wezenlijke kenmerken en waarden. Het plan maakt geen ontwikkelingen mogelijk die leiden tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden of samenhang, of tot een significante vermindering van het areaal
  - Op gronden nabij de EHS kan het plan nieuwe niet-agrarische activiteiten en ontwikkelingen mogelijk maken, mits die niet leiden tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden
- Natuur buiten de EHS
  - Een ruimtelijk plan dat betrekking heeft op natuurgebieden buiten EHS, voorziet in een passende bestemming met gebruiksregels gericht op behoud, herstel of ontwikkeling van natuurwaarden

- *Weidevogelgebieden:*  
Gronden gelegen in of grenzend aan weidevogelgebieden: het plan stelt regels ter behoud van openheid en rust voor vogels, met dien verstande dat de agrarische productiefunctie inclusief de ontwikkelingsmogelijkheden van bestaande agrarische bedrijven zijn toegestaan
- *Agrarische gronden met bestaande natuurwaarden:*  
Het plan licht toe hoe bestaande agrarische natuurwaarden zijn opgenomen

De ligging van deze provinciale natuurgebieden is weergegeven in figuur 5.2.



Figuur 5.2 De ligging van het plangebied ten opzichte van de Ecologische hoofstructuur (EHS) en overige natuurgebieden van de provincie Friesland

### 5.3.4 Beschermde soorten

Diverse dier- en plantensoorten zijn via de Wet natuurbescherming beschermd. Deze soorten zijn genoemd in de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn bijlage IV, Conventie van Bern bijlage I en II en Conventie van Bonn bijlage I, en de bijlage onderdeel A en B van de Wet natuurbescherming. De bescherming houdt in dat bij werkzaamheden of ruimtelijke ingrepen, schade aan deze soorten moet worden voorkomen, mogelijk met inbegrip van mitigerende (verzachtende) maatregelen. Als dit niet mogelijk is, dan moeten vooraf compenserende maatregelen worden genomen en een ontheffing Wnb worden aangevraagd. Vogelnesten die in gebruik zijn, zijn altijd beschermd. De nesten van een aantal soorten vogels zijn ook buiten de broedperiode beschermd. Dit zijn de zogeheten jaarrond beschermde vogelnesten (Wnb artikel 3.1, categorie 1 tot en met 4).

In categorie 5 zijn meer algemeen voorkomende vogels opgenomen. De nesten van deze soorten zijn jaarrond beschermd als er sprake is van ecologisch zwaarwegende redenen. Van deze soorten is voorafgaand aan ruimtelijke ontwikkelingen met mogelijke effecten op natuur een inventarisatie gewenst. In sommige gevallen, bijvoorbeeld als de soort lokaal zeer beperkt broedt, is ook van deze soorten jaarronde instandhouding van het nest noodzakelijk. Omdat deze soorten vrij algemeen voorkomen, zijn zij in deze toetsing verder niet afzonderlijk benoemd.

In tabel 5.15 is weergegeven welke beschermde soorten en vogelnesten (categorie 1 tot en met 4) van de Wet natuurbescherming kunnen voorkomen in het plangebied. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen soorten waarvoor het agrarisch gebied belangrijk is als leefgebied en soorten die zich in hun verspreiding vooral beperken tot de bos- en natuurgebieden. Dit onderscheid is gemaakt, omdat het bestemmingsplan vooral ontwikkelingsruimte biedt in het agrarisch gebied. Het open water van de Waddenzee en het IJsselmeer wordt ook als natuurgebied beschouwd. Het belang van het agrarisch leefgebied voor de verwachte soorten is in de navolgende alinea's nader toegelicht.

*Tabel 5.15 Beschermde soorten die op basis van verspreidingsgegevens en biotoopeisen worden verwacht voor te komen in het agrarisch buitengebied van Súdwest-Fryslân. Bron: NDFF, 2022*

- Niet cursief: soorten die in de regel uitsluitend voorkomen in natuurgebied en bosgebied
- *Cursief: soorten die daarnaast ook kunnen voorkomen in agrarisch gebied*

| Soortgroep                  | Soort                           | Beschermd onder Wnb |
|-----------------------------|---------------------------------|---------------------|
| Vaatplanten                 | Groenknolorchis                 | Artikel 3.5         |
|                             | <i>Knolspirea (niet wild)</i>   | <i>Artikel 3.10</i> |
|                             | <i>Muurbloem (niet wild)</i>    | <i>Artikel 3.10</i> |
| Grondgebonden zoogdieren    | <i>Bever</i>                    | <i>Artikel 3.5</i>  |
|                             | <i>Boommarter</i>               | <i>Artikel 3.10</i> |
|                             | <i>Bunzing</i>                  | <i>Artikel 3.10</i> |
|                             | <i>Das</i>                      | <i>Artikel 3.10</i> |
|                             | <i>Eekhoorn</i>                 | <i>Artikel 3.10</i> |
|                             | <i>Hermelijn</i>                | <i>Artikel 3.10</i> |
|                             | <i>Otter</i>                    | <i>Artikel 3.5</i>  |
|                             | <i>Steenmarter</i>              | <i>Artikel 3.10</i> |
|                             | <i>Waterspitsmuis</i>           | <i>Artikel 3.10</i> |
|                             | <i>Wezel</i>                    | <i>Artikel 3.10</i> |
| Vleermuizen                 | <i>Noordse woelmuis</i>         | <i>Artikel 3.5</i>  |
|                             | <i>Franjestaart</i>             | <i>Artikel 3.5</i>  |
|                             | <i>Gewone dwergvleermuis</i>    | <i>Artikel 3.5</i>  |
|                             | <i>Gewone grootoorvleermuis</i> | <i>Artikel 3.5</i>  |
|                             | <i>Kleine dwergvleermuis</i>    | <i>Artikel 3.5</i>  |
|                             | <i>Laatvlieger</i>              | <i>Artikel 3.5</i>  |
|                             | <i>Meervleermuis</i>            | <i>Artikel 3.5</i>  |
|                             | <i>Rosse vleermuis</i>          | <i>Artikel 3.5</i>  |
| <i>Ruige dwergvleermuis</i> | <i>Artikel 3.5</i>              |                     |

| Soortgroep                        | Soort                          | Beschermd onder Wnb  |
|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------|
|                                   | <i>Tweekleurige vleermuis</i>  | Artikel 3.5          |
|                                   | <i>Watervleermuis</i>          | Artikel 3.5          |
| Vogels                            | <i>Aalscholver</i>             | Artikel 3.1 (cat. 2) |
| (jaarrond beschermd cat. 1 t/m 4) | <i>Blauwe reiger</i>           | Artikel 3.1 (cat. 2) |
|                                   | <i>Boomvalk</i>                | Artikel 3.1 (cat. 4) |
|                                   | <i>Bosuil</i>                  | Artikel 3.1 (cat. 3) |
|                                   | <i>Buizerd</i>                 | Artikel 3.1 (cat. 4) |
|                                   | <i>Draaihals</i>               | Artikel 3.1 (cat. 4) |
|                                   | <i>Gierzwaluw</i>              | Artikel 3.1 (cat. 2) |
|                                   | <i>Grote gele kwikstaart</i>   | Artikel 3.1 (cat. 3) |
|                                   | <i>Grote zilverreiger</i>      | Artikel 3.1 (cat. 2) |
|                                   | <i>Havik</i>                   | Artikel 3.1 (cat. 4) |
|                                   | <i>Huismus</i>                 | Artikel 3.1 (cat. 1) |
|                                   | <i>Huiszwaluw</i>              | Artikel 3.1 (cat. 2) |
|                                   | <i>IJsvogel</i>                | Artikel 3.1 (cat. 3) |
|                                   | <i>Kerkuil</i>                 | Artikel 3.1 (cat. 1) |
|                                   | <i>Lepelaar</i>                | Artikel 3.1 (cat. 2) |
|                                   | <i>Ooievaar</i>                | Artikel 3.1 (cat. 3) |
|                                   | <i>Purperreiger</i>            | Artikel 3.1 (cat. 2) |
|                                   | <i>Ransuil</i>                 | Artikel 3.1 (cat. 4) |
|                                   | <i>Ringmus</i>                 | Artikel 3.1 (cat. 2) |
|                                   | <i>Roek</i>                    | Artikel 3.1 (cat. 2) |
|                                   | <i>Slechtvalk</i>              | Artikel 3.1 (cat. 3) |
|                                   | <i>Sperwer</i>                 | Artikel 3.1 (cat. 4) |
|                                   | <i>Steenuil</i>                | Artikel 3.1 (cat. 1) |
|                                   | <i>Stormmeeuw</i>              | Artikel 3.1 (cat. 2) |
|                                   | <i>Torenvalk</i>               | Artikel 3.1 (cat. 3) |
|                                   | <i>Wespendief</i>              | Artikel 3.1 (cat. 4) |
|                                   | <i>Zeearend</i>                | Artikel 3.1 (cat. 4) |
|                                   | <i>Zwarte stern</i>            | Artikel 3.1 (cat. 2) |
|                                   | <i>Zwartkopmeeuw</i>           | Artikel 3.1 (cat. 2) |
| Reptielen                         | <i>Ringslang</i>               | Artikel 3.10         |
| Amfibieën                         | <i>Heikikker</i>               | Artikel 3.5          |
|                                   | <i>Rugstreeppad</i>            | Artikel 3.5          |
| Vissen                            | <i>Grote modderkruiper</i>     | Artikel 3.10         |
|                                   | <i>Kwabaal</i>                 | Artikel 3.10         |
| Libellen                          | <i>Gevlekte witsnuitlibel</i>  | Artikel 3.5          |
|                                   | <i>Groene glazenmaker</i>      | Artikel 3.5          |
|                                   | <i>Noordse winterjuffer</i>    | Artikel 3.5          |
|                                   | <i>Sierlijke witsnuitlibel</i> | Artikel 3.5          |
|                                   | <i>Kempense heidelibel</i>     | Artikel 3.10         |



| Soortgroep  | Soort     | Beschermd onder Wnb |
|-------------|-----------|---------------------|
| Dagvlinders | Grote vos | Artikel 3.10        |

### Vaatplanten

Het plangebied ligt buiten het natuurlijke verspreidingsgebied van de meeste beschermde vaatplanten. Alleen van knolspirea en muurbloem zijn groeiplaatsen bekend in de nabije omgeving van het plangebied. Het betreft groeiplaatsen van exemplaren waarvan is vast komen te staan dat deze niet wild zijn. Planten die niet tot een wilde populatie behoren zijn niet beschermd, ook als deze soorten wel op de lijsten van de Wet natuurbescherming staan. In dit geval zijn knolspirea en muurbloem dus niet bekend.

Daarnaast zijn groeiplaatsen van groenknolorchis bekend uit de omgeving van het plangebied. Deze soort is afhankelijk van basenrijk grondwater en komt in de regel uitsluitend voor in bos- en natuurgebieden, zoals duinvalleien, trilvenen, kalkmoerassen, veenmosrietlanden en aan randen van rietlanden.

### Grondgebonden zoogdieren

Een aantal grondgebonden zoogdieren kan voorkomen in het agrarisch gebied, waaronder boommater, bunzing, das, eekhoorn, hermelijn, steenmarter, waterspitsmuis en wezel. Steenmarter heeft onder meer verblijfplaatsen in gebouwen zoals agrarische schuurtjes. Bunzing, hermelijn en wezel hebben een scala aan verblijfplaatsen in holen zoals oude konijnen- of muizenholen, of onder boomwortels, maar ook oude gebouwen en schuren. Ze foerageren vaak op randzones tussen bos en agrarisch gebied en maken gebruik van lijnelementen zoals watergangen en structuren met voldoende dekking als houtwallen. Boommater en eekhoorn hebben verblijfplaatsen in bomen, maar foerageren hierbij soms ook in het agrarisch gebied. Das maakt verblijfplaatsen in vergraafbare grond, vaak in niet-verstoorde delen van bosschages, maar ook op de rand van agrarische percelen. De das foerageert ook in het agrarisch gebied. Bever kan voorkomen in het gebied in de nabijheid van waterlichamen. Vaste rust- en verblijfplaatsen worden niet verwacht op of direct rondom bestaande bouwvlakken van veehouderijen. Waterspitsmuis komt voor in schone wateren, met voldoende onderwater- en oevervegetatie. Daarnaast moet er voldoende schuilmogelijkheden in de buurt van de oever aanwezig zijn. De soort kan daarom in watergangen nabij agrarische percelen voorkomen.

De otter leeft in diverse soorten wateren met een goede dekking op de oever en rust. De soort kan in dergelijke wateren ook nabij agrarische percelen leven of deze passeren, maar komt in de regel uitsluitend voor in bos- en natuurgebieden met voldoende rust en een goede waterkwaliteit. Dat geldt ook noordse woelmuis die in zijn voortbestaan afhankelijk is van rietland, moeras, zeer extensief gebruikte weilanden, drassige hooilanden, vochtige duinvalleien en periodiek overstroomde terreinen.

### Vleermuizen

Diverse vleermuissoorten kunnen voorkomen in het agrarisch buitengebied. Deze soorten maken gebruik van bebouwing of bomen als vaste rust- en verblijfplaats. Daarnaast kunnen alle

genoemde soorten gebruik maken van bijvoorbeeld bomenrijen of watergangen als vliegroute of als foerageergebied.

#### **Vogels met jaarrond beschermde nesten (categorie 1 tot en met 4)**

In het agrarisch buitengebied kunnen een aantal vogelsoorten broeden waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn. Zo broedt de kerkuil in grotere schuren, de steenuil in grotere schuren en oude knotwilgen en de huismus, ringmus, gierzwaluw en huiszwaluw in en onder dakbedekking. Van huiszwaluw is bekend dat deze soort ook nesten maakt aan of onder andere kunstwerken, zoals bruggen of sluizen. Boomvalk, buizerd, havik, roek, sperwer en ransuil broeden in hogere bomen, zoals in houtwallen in het agrarisch buitengebied. Torenavalk broedt in oude nesten of halfopen kasten. De soort gebruikt het agrarisch buitengebied ook om te foerageren. Bosuil komt hoofdzakelijk voor in bosachtige terreinen of groene woonwijken, maar kan ook voorkomen op agrarische erven met voldoende rust en houtachtige beplanting. Ooievaar broedt in oude bomen of op palen nabij agrarische percelen en bosterreinen of op hoge schoorstenen van gebouwen. Slechtvalk broedt op hoge gebouwen en objecten zoals hoogspanningsmasten. Grote gele kwikstaart broedt bij stromend water in nissen van bruggen en muren of tussen boomwortels in de oever. IJsvogel broedt in oevers en wanden langs het water. De soort kan de wateren en kleine bosschages in het agrarisch gebied gebruiken om te foerageren en verblijven.

Draaihals broedt meestal in oude en deels verrotte loofbomen met spechtholen. De soort broedt vooral in open loofbos op zandgrond (veelal grenzend aan open terrein, zoals heidevelden). De Wespendif wordt in Nederland vooral als doortrekker waargenomen, maar lokaal wordt in grotere bosgebieden ook gebroed. De soort is in Nederland aanwezig in de periode mei tot en met oktober. Grote zilverreiger, lepelaar, purperreiger, blauwe reiger en aalscholver zijn voor het broeden afhankelijk van uitgestrekte rietlanden, moeras, oeverzones langs ondiepe plassen en meren en struikgewas of ooibossen. Het zijn koloniebroeders die in de regel uitsluitend broeden in bos- en natuurterreinen en niet in het open agrarisch gebied. Zeearend is voor het broeden afhankelijk van rust en ruimte in natuurgebieden en broedt hoofdzakelijk in bomen. Bij wijze van uitzondering wordt ook op de grond gebroed. Belangrijk is de combinatie van geschikte (grote, stevige) nestbomen op rustige plaatsen met vis- en watervogelrijke wetlands. Zwarte stern broedt in kleine kolonies en is voor het broeden afhankelijk van drijvende vegetatie in zoetwatermilieus om op te nestelen. Dergelijk broedbiotoop komt tegenwoordig in de regel uitsluitend nog voor in natuurgebieden. Stormmeeuw en zwartkopmeeuw broeden hoofdzakelijk in gebieden met schaars begroeide ondergronden, zoals langs de kust en op daken van bedrijventerreinen. Het voorkomen van broedbiotoop van deze soorten binnen het agrarisch buitengebied kan redelijkerwijs worden uitgesloten.

#### **Reptielen**

Het plangebied ligt op de rand van het natuurlijke verspreidingsgebied van ringslang. Ringslang is gebonden aan waterrijke habitats en overgangen van zandgrond naar veen- en kleigronden. Grote oppervlaktes laag gelegen, nat gebied worden gemedend, omdat de soort daar vaak niet alle stadia van zijn levenscyclus kan doorlopen. Ringslangen zonnen vaak op dijkjes, taluds of legakkers in

de buurt van water, waar ze jagen op voornamelijk amfibieën en soms andere gewervelde dieren zoals vissen.

### **Amfibieën**

Heikikker en rugstreeppad kunnen voorkomen in het agrarisch buitengebied. Heikikker wordt slechts beperkt aangetroffen in té intensief agrarisch landschap. Het is vooral een vennensoort, maar dieren kunnen ook voorkomen in kleine geïsoleerde wateren in sloten in laagveengebieden en klei-op-veen of komkleigebieden. Rugstreeppad komt voor in het agrarisch buitengebied. Deze soort bevolkt relatief eenvoudig tijdelijke habitats, vooral wanneer sprake is van ondiepe en vergaven zandige terreinen of tijdelijke ondergelopen weilanden.

### **Vissen**

Grote Modderkruiper kan voorkomen in waterlopen in het agrarisch gebied. Meestal betreft het e wat bredere watergangen met hogere kwaliteit van watervegetatie. Kwabaal is een zeer zeldzame soort die uitsluitend voorkomt in grotere wateren die doorgaans een beschermde natuurstatus hebben.

### **Libellen**

Groene glazenmaker is voor het voortbestaan afhankelijk van stilstaande wateren met dichte krabbenscheervelden zoals: plassen, sloten en petgaten in laagveengebieden en sloten in veenweidegebieden. Hoewel de soort vooral wordt waargenomen in natuurgebieden met een goede waterkwaliteit kan de kan ook in agrarisch gebied geschikt biotoop voorkomen. Soorten als sierlijke witsnuitlibel, noordse winterjuffer en Kempense heidelibel komen in de regel uitsluitend voor in beschermde natuurgebieden met voldoende moerasvegetaties, verlandingszones en beschutte plaatsen in halfopen (moeras)bossen met voldoende ondergroei.

### **Dagvlinders**

Grote vos komt vooral voor in bosrijke omgevingen met voldoende overwinteringsplekken als holle bomen of stapels hout. De soort gebruikt iep, zoete kers en bepaalde wilgensoorten als waardplant. Het voorkomen van de soort in het agrarisch buitengebied is niet volledig uit te sluiten, maar in de regel komt de soort vooral voor in bos- en natuurgebieden waar geschikt biotoop aanwezig is voor de ei-afzet en verpopping.

#### **5.3.5 Beschermde houtopstanden**

Bomenrijen langer dan 20 bomen en houtopstanden groter dan 10 are zijn beschermd, met enkele uitzonderingen. Dit heeft als doel het totale bosoppervlakte in Nederland te behouden. De wet verbiedt het vellen van een houtopstand buiten de bebouwde kom, buiten erven of tuinen zonder voorafgaande melding, uitzonderingen daargelaten. Daarnaast kent de wet een herplantplicht.

Het agrarisch buitengebied is veelal open maar bevat lokaal houtopstanden groter dan 10 are of bomenrijen langer dan 20 bomen, waarvan de natuurwaarden zijn beschermd op basis van een enkelbestemming 'bos', enkelbestemming 'natuur' en/of dubbelbestemming 'waarde-ecologie'.

## 5.4 Effecten op de EHS

In deze paragraaf is getoetst hoe de EHS is bestemd en wat de effecten van het bestemmingsplan zijn op de EHS en agrarisch natuurbeheergebied.

### 5.4.1 Gronden binnen de EHS

Binnen de EHS zijn geen uitbreidingen van agrarische bouwvlakken. Het bestemmingsplan maakt daarom geen vermindering van het oppervlak aan EHS mogelijk. De gronden binnen de EHS-gebieden hebben een passende bestemming gekregen. Het plan maakt geen ontwikkelingen mogelijk die leiden tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden of samenhang.

### 5.4.2 Gronden nabij de EHS

In de Verordening Romte 2014 worden voor gronden nabij de EHS alleen beperkingen opgelegd als sprake is van niet-agrarische activiteiten. Agrarische activiteiten buiten de EHS hoeven niet getoetst te worden en blijven verder buiten beschouwing. Een uitzondering hierbij zijn effecten door stikstofdepositie. De effecten van stikstofdepositie door agrarische ontwikkelingen zijn hieronder in kaart gebracht.

#### **Effecten stikstof door agrarische ontwikkelingen**

Effecten door stikstofdepositie binnen de EHS zijn uitgesloten doordat:

- De voor verzuring zeer gevoelige gebieden (WAV-gebieden) liggen buiten de invloedssfeer van het plan, hier vindt geen toename in stikstofdepositie plaats
- De delen van de EHS die gevoelig zijn voor stikstofdepositie liggen binnen de Natura 2000-gebieden en komen overeen met gevoelige habitattypen. Uit de modellering is gebleken dat op gevoelige habitattypen geen toename in stikstof plaatsvindt. Effecten op de EHS zijn daarom tevens uitgesloten

Niet-agrarische activiteiten en ontwikkelingen in of nabij de EHS zijn alleen toegestaan als deze niet leiden tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden. De enige niet-agrarische ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt is een intensivering van recreatief medegebruik. Dit kan in theorie leiden tot een toename in verstoring door betreding en een toename in stikstofdepositie door verkeer.

#### **Intensivering recreatief medegebruik: stikstofuitstoot van verkeer**

Het bestemmingsplan maakt het mogelijk om recreatief medegebruik van het agrarisch buitengebied uit te breiden. Hierdoor kan de stikstofdepositie ten gevolge van recreatief verkeer toenemen. Effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS zijn echter uitgesloten omdat:

- De verwachte toename aan recreatief medegebruik is verwaarloosbaar klein ten opzichte van het bestaand recreatief medegebruik
- Het aandeel van stikstofuitstoot ten opzichte van agrarische bedrijven is zeer beperkt
- De stikstofuitstoot door ontwikkelingsmogelijkheden van agrarische bedrijven niet leidt tot depositietoename in kwalificerende, stikstofgevoelige habitattypen

**Intensivering recreatief medegebruik: verstoring door betreding**

Ontwikkelingsmogelijkheden voor recreatief medegebruik van het agrarisch buitengebied kunnen leiden tot een toename van recreanten in de EHS, wat in theorie kan leiden tot verstoring. Effecten zijn echter uitgesloten omdat:

- De verwachte toename aan recreatief medegebruik is verwaarloosbaar klein ten opzichte van het bestaand recreatief medegebruik
- Recreanten zullen zich vooral beperken tot de bestaande (vaar)wegen en paden in natuurgebieden. Deze liggen niet in de meest verstoringgevoelige delen van de gebieden

**5.4.3 Ontwikkelingen binnen en nabij overige provinciale natuurgebieden**

In het bestemmingsplangebied liggen 'weidevogelgebieden' en gebieden met 'agrarisch natuurbeheer'. De weidevogelgebieden hebben in het bestemmingsplan de aanduiding natuur met agrarisch medegebruik gekregen. Om effecten te voorkomen, worden er beperkingen gesteld aan de mogelijkheid om verstoringende activiteiten, buiten de huidige agrarische activiteiten, te verrichten die het weidevogelleefgebied verstoren. Er geldt een vergunningstelsel, waarbij als voorwaarde geldt dat activiteiten zijn toegestaan indien deze de 'instandhouding van de in het gebied voorkomen danwel daaraan eigen faunistische en vegetatieve waarden' niet onevenredig aantasten.

Zowel binnen de weidevogelgebieden als binnen het agrarisch natuurbeheer zijn er diverse ontwikkelingen mogelijk binnen de bouwvlakken c.q. stippen. Dit kan plaatselijk een effect hebben op de natuurwaarden. Het betreft natuurwaarden die goed samen kunnen gaan met een agrarisch gebruik wanneer rekening met die natuurwaarden wordt gehouden. In de Verordening Romte 2014 staat daarom ook een agrarische productiefunctie, inclusief de ontwikkelingsmogelijkheden, toe. Gelet hierop en op het lokale karakter van de ontwikkelingen (alleen in de bouwvlakken c.q. stippen, en indien daarbuiten enkel middels een vergunningstelsel) zijn effecten op de openheid, rust en (agrarische) natuurwaarden uitgesloten.

**5.4.4 Conclusie**

Het bestemmingsplan heeft de bescherming van de EHS voldoende ingepast in de planregels. De ontwikkelingsmogelijkheden leiden niet tot aantasting van de EHS. Ook zijn plaatselijke effecten op andere provinciale natuurgebieden geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. Het effect is dus als 'neutraal' beoordeeld.

**5.5 Effecten op beschermde soorten**

Bij toetsing aan soortenbescherming onder de Wet natuurbescherming wordt doorgaans gekeken naar overtreding van verbodsbepalingen, en de mogelijk hieruit volgende ontheffingsplicht. Bij een bestemmingsplan zal hiervan geen sprake zijn. In dit geval wordt bepaald of de ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt redelijkerwijs uitvoerbaar zijn op dit punt.

**5.5.1 Belang van het plangebied als leefgebied**

Het leefgebied van zwaardere beschermde soorten die kunnen voorkomen in het plangebied is grofweg onder de te verdelen in twee groepen (zie ook §5.3.4):

- Bos- en natuurgebieden

- Het agrarisch buitengebied

**Bos- en natuurgebieden**

Effecten op soorten die vooral voorkomen in bos- en natuurgebieden (zie niet-cursieve regels in tabel 5.15) worden voorkomen door de beperkende bouw- en gebruiksregels in deze gebieden (bestemming natuur). Hierbinnen worden dusdanig weinig ontwikkelingen mogelijk gemaakt, dat er geen belemmeringen zijn voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

**Het agrarisch buitengebied**

Een groot deel van de soorten die voorkomen in het agrarisch gebied (zie cursieve regels in tabel 5.15) leeft vooral in en om landschapselementen. Dit leefgebied wordt beschermd door de beperkende bouwregels in landschapstypen, de ontwikkeling moet namelijk landschappelijk worden ingepast. Deze bestemming biedt gepaste bescherming van soorten die er leven. Veel van de soorten die leven in landschapselementen, komen ook voor in overige delen van het agrarisch buitengebied, bijvoorbeeld om te foerageren.

Bescherming van het leefgebied van soorten in overige delen van het agrarisch gebied (zie cursieve regels in tabel 5.15) is in de bestemmingsplanregels slechts beperkt vastgelegd. Dit is ook niet noodzakelijk. Ontwikkelingsmogelijkheden die effect kunnen hebben op deze soorten zijn vooral beperkt tot agrarische bouwvlakken (denkbeeldige rechthoeken). Lokaal kunnen de volgende typen werkzaamheden effect hebben op beschermde soorten: bouw- en sloopwerkzaamheden, het kappen van beplanting of het kleinschalig aanpassen van ontwatering. Hoewel door het lokale karakter van deze ontwikkelingen die duurzame instandhouding op gebiedsniveau niet snel in het geding is, kan bij uitvoering wel sprake zijn van een overtreding van verbodsbepalingen uit de Wnb en een daaruit volgende ontheffingsplicht.

**Uitvoeringspraktijk**

Voor alle genoemde beschermde soorten bestaan er in de praktijk (ruime) mogelijkheden om effecten te voorkomen of te minimaliseren (mitigatie) door een passende locatiekeuze, inrichting en uitvoeringstijdstip. Zo nodig kunnen aanvullend ook compenserende maatregelen worden getroffen zoals het aanbieden van alternatieve broed- of verblijfsgelegenheid (bijvoorbeeld nestkasten) en kan de kwaliteit van het omringende leefgebied worden behouden of zelfs verbeterd (zie tabel 5.16). Dit betekent wel dat bij de aanwezigheid van beschermde soorten een gericht plan en/of werkprotocol opgesteld moet worden, waarbij de aanwezige waarden worden ontzien en het leefgebied wordt ingepast in de ruimtelijke ontwikkeling.

Tabel 5.16 *Inschatting van geschikt leefgebied, effectbepaling en voorbeelden mogelijke mitigerende en compenserende maatregelen van enkele soorten (niet limitatief)*

| Soort                                     | Inschatting geschikt leefgebied  | Mogelijke effecten  | Mogelijke mitigerende maatregelen  |
|---|--|---|--|
| <b>Vaatplanten</b>                        | Beschermde vaatplanten worden niet verwacht voor te komen in het plangebied.   | Effecten worden niet verwacht   | Niet van toepassing  |
| <b>Boommarter, das, eekhoorn</b>          | Verblijfplaatsen in bossen en foerageergebied (deels) in agrarische gebieden   | Kleinschalige effecten in foerageergebied   | Niet nodig, betreft kleinschalige effecten in foerageergebied. Voldoende leefgebied blijft aanwezig en verblijfplaatsen blijven onaangetaast.  |
| <b>Bunzing, hermelijn, wezel</b>          | Verblijfplaatsen en essentieel leefgebied in bossen, struweel, hagen en andere ruigtes onder andere in agrarische gebieden   | Bij rooien van struweel, hagen of andere ruigtes kunnen verblijfplaatsen en essentieel leefgebied verdwijnen                        | Aanbieden alternatieve verblijfplaatsen en alternatief leefgebied. Optimalisatie bestaand of inrichten nieuw leefgebied.   |
| <b>Steenmarter</b>                        | Verblijfplaatsen in gebouwen en foerageergebied (deels) in agrarische gebieden   | Bij sloop of grootschalige verbouwing kunnen verblijfplaatsen verdwijnen  | Inventariseren van territoria. Plekken waar geen steenmarters zitten of waar gebouwd wordt geschikt maken voor steenmarters in combinatie met het aanbieden van alternatieve vast verblijfplaatsen             |
| <b>Waterspitsmuis</b>                     | Mogelijk verblijfplaatsen en functioneel leefgebied in watergangen nabij agrarische percelen   | Bij werkzaamheden aan oevers kunnen verblijfplaatsen en functioneel leefgebied verdwijnen   | Aanbieden alternatieve verblijfplaatsen en alternatief leefgebied. Optimalisatie bestaand of inrichten nieuw leefgebied.   |
| <b>Boomvalk, buizerd, havik, sperwer,</b> | Op en direct rond agrarische bouwvlakken is doorgaans hoog opgaande beplanting aanwezig. Boombalk, buizerd, havik en sperwer kunnen in deze erfbeplanting tot broeden komen. | Bij het kappen van hoge bomen op en langs agrarische bouwvlakken verdwijnt nestgelegenheid en mogelijk een jaarrond beschermd nest. | Aanbieden kunstnest, verplaatsen nesten en soms niet van toepassing mits voldoende bomen en bosschages op en rond deze agrarische bouwvlakken blijven staan. Eventueel aanplanten van bomen en bosschages. Zie |



| Soort   | Inschatting geschikt leefgebied   | Mogelijke effecten   | Mogelijke mitigerende maatregelen  |
|---|---|--|--|
| <b>Ransuil, bosuil</b>                            | Boschages en dichte naaldbomen / holtebomen in tuinen zijn geschikt als nestlocatie en rust- en verblijfplaats. Voldoende nesten van zwarte kraai en ekster die als nest van de ransuil kunnen dienen. Uitgestrekt agrarisch gebied biedt voldoende foerageermogelijkheden. | Door het kappen van bomen verdwijnt broedgelegenheid en mogelijk een jaarrond beschermde verblijfplaats.   | ook kennisdocumenten BIJ12<br>Aanbieden kunstnest, verplaatsen nesten. Behoud van voldoende boschages en open landschap om te foerageren. Eventueel aanplanten van bomen in de nabijheid van geschikt foerageergebied.   |
| <b>Steenuil</b>                                   | Het plangebied biedt geschikt leefgebied in de vorm van erven met schuren die in nestgelegenheid voorzien. Boerderijen met bomenrijen, paaltjes, grasland, rommelhoekjes voorzien in geschikt foerageergebied.  | Zeer gevoelig voor ruimtelijke ontwikkelingen door de onlosmakelijke samenhang tussen de vaste verblijfplaats en de functionele leefomgeving (foerageergebied) in de directe omgeving van de vaste verblijfplaats. | Inventariseren van territoria van steenuilen. Plekken waar geen steenuilen zitten of waar gebouwd wordt geschikt maken voor steenuilen in combinatie met het aanbieden van alternatieve vaste verblijfplaatsen (nestkasten). Zie ook kennisdocument BIJ12.   |
| <b>Kerkuil</b>                                    | Het plangebied biedt geschikt leefgebied in de vorm van erven met schuren die in nestgelegenheid voorzien. Boerderijen met bomenrijen, paaltjes, grasland, rommelhoekjes en uitgestrekt agrarisch gebied voorzien in geschikt foerageergebied.                              | Gevoelig voor ruimtelijke ontwikkelingen. Vergelijkbaar met steenuil maar kerkuil is in staat om foerageergebieden te bereiken die verder van zijn vaste verblijfplaats af liggen.                                 | Inventariseren van territoria van kerkuilen. Op plekken waar geen kerkuilen zitten of waar gebouwd wordt kan een alternatieve vaste verblijfplaats (nestkast) worden aangeboden in een gebouw dat geschikt is als broedlocatie en binnen het bereik van geschikt foerageergebied ligt. Zie ook kennisdocument BIJ12. |
| <b>Gierzwaluw, huismus, huiszwaluw en ringmus</b> | Veel type gebouwen (woningen, schuren etc.) herbergen potentiële rust- en voortplantingsplaatsen. Daarnaast kunnen de bomen   | Bij aantasting vaste rust- en voortplantingsplaatsen (sloop, renovatie, onderhoud gebouwen) kunnen effecten optreden.  | Inventariseren van verblijfplaatsen en functionele leefomgeving. Mitigerende maatregelen   |

| Soort                        | Inschatting geschikt leefgebied  | Mogelijke effecten   | Mogelijke mitigerende maatregelen  |
|------------------------------|--|--|--|
|                              | en struiken op en om agrarische bouwvlakken een onderdeel zijn van essentieel leefgebied   | Het bestemmingsplan maakt dat niet rechtstreeks mogelijk. Kap van bomen en het verwijderen van struiken kan resulteren in aantasting van essentieel leefgebied                         | bestaan uit het aanbrengen van alternatieve verblijfplaatsen (vogelkasten) en optimaliseren leefgebied. Zie ook kennisdocumenten BIJ12                                   |
| <b>Ooievaar</b>              | Nestelt op speciale ooievaarspalen of op speciale geprepareerde plekken op daken. Bomen in het plangebied lijken niet geschikt te zijn.                      | Bij aantasting (sloop, renovatie of grote verbouwingen) kunnen effecten optreden. Het bestemmingsplan maakt dat niet rechtstreeks mogelijk   | Aanbieden kunstnest, verplaatsen nesten. Behoud van voldoende open landschap om te foerageren. Eventueel plaatsen nestpaal in de nabijheid van geschikt foerageergebied. |
| <b>Roek</b>                  | Bosjes of bomenrijen in agrarisch gebied zijn geschikte locaties voor broedkolonies  | Koloniebroeder, daardoor gevoelig voor kap van bomen. Hierdoor kan een hele broedkolonie verdwijnen  | Inventariseren broedkolonies. Zo nodig bomen met broedkolonie ontzien, verplaatsen of aanbieden alternatieve nestlocaties.   |
| <b>Slechtvalk</b>            | Slechtvalken hebben hoge masten en hoge gebouwen (met daarin nestkasten) nodig om in te broeden. Deze soort zal incidenteel in het plangebied aanwezig zijn  | Mogelijke effecten zijn naar verwachting beperkt tot een lichte mate van verstoring. Nesten worden binnen agrarische bouwvlakken niet verwacht   | Werken buiten de broedperiode om eventuele verstoring op broedende dieren te voorkomen   |
| <b>IJsvogel</b>              | Begroeide oevers met verticale wandjes zijn geschikt als broedbiotoop en leefgebied  | Bij werkzaamheden langs steile oevers kunnen effecten optreden op verblijfplaats   | In beeld brengen broedlocaties, werken buiten broedseizoen en realisatie nieuwe steilrand.   |
| <b>Grote gele kwikstaart</b> | Nestlocaties onder kunstwerken als bruggen   | Mogelijke effecten zijn naar verwachting beperkt   | Niet van toepassing  |
| <b>Torenvalk</b>             | Het plangebied biedt geschikt leefgebied in de vorm groene erven en bosschages. Boerderijen met bomenrijen, paaltjes, grasland, rommelhoekjes en uitgestrekt | Bij aantasting vaste rust- en voortplantingsplaatsen kunnen effecten optreden. Het bestemmingsplan maakt dat niet rechtstreeks mogelijk. Kap van bomen en het verwijderen van struiken | Inventariseren van territoria van torenvalk. Op plekken waar geen torenvalken zitten of waar gebouwd wordt kan een alternatieve vaste verblijfplaats (nestkast) worden   |

| Soort              | Inschatting geschikt leefgebied   | Mogelijke effecten  | Mogelijke mitigerende maatregelen  |
|--------------------|---|---|--|
|                    | agrarisch gebied voorzien in geschikt foerageergebied.  | kan resulteren in aantasting van essentieel leefgebied  | aangeboden dat geschikt is als broedlocatie en binnen het bereik van geschikt foerageergebied ligt.  |
| <b>Vleermuizen</b> | Veel type gebouwen (woningen, schuren et cetera) herbergen potentiële verblijfplaatsen. Daarnaast kunnen de bomen op en om agrarische bouwvlakken een rol spelen als verblijfplaats voor vleermuizen, foerageergebied en als onderdeel van vliegroutes. | Bij aantasting verblijfplaatsen (sloop, renovatie, onderhoud woningen en kap bomen) kunnen effecten optreden. Het bestemmingsplan maakt dat niet rechtstreeks mogelijk. Kap van bomen kan resulteren in aantasting van verblijfplaatsen, foerageergebied en vliegroutes.                                    | Gebiedsdekkende inventarisatie. Mitigerende maatregelen bestaan uit het aanbrengen van alternatieve verblijfplaatsen (onder andere vleermuiskasten) en behouden, versterken en/of compenseren groenstructuren. Zie ook kennisdocumenten BIJ12  |
| <b>Ringslang</b>   | Watergangen en oevers van watergangen in het agrarisch buitengebied vormen mogelijk geschikt foerageergebied.   | Aantasting functioneel leefgebied door werkzaamheden langs watergangen  | Instandhouden oevervegetaties en oppervlaktewateren  |
| <b>Rugstreepad</b> | Geschikt leefgebied komt voor in het gehele gebied. Voortplantingswateren bestaan uit de -kleine- watergangen en ondiepe poelen. Landhabitat kan onder andere bestaan uit schuilplaatsen onder of nabij bebouwing, rommelhoekjes en dergelijke          | In staat om snel nieuw leefgebied te koloniseren. Bij de beperkte ruimtelijke ontwikkelingen die het bestemmingsplan toestaat is een kans dat de rugstreepad het gebied koloniseert, voortzetting van de werkzaamheden is dan in overtreding van de Wnb. Bij vergraven van watergangen kan schade optreden. | Afschermen van werkgebieden zodat kolonisatie wordt voorkomen. Eventueel aanwezige dieren wegvangen en in tijdelijk alternatief habitat (eventueel nieuwe watergangen) uit zetten. Bij vergraven van watergangen dient aangrenzend alternatief leefgebied voorhanden te zijn en/of kunnen de watergangen geschikt gehouden blijven. Zie ook kennisdocument BIJ12 |
| <b>Heikikker</b>   | Geschikt leefgebied in de vorm van voortplantingswater als watergangen met rijke oever- en  | Aantasting van voortplantingswater door werkzaamheden aan waterpartijen en aantasting   | Afschermen van werkgebied zodat amfibieën (in de trektijd) niet worden gedood. Behouden van  |

| Soort                      | Inschatting geschikt leefgebied   | Mogelijke effecten   | Mogelijke mitigerende maatregelen  |
|----------------------------|---|--|--|
|                            | onderwatervegetatie en poelen. Landhabitat kan onder andere bestaan uit schuilplaatsen onder stronken hout, holtes in de grond of onder en nabij bebouwing. | van winterhabitat door aantasten van locaties met geschikte schuilmogelijkheden.     | voldoende leefgebied of creëren van voldoende leefgebied in de directe nabijheid van het huidige leefgebied. Zie ook kennisdocument BIJ12  |
| <b>Grote modderkruiper</b> | Sporadisch: brede (geïsoleerde) watergangen met goed ontwikkelde watervegetaties  | Alleen bij aantasting van genoemde watergangen                                       | Inventariseren en ontzien van geschikte leefgebieden. Bij effecten:<br>Mitigerende maatregelen bestaan uit het creëren van geschikt alternatief leefgebied (watergangen) en/of geschikt houden van de te vergraven watergang en tijdens uitvoering voorkomen van verwonding en doding van individuen. Zie ook kennisdocument BIJ12 |
| <b>Groene glazenmaker</b>  | Sporadisch: brede watergangen met krabbenscheer   | Alleen bij aantasting van brede watergangen met krabbenscheer is een effect mogelijk | Inventarisatie en ontzien van geschikte voortplantingswateren  |

### 5.5.2 Conclusie

Op basis van de eisen die aan individuele ontwikkelingen worden gesteld en de praktische mogelijkheden om beschermde soorten in te passen in lokale ontwikkelingen, zijn als gevolg van het bestemmingsplan geen wezenlijke effecten op beschermde soorten te verwachten. Dit betekent dat ook geen belemmeringen voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan aan de orde zijn. Het effect is dus als 'neutraal' beoordeeld.

### 5.6 Effecten op beschermde houtopstanden

Het bestemmingsplan heeft een overwegend conserverend karakter, en maakt geen ontwikkelingen mogelijk waarvan op voorhand een negatief effect op beschermde houtopstanden wordt verwacht. Incidenteel kunnen ruimtelijke ontwikkelingen, die voortvloeien uit het nieuwe bestemmingsplan, een effect hebben op beschermde houtopstanden. In dit geval kan door in- en aanpassing van de ontwikkeling overtreding van de wet worden voorkomen. Indien dit niet mogelijk is volgt hieruit een kapmelding en herplantplicht. Vanwege het conserverende karakter van het bestemmingsplan en een parallel lopend beleidsspoor onder de Wnb is het effect als 'neutraal' beoordeeld.

## 5.7 Effecten op Natura 2000-gebieden (Passende Beoordeling deel 1)

### 5.7.1 Bestemming

Binnen het plangebied liggen de Natura 2000-gebieden:

- Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: 0 kilometer
- Witte en zwarte Brekken: 0 kilometer
- Sneekermeergebied: 0 kilometer

Alle bovenstaande gebieden hebben de gepaste bestemming 'natuur' (al dan niet gecombineerd met water) gekregen. Daarmee is de bestemming van de Natura 2000-gebieden in orde.

### 5.7.2 Ontwikkelingsmogelijkheden

De ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, kunnen van invloed zijn op verschillende typen gevoeligheden van Natura 2000-gebieden. Deze mogelijke effecten zijn schematisch weergegeven in tabel 5.17. In de navolgende alinea's zijn de effecten toegelicht. De effecten zijn beoordeeld aan de hand van instandhoudingsdoelen van de nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Tabel 5.17 Mogelijke effecten van ontwikkelingen op gevoeligheden van nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Legenda: 'X' = mogelijk effect, '-' = geen effect. De nabijgelegen Natura 2000-gebieden zijn benoemd in tabel 5.3

|                                      |   | Gevoeligheid               |                            |
|--------------------------------------|---|----------------------------|----------------------------|
| Ontwikkelingsmogelijkheid            | Mogelijk effect                                   | Vermesting                 | Verstoring                 |
| Uitbreiding agrarisch bouwvlakken    | Toename stikstofdepositie                         | X                          | -                          |
|                                      | Toename lichtuitstraling                          | -                          | X                          |
| Intensivering recreatief medegebruik | Toename betreding                                 | -                          | X                          |
|                                      | Toename stikstofdepositie door recreatief verkeer | X                          | -                          |
| Mogelijk beïnvloede gebieden         |   | Alle nabijgelegen gebieden | Alle nabijgelegen gebieden |

### Uitbreiding agrarische bouwvlakken nabij Natura 2000-gebied

In Natura 2000-gebieden liggen geen agrarische bouwvlakken c.q. stippen. Uitbreiding van oppervlakte aan bouwvlak is evenmin toegestaan binnen Natura 2000-gebieden. Effecten beperken zich daarom tot een mogelijke toename in stikstofdepositie of lichtuitstraling. Dit wordt in de volgende alinea's behandeld.

#### Stikstofuitstoot van bedrijven

De gebiedsgerichte modellering wordt behandeld in paragraaf 5.8.

#### Toename lichtuitstraling

Bij nieuwbouw van stallen wordt steeds meer gebruik gemaakt van meer open stalsystemen in plaats van de traditionele stalsystemen. Daardoor bestaat er ook kans op meer lichtuitstraling vanuit de nieuwe stallen naar het buitengebied. Een toename van licht binnen het Natura 2000-gebied kan voor verschillende soorten verstorend werken. Lichtuitstraling naar Natura 2000-

gebieden is doorgaans eenvoudig te voorkomen door het nemen van maatregelen. Voor bouwvlakken c.q. stippen binnen 500 meter van een Natura 2000-gebied moet daarom worden onderzocht of lichthinder optreedt. Passende maatregelen zijn beschikbaar om lichthinder te voorkomen. Een significante verstoring wordt dan voorkomen.

#### **Intensivering recreatief medegebruik: stikstofuitstoot van verkeer**

Het bestemmingsplan maakt het mogelijk om recreatief medegebruik van het agrarisch buitengebied uit te breiden. Hierdoor kan de stikstofdepositie ten gevolge van recreatief verkeer toenemen. Effecten op instandhoudingsdoelen van habitattypen zijn echter uitgesloten omdat:

- De verwachte toename aan recreatief medegebruik is verwaarloosbaar klein ten opzichte van het bestaand recreatief medegebruik
- Het aandeel van stikstofuitstoot ten opzichte van agrarische bedrijven is zeer beperkt
- De stikstofuitstoot door ontwikkelingsmogelijkheden van agrarische bedrijven niet leidt tot depositietoename in kwalificerende, stikstofgevoelige habitattypen

#### **Intensivering recreatief medegebruik: verstoring door betreding**

Ontwikkelingsmogelijkheden voor recreatief medegebruik van het agrarisch buitengebied kunnen leiden tot een toename van recreanten in Natura 2000-gebied, wat kan leiden tot verstoring van kwalificerende habitat- en vogelrichtlijnsoorten. Effecten op instandhoudingsdoelen zijn echter uitgesloten omdat:

- De verwachte toename aan recreatief medegebruik is verwaarloosbaar klein ten opzichte van het bestaand recreatief medegebruik
- Recreanten zullen zich vooral beperken tot de bestaande (vaar)wegen en paden in natuurgebieden. Deze liggen niet in de meest verstoringsgevoelige delen van het gebied

### **5.7.3 Conclusie**

Het bestemmingsplan is aangaande de bescherming van Natura 2000-gebieden uitvoerbaar. De gebieden zijn gepast bestemd. Ontwikkelingsmogelijkheden zoals uitbreiding van agrarische bouwvlakken c.q. stippen en recreatief medegebruik, leiden niet tot (significant) negatieve effecten op instandhoudingsdoelen of 'oude doelen'. Het effect op Natura 2000-gebieden is dus als 'neutraal' beoordeeld. In de navolgende paragraaf worden de effecten vanuit stikstofdepositie beschouwd.

## **5.8 Stikstof en Natura2000 (Passende Beoordeling deel 2)**

In de omgeving van het plangebied liggen diverse Natura 2000-gebieden die gevoelig zijn voor stikstof. Daarom zijn daar effecten van veranderingen in de stikstofdepositie niet op voorhand uit te sluiten. Stikstofdepositie draagt op dit moment sterk bij aan verzuring en vermessing in natuurgebieden. Met name landbouw, industrie en verkeer vormen de belangrijkste bronnen van stikstofuitstoot.

Bebouwing op bestaande bouwvlakken en het gebruik van die bebouwing kan leiden tot toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden. Het bestemmingsplan maakt het bebouwen van agrarische bouwvlakken mogelijk onder de voorwaarde dat er vooraf dient te worden aangetoond

dat er geen sprake is van een significante toename van de ammoniakdepositie in een Natura 2000-gebied, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen van het betreffende Natura 2000-gebied. (Significant negatieve) effecten op instandhoudingsdoelen door uitbreiding van de bebouwing binnen de bouwvlakken zijn echter uitgesloten doordat uitbreiding van de bebouwing alleen onder voorwaarde van een per saldo afname van de depositie is toegestaan. Voor de onderbouwing van deze conclusie wordt verwezen naar hoofdstuk 4.

## 6 Effecten van de overige thema's

**In hoofdstuk 5 staan de effecten voor natuur beschreven. Dit hoofdstuk geeft de effecten voor de andere thema's weer. De volgende thema's komen achtereenvolgens aan de orde: Landschap, Cultuurhistorie, Archeologie, Bodem en water, Verkeer, Geluid, Geur, Luchtkwaliteit, Lichthinder, Recreatie, Gezondheid en -bevordering, Klimaat, Duurzaamheid en Energie.**

### 6.1 Methodiek en effectenonderzoek

De milieueffecten hebben betrekking op het plan- en studiegebied. De reikwijdte van het studiegebied kan per aspect verschillen. Om effecten correct te kunnen bepalen, moet eerst een goede referentiesituatie worden vastgelegd. De referentiesituatie betreft de huidige situatie en de autonome ontwikkeling. Deze zijn eerder in hoofdstuk 3 al globaal beschreven. In dit hoofdstuk wordt voor elk milieuaspect de meer specifieke referentiesituatie toegelicht. Voor een beschrijving van de beoordelingsmethodiek wordt verwezen naar paragraaf 3.4.

### 6.2 Landschap

#### 6.2.1 Inleiding

In deze paragraaf staat de landschappelijke karakteristiek van het plangebied en de mogelijke effecten op die karakteristiek door de ontwikkelingen zoals deze in het bestemmingsplan worden mogelijk gemaakt. De worstcase situatie is hierbij het uitgangspunt. Opgemerkt wordt dat de gemeente voor het plaatsen van kleine windturbines en landschappelijke inpassing daarvan regels beperkende regels heeft opgenomen. Voor de plaatsing van deze windturbines geldt dat vooraf onderzoek nodig is naar de landschappelijke inpassing.

#### 6.2.2 Huidige situatie

In figuur 6.1 wordt de ligging van de landschappelijk karakteristieke eenheden weergegeven. Het landschap binnen het plangebied valt uiteen in twee landschappelijke deelgebieden.

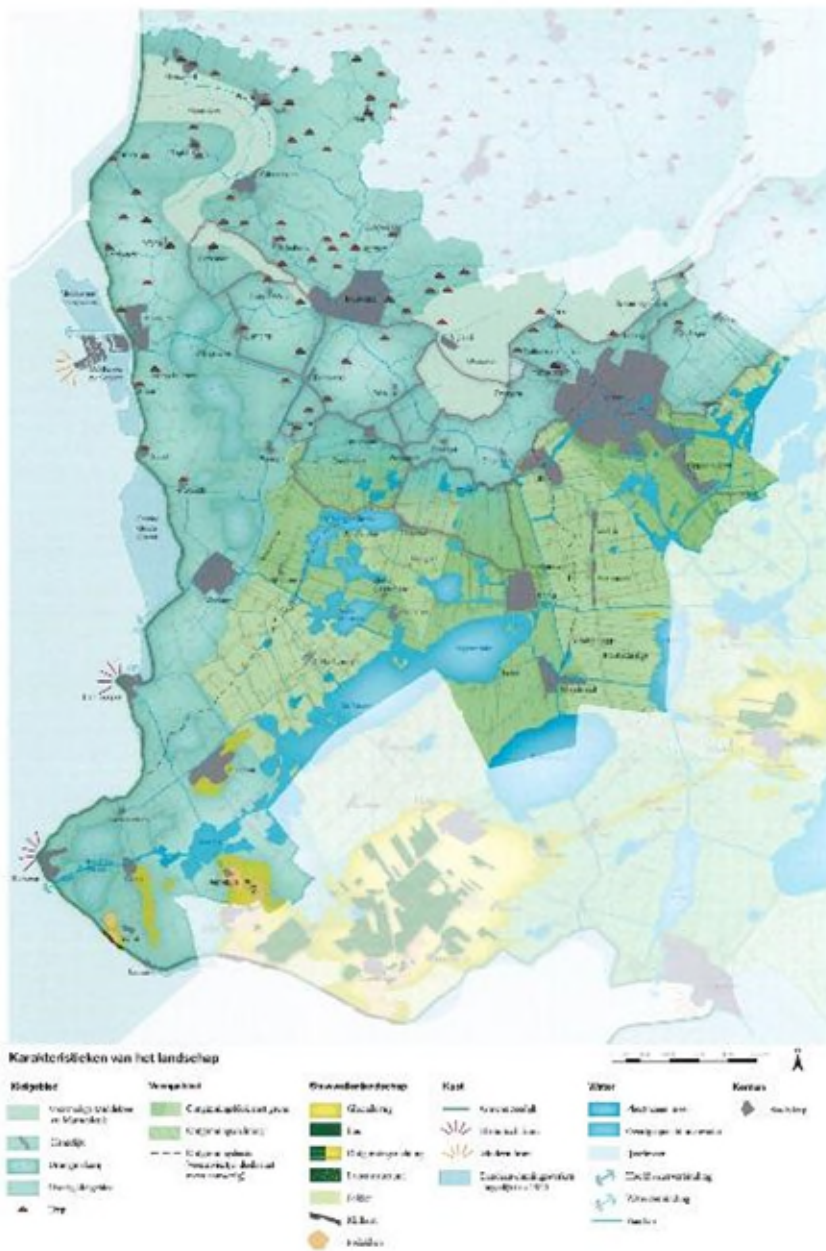
- Kleigebied
- Veengebied

Het landschap van de klei- en veengebieden wordt hierna verder beschreven.

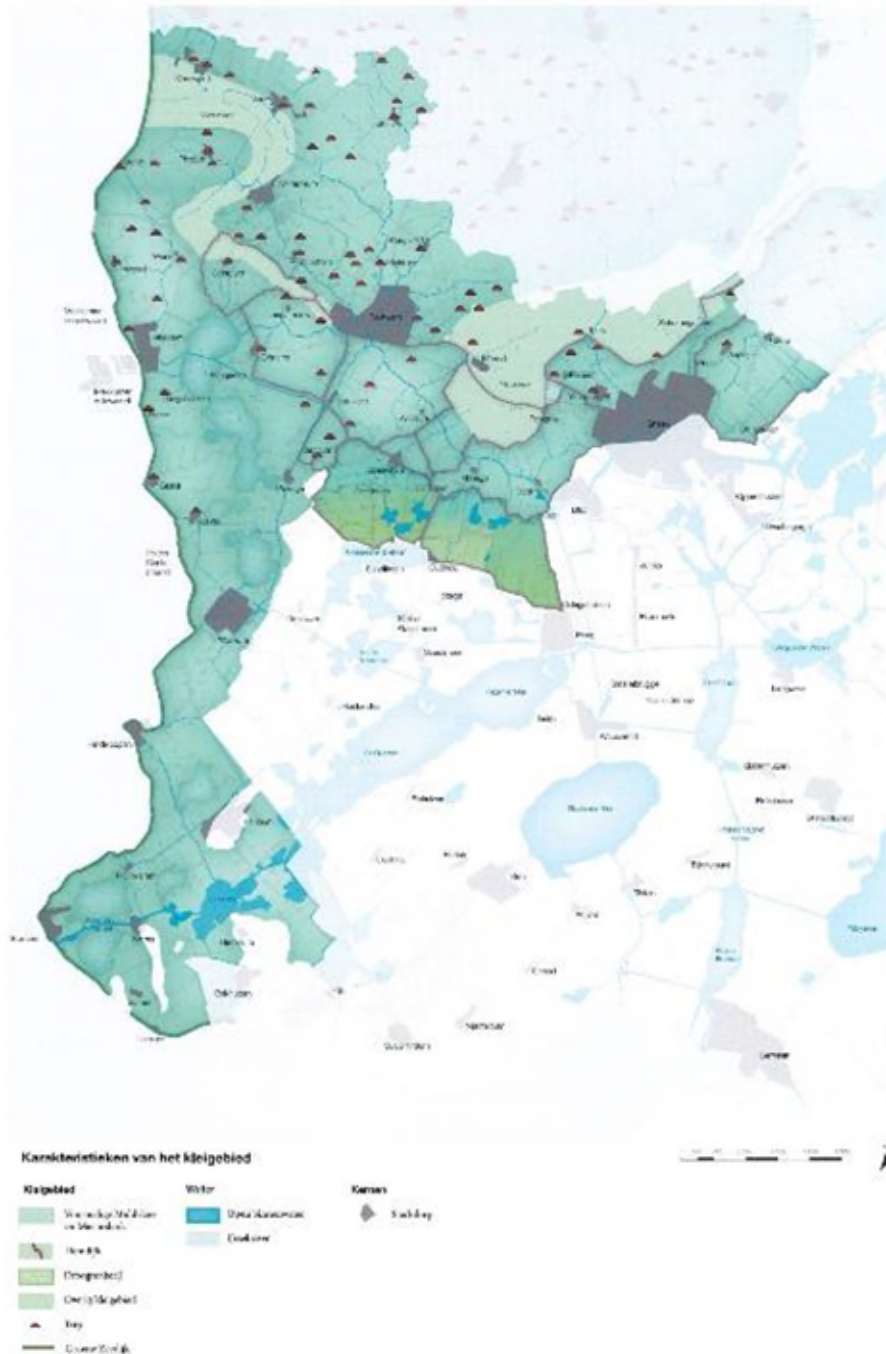


***Kleilandschap***

Het kleigebied is een open en grootschalig landschap met structurerende elementen als dijken, terpen, eendekooien, paden en vaarten. Het grondgebruik bestaat voor het overgrote deel uit grasland. Boerderijen en gehuchten liggen omlijst met beplanting als punten in het weidse landschap. Typerend voor het kleigebied zijn de Hemmen met de Hemdijken. Deze vormen een krans rondom de voormalige Middelsee, gelegen tussen Sneek en Bolsward zoals zichtbaar op figuur 6.2. Naast de Hemdijken liggen er ook een aantal slaperdijken. Het open kleiterpengebied kent een hoge dichtheid aan terpen en terpdorpen en vaak verhoogde boerderijerven.



Figuur 6.1 Landschapskaart plangebied (Visie Ruimtelijke Kwaliteit, Gemeente Súdwest-Fryslân)



Figuur 6.2 Karakteristieken van het kleigebied (Visie Ruimtelijke Kwaliteit, Gemeente Súdwest-Fryslân)

### *Elementen en structuren in het kleigebied*

#### Verkaveling

Het kleigebied bestaat uit een grote variatie van verschillende verkavelingstypen. De zogenaamde hempolders hebben over het algemeen een blok- of strookverkaveling als kenmerkende indeling. Deze verkaveling vormt de geleidelijke overgang naar de opstreckende verkaveling van de veengebieden in het zuiden van het plangebied. Door overstromingen raakten de veenlagen onder het kleipakket geïnfiltreerd met zout water. Bewoners groeven putten of geulen door de kleilaag van waaruit zij turf omhoog haalden om die na droging te verbranden en zo het zout er uit te winnen. Deze activiteiten hebben bijgedragen aan het microreliëf in het kleigebied.

In het kleigebied in het noorden en westen van de gemeente komt een blokvormige verkaveling voor. De onregelmatige verkaveling is vaak ouder en wordt gekenmerkt door kronkelende waterlopen die teruggaan op natuurlijke krekens en prielen in het kwelderlandschap. Het slotenpatroon vertelt veel over het natuurlijke landschap en de ingebruikname ervan. Dit verkavelingstype is kenmerkend voor grote delen van Fryslân.

Het gebied van de Marneslenk en de voormalige Middelzee wordt gerekend tot de oude zeepolders en wordt gekenmerkt door een regelmatige blokverkaveling. In de zogenaamde moederpolders is sprake van een onregelmatig blokvorming. Het onregelmatige karakter is deels het gevolg van de aanwezigheid van de vele (voormalige) geulen in het gebied.

#### Hemdijken

Vanwege de lage ligging telt het klei- en hennengebied een groot aantal binnendijken die verdeeld kunnen worden in hemdijken en slaperdijken. De hemdijken onder Bolsward en Sneek zijn bijzonderheden in dit totale dijkenstelsel. De hemdijken liggen nog grotendeels in het landschap, zo niet als verhoogd dijklichaam, dan wel nog zichtbaar als tracé. Deze aaneenschakeling van 12<sup>e</sup> eeuwse hemdijken bezit meestal nog het oude profiel en dijkshoogte. Slaperdijken werden aangelegd als secundaire waterkering, om de gevolgen van eventuele overstromingen te beperken.



*Figuur 6.3 De hemdijken en westen en noorden van Blauwhuis (Bron: Visie Ruimtelijke Kwaliteit Gemeente Súdwest-Fryslân)*

### Vaarten

Het watersysteem was van oudsher het belangrijkste vervoersysteem. In het klei- en veengebied was een fijnmazig stelsel van vaarten en opvaarten aanwezig, allemaal onderdeel van het boezemsysteem waarvan ook de meren deel uitmaken. In de loop der jaren is het transport over water steeds minder belangrijk geworden en zijn met name veel opvaarten in onbruik geraakt en van de boezem afgesloten.

### Terpen

Zoals zichtbaar in figuur 6.2 liggen er verspreid over het plangebied veel terpen. De eerste terpen werden vanaf 500 voor Christus opgeworpen. Met de komst van de eerste dijken zo rond 1000, werden er geen nieuwe terpen meer opgeworpen. Aan het begin van de 20ste eeuw werden veel terpen (gedeeltelijk) afgegraven. De vrijgekomen grond werd onder andere gebruikt om elders de landbouwgronden te verrijken. De belangrijkste nederzettingvorm die nog altijd te herkennen is, is dan ook het terpdorp. Een terpdorp heeft met verspreide bebouwing rondom de kerk op een centrale positie een individuele verschijningsvorm die zich door onregelmatige bebouwingsreeksen met vaak verspringende rooilijn kenmerkt. Veel terpdorpen kennen open veldjes of dorpsweides. Het groene silhouet, de doorkijkjes naar het landschap, de open veldjes en het reliëf geven de terpdorpen hun kenmerkende groene en open structuur. De kerktorens steken boven het groen uit en maken het dorp herkenbaar. Behalve de vele kleine dorpen liggen in het kleigebied de Friese Elfsteden, waaronder Bolsward, Sneek en Workum.

### *Belangrijkste kenmerken en kwaliteiten van het kleigebied*

- Openheid en grootschalig met structurerende elementen als (hem- en slaper)dijken, terpen, terpdorpen, paden en vaarten
- Wisselend gebieden met een onregelmatige en regelmatige blokverkaveling
- Beplanting puntvormig geconcentreerd rondom boerderijen en dorpen en langs hoofdontsluitingswegen
- Aanwezigheid van grasland in lagere delen en akker- en tuinbouw op de kwelderwallen.
- Door de wijze van verkaveling de herkenbare ligging van de voormalige Middellzee. Het gebied heeft een relatief regelmatige blokverkaveling, opstrekkend vanuit de kwelderwallen

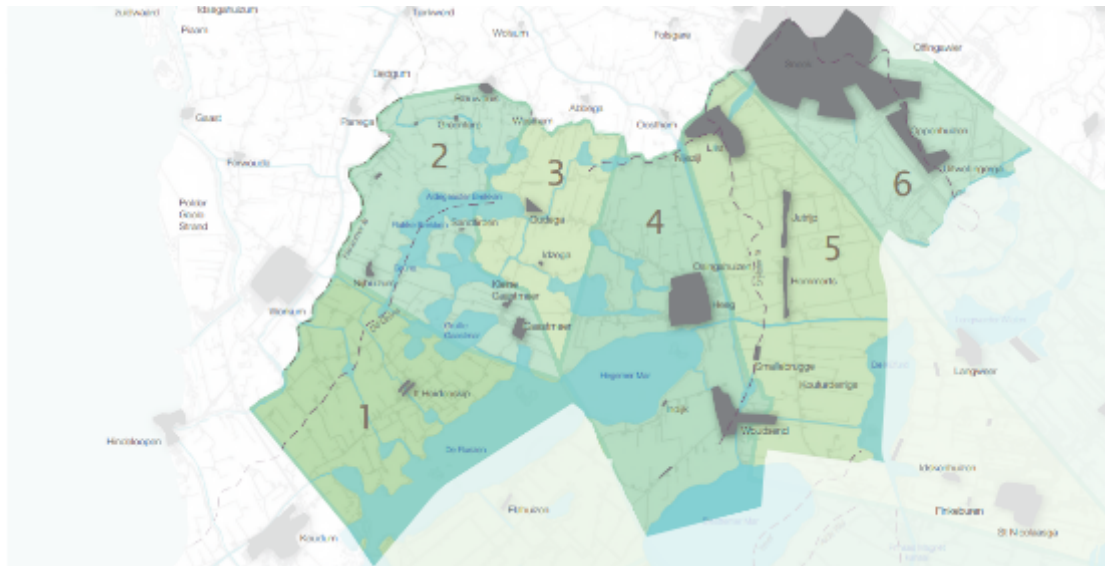
### ***Het Veengebied***

Kenmerkend aan het veengebied is de grootschalige openheid en weidsheid. Binnen deze weidsheid liggen puntvormige of lineaire verdichtingen zoals dorpen, gehuchten en boerderijen met erfbeplanting. Juist deze kleinschaligheid van gehuchten en dorpjes binnen het grootschalig landschap is karakteristiek voor het veengebied. Het grondgebruik bestaat voor het grootste deel uit grasland, met afwisselend water en natuur van uiteenlopende omvang. De randen van meren en vaarten worden omzoomd door brede rietkragen. De veengronden zijn ontgonnen in een opstrekkende verkaveling.

### *Elementen en structuren in het veengebied*

### Verkaveling

De opstreckende verkaveling is qua oriëntatie veelal nog goed intact, maar veel van de sloten die in de kenmerkende verkaveling hoorde, zijn verschaald. Door de landinrichting zijn veel onregelmatigheden in de percelering opgeruimd. Belangrijke elementen in dit landschap zijn de oude grenzen van de ontginningsblokken. Waar ze onderdeel uitmaken van grotere vaarwegen, is hun voortbestaan meestal gewaarborgd. Maar omdat de ontginningsgrenzen vaak niet makkelijk zijn waar te nemen in het veld, dreigt het gevaar dat er bij nieuwe ontwikkelingen geen rekening wordt gehouden met deze voor het landschap belangrijke lijnen. In het landschap is het eigenlijk niet waarneembaar, op de kaart valt het pas op: de doorlopende lijnen van de ontginningen aan weerskanten van de meren. Op sommige plekken zijn veenvriertje nog te herkennen in een oud slootrestant, dat door zijn onregelmatigheid opvalt.



*Figuur 6.4 De verschillende veenontginningsblokken met de opstreckende verkaveling (Bron: Visie Ruimtelijke Kwaliteit Gemeente Súdwest-Fryslân)*

### Veenstromen en meren

In de 9e eeuw lag er ten zuiden van de kleigebieden een grote hoogveenkoepel, waaruit enkele veenvriertjes ontsprongen en naar het noorden afwaterden. De meest oostelijke veenbeek in het Friese veengebied gebied was het Ges. Het stroomde richting Sneek waarna het samenvloede met de Drylster Ie, de belangrijkste veenstroom in het gebied, om uit te monden in de Middelsee. De veenstroompjes vormden de oorsprong van de verschillende verkavelingsblokken; ze zijn de uitgangspunten geweest voor de ontginning. Van deze oorspronkelijke veenvriertjes die als basis voor de ontginningen dienden is weinig overgebleven.

Het watersysteem was van oudsher het belangrijkste vervoerssysteem in het veengebied. De meren in dit gebied zijn zeer kenmerkend. Ze zijn bijna allemaal ontstaan in de Middeleeuwen als gevolg van de ontginning van het veengebied door de mens en klimaatverandering. Er is onderscheid te maken in grote open meren, zoals de Fluezien en het Hegemer Mar, en in kleinere



meren waarvan langs de randen vaak beplanting is opgeslagen, zoals het gebied rond de Aldegeaster Brekken. Kenmerkend zijn de zogenaamde bûtlannen. Deze bûtlannen liggen voor de boezem omgeven door een lage kade. 's Winters loopt een deel van deze bûtlannen onder. Vroeger als extra ruimte voor de boezem, nu ook vanwege natuurbeheer.

#### *Belangrijkste kenmerken en kwaliteiten van de veengebieden*

- Grootschalige openheid en weidsheid, met een grote afwisseling tussen overwegend grasland, natuur en water van gevarieerde omvang
- Water met oeverbegroeiing (rietkragen) langs meren, vaarten en kanalen
- Ondergeschikte puntvormige verdichtingen (vaart)dorpen, (agrarische) bebouwing met erfbeplanting
- Onregelmatige, opstreckende strokenverkaveling
- Aanwezigheid van grasland

#### *Aardkundige waarden*

Binnen het plangebied ligt een ten oosten van Raerd een klein gedeelte van een waardevol oeverwallensysteem. Deze oeverwallen zijn van grote waarde, omdat ze een representatief voorbeeld zijn van een mondingsgebied van een rivier (de oude Boorne) in een door getijden beheerste binnensee. Overige aardkundig waardevolle gebieden liggen volgens de cultuurhistorische kaart Fryslân buiten het plangebied.

### **6.2.3 Autonome ontwikkeling**

Het grootste deel van de landbouw in het plangebied is veeteelt. Een belangrijke (autonome) ontwikkeling in de veeteelt is schaalvergroting. Schaalvergroting leidt tot de vraag naar grotere bouwpercelen. In het proces van schaalvergroting zijn reguliere ontwikkelingen en schaa sprongen te onderscheiden. Reguliere ontwikkelingen bestaan uit de doorgroei in kleine stappen. In ruimtelijke zin betekent dit, dat bestaande stallen en bebouwing worden uitgebreid. Een schaa sprong betekent een uitbreiding in één of meerdere grote stappen waarbij een nieuwe moderne ligboxenstal met bijbehorende ruwvoeropslag en werktuigenloods worden gebouwd, afgestemd op de gewenste schaalgrootte.

### **6.2.4 Effecten**

Zoals beschreven bestaat uit plangebied uit een divers en waardevol landschap. De inpassing van nieuwe ontwikkelingen binnen de in de voorgaande paragraaf benoemde kenmerken en kwaliteiten zijn van belang voor het behoud van deze unieke landschappen. Zoals benoemd onder de autonome ontwikkeling leidt een schaalvergroting in het landschap in veel gevallen tot een negatieve beïnvloeding. Het zorgvuldiger inpassen van nieuwe ontwikkelingen en de kaders/handreikingen die het nieuwe bestemmingsplan hiervoor biedt zijn van invloed op de beoordeling in dit MER. Dit kan zelfs leiden tot een versterking van het bestaande landschap.

Uitgangspunt van het bestemmingsplan is dat met betrekking tot het voorkomen van verrommeling van het landelijk gebied de bouw van nieuwe losstaande veestellingen dan wel agrarische loodsen moet worden voorkomen. De bestaande losstaande veestellingen worden in



het plan opgenomen (zonder uitbreidingsmogelijkheden). Het gebruik beperkt zich tot agrarische activiteiten en inpandige opslag.

Voor niet losstaande veestallingen geldt dat een maat van 14 meter als maximum voor de bouwhoogte worden gehanteerd. De goothoogte van agrarische bedrijfsgebouwen bedraagt 5 meter. Middels een binnenplanse afwijkingmogelijkheid kan medewerking worden verleend voor een goothoogte tot ten hoogste 6,5 meter voor gebouwen die worden gebruikt als werktuigberging<sup>29</sup>. Deze bouwregels zijn afgestemd op de traditionele bedrijfsgebouwen in de bestemmingsplannen voor het buitengebied. De serrestal komt niet overeen met deze bouwregels. Om sturend op te kunnen treden, heeft de gemeente de mogelijkheid om voor serrestallen en boogstallen een binnenplanse afwijkingmogelijkheid op te nemen met betrekking tot goothoogte en dakhelling.

Verder geldt bij de vergroting van het bouwvlak dat om medewerking te kunnen verlenen aan een aanvraag omgevingsvergunning een landschappelijke inpassing conform de werkwijze van “De Nije Pleats” vereist is<sup>30</sup>. Dit geldt zowel voor een partiële herziening van het bestemmingsplan tot 3 hectare als voor een afwijking tot maximaal 2 hectare op grond van het bestemmingsplan.

Met een binnenplanse afwijkingprocedure kunnen biogasinstallaties als nevenactiviteit bij alle agrarische bedrijven worden toegestaan indien de installatie is gericht op het verwerken van eigen geproduceerde mest (met eventuele toevoeging van derden afkomstige cosubstraten). In het bestemmingsplan is een aparte regeling opgenomen voor biomassa / vergistingsinstallaties zodat uit ruimtelijk oogpunt sturing aan deze ontwikkeling kan worden gegeven”.

Wat betreft kleinschalig kamperen geldt dat opschaling naar 25 kampeermiddelen alleen mogelijk is wanneer een goede landschappelijke inpassing gegarandeerd moet worden (geen gebouwde objecten zoals stacaravans en chalets). Dit geldt ook voor jachthavens en overige recreatieve ontwikkelingen.

Daarnaast zijn alle hoog en zeer hoog gewaardeerde verkavelingsblokken zijn beschermd middels een dubbelbestemming Waarde-landschap verkaveling. In de omgevingvergunning voor werkzaamheden moet een afweging worden gemaakt in hoeverre een waardevolle verkavelingsstructuur wordt aangetast. Ook is een dubbelbestemming Cultuurhistorisch waardevolle lijnen opgenomen.

Wat betreft het plaatsen van kleine windmolens geldt dat een zeker effect op het landschap niet is uit te sluiten. Echter, met name door de beperkingen wat betreft het aantal (niet meer dan 3) en de hoogte (niet hoger dan 15 meter), blijven de effecten beperkt tot een aanvaardbaar niveau.

---

<sup>29</sup> Dubbelaags gebruik van dierenverblijfsplaatsen is en blijft niet mogelijk

<sup>30</sup> Een in 2009 in opdracht van de provincie Fryslan ontwikkelde werkwijze om de landschappelijke inpasbaarheid van de ruimtelijke schaalvergroting in de landbouw te borgen

### *Conclusie*

De schaalvergroting die ook dit bestemmingsplan niet in de wegstaat kan bij een onzorgvuldige inpassing leiden tot een verdere achteruitgang van de kwaliteiten van het landschap. Daarom moet per opgave een zorgvuldige afweging plaatsvinden hoe een initiatief ingepast kan worden in het betreffende landschapstype rekening houdend met de specifieke kwaliteiten van de plek.

In het veengebied leidt dit tot een andere afweging dan bijvoorbeeld het stuwvallandschap. Iedere opgave blijft dus maatwerk en vraagt om een nader landschappelijk inpassingsonderzoek. In het bestemmingsplan is in principe voor alle ruimtelijke ontwikkelingen die in het kader van het nieuwe bestemmingsplan worden gerealiseerd een zorgvuldige landschappelijke inpassing als voorwaarde opgenomen. Hiermee zijn landschappelijke waarden in het gebied geborgd. Het effect op het landschap is neutraal (0).

### *Aardkundige waarden*

Voor de belangrijkste aardkundige waarden in het plangebied worden voorwaardelijke bepalingen opgenomen in het bestemmingsplan. Hiermee wordt de aantasting van deze waarden zoveel mogelijk beperkt. Het effect is neutraal (0).

## **6.3 Cultuurhistorie inclusief archeologie**

### **6.3.1 Huidige situatie**

#### *Cultuurhistorie; historische geografie en historische stedenbouw*

De gemeente Súdwest-Fryslân heeft een rijke geschiedenis. Deze geschiedenis is in de huidige situatie veelal nog af te lezen aan cultuurhistorische elementen. Het buitengebied kent een lange historie, heeft een fraai landschap en bijzondere gebouwen. Voor het behoud en ontwikkeling van dit erfgoed heeft de gemeente Súdwest-Fryslân erfgoedbeleid<sup>31</sup> opgesteld. Op het gebied van gebouwd erfgoed is de gemeente landelijk de grootste op het gebied van beschermde stads- en dorpsgezichten. De gemeente kent 20 rijks- en 8 gemeentelijk beschermde stads- en dorpsgezichten.

Op grond van de bekende en te verwachten cultuurhistorische waarden is de provinciale cultuurhistorische kaart (CHK) opgesteld. Op deze kaart staan ook de bekende en te verwachten cultuurhistorische waarden binnen Súdwest-Fryslân aangegeven. De CHK bestaat uit meerdere lagen waarin informatie over de cultuurhistorische waarden wordt verstrekt. De CHK dient als één van de instrumenten om beslissingen te kunnen nemen ten aanzien van bekende en te verwachten cultuurhistorische waarden.

Daarnaast heeft de gemeente een gedetailleerde cultuurhistorische inventarisatie en waardering uit laten voeren in 2014, 2021 en 2022<sup>32</sup>. Ook is de Landschapsbiografie Súdwesthoeke opgesteld.

<sup>31</sup> Erfgoednota 2021-2026, Cultureel erfgoed is geen keus! April 2021

<sup>32</sup> Gemeente Súdwest-Fryslân Historisch-geografische inventarisatie en waardering van het buitengebied (2014), historische verkaveling in de gemeente Súdwest Fryslân (2021) en historische wegen en paden in de gemeente Súdwest Fryslân (2022)

*Archeologische waarden*

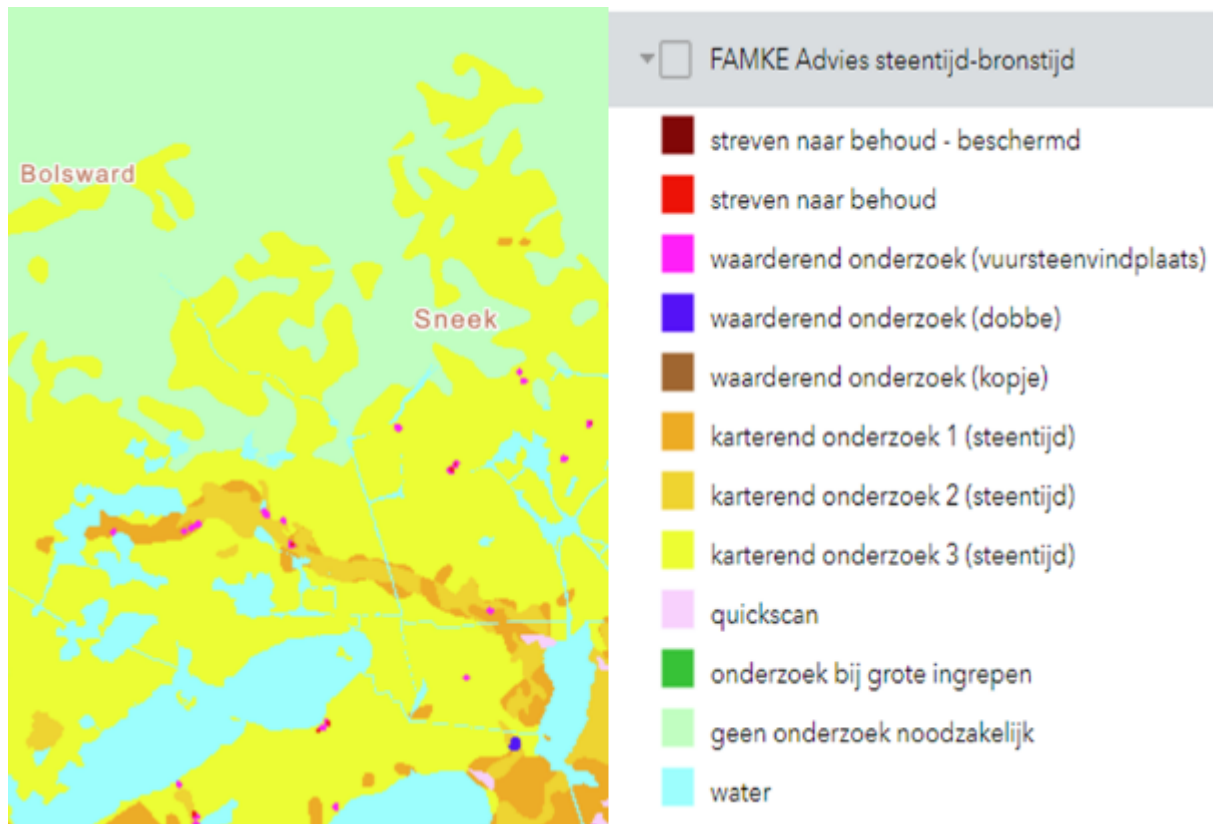
De gemeente ligt in een cultuurlandschap dat grotendeels is aangewezen als Nationaal Landschap. In het gebied is een groot aantal terreinen met archeologische waarde aanwezig, die nationaal erkend zijn. De verantwoordelijkheid voor de bescherming van archeologische waarden ligt bij de gemeente. Dit is zo geregeld via De Erfgoedwet. De taken voor de gemeente binnen de Erfgoedwet zijn het meenemen van archeologische waarden in ruimtelijke procedures en de koppeling maken tussen archeologisch (verwachtings)waarden en het bestemmingsplan. De archeologische waardevolle terreinen en de verwachtingszones zijn in het bestemmingsplan beschermd via een dubbelbestemming archeologie.

FAMKE – Friese Archeologische Monumentenkaart Extra

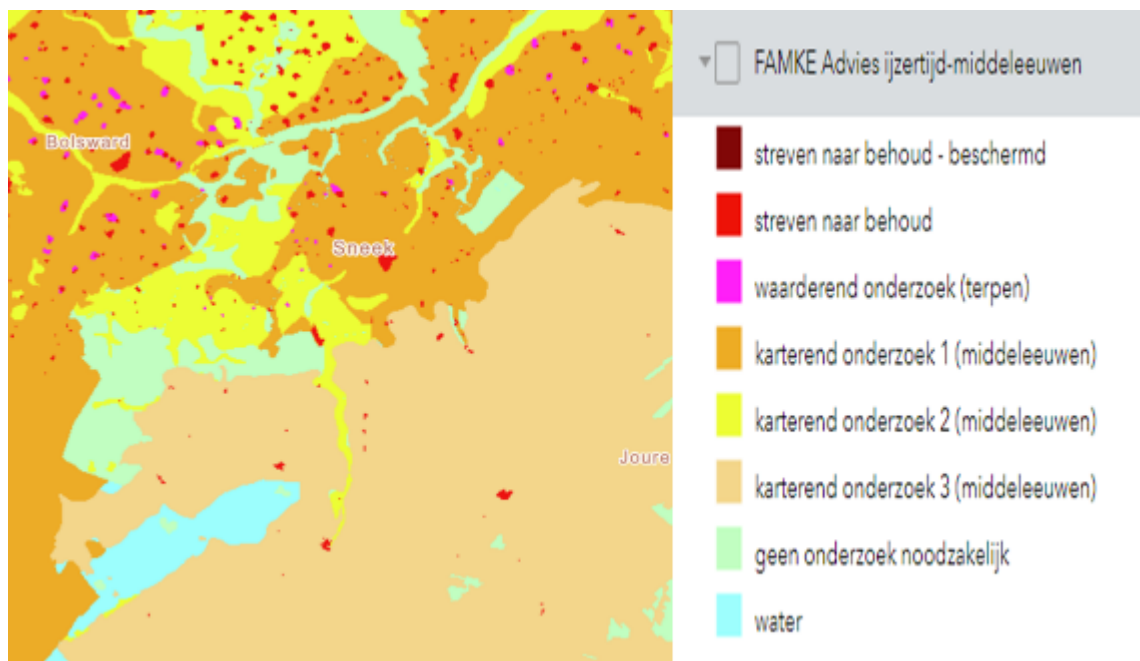
Voor een zo goed mogelijk inzicht in de verwachting, verspreiding en de aard van het bodemarchief is de Friese Archeologische Monumentenkaart Extra opgesteld. De FAMKE

De FAMKE is in eerste instantie gebaseerd op twee bestaande landelijke kaarten: de Archeologische Monumentenkaart (AMK) en de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW). Daarnaast houdt de FAMKE rekening met de kans dat de mogelijk aanwezige archeologische resten verstoord zijn. Aan de andere kant houdt de FAMKE ook rekening met de omvang van de bodemingreep. Dit alles bij elkaar is vertaald in kaarten van geheel Fryslân waarin is aangeven hoe er het beste met het bodemarchief kan worden omgegaan.

De FAMKE bestaat uit twee advieskaarten, één voor de periode steentijd - bronstijd (300.000 - 800 voor Christus), en één voor de periode ijzertijd- middeleeuwen (800 voor Christus- 1500 na Christus). Voor deze indeling in twee perioden is gekozen omdat de adviezen voor mogelijke vindplaatsen uit de steentijd vaak verschillen van die voor mogelijke jongere vindplaatsen. De adviezen die voor de verschillende zones in Fryslân gegeven worden variëren van 'streven naar behoud' tot 'geen nader onderzoek nodig'. Deze adviezen geven aan welke vervolgstappen noodzakelijk zijn om op een verantwoorde manier om te gaan met het bodemarchief in een nieuw te maken bestemmingsplan, een bestemmingsplanwijziging, een ontgroning of een sanering. Een uitsnede van beide kaarten voor de gemeente Súdwest-Fryslân is hieronder opgenomen.



Figuur 6.5 FAMKE Advieskaart steentijd-bronstijd



Figuur 6.6 FAMKE Advieskaart ijzertijd-middeleeuwen

### 6.3.2 Effecten op cultuurhistorie inclusief archeologie

#### *Cultuurhistorie*

De binnen het plangebied gelegen cultuurhistorische waarden worden beschermd door een dubbelbestemming of aanduiding waar specifieke regels voor gelden (onder meer voor karakteristieke panden). Daarnaast zijn deze waarden ook opgenomen in een omgevingsvergunning opgenomen voor een werk geen bouwwerk zijnde waarin in aangetoond dient te worden op welke wijze waarden worden ontzien. Op deze wijze in combinatie met de bepalingen op het gebied van landschap zijn historische geografische waarden in het gebied geborgd. De bescherming van rijks- en gemeentelijke monumenten in het plangebied geschiedt via sectorale regelgeving in de Erfgoedwet en het vastgesteld gemeentelijke beleid. Het effect op dit thema is neutraal (0).

#### *Archeologie*

Het belangrijkste beleid met betrekking tot behoud van archeologische waarden is behoud “in situ”. Dit betekent dat de waarden behouden blijven door ze toegedekt te laten in de bodem en ze niet te verstoren. Indien wordt besloten wordt tot het opgraven van archeologische waarden of anderzijds het verstoren van waarden heeft dit een negatief effect. Ten aanzien van uitbreiding van bestaande bedrijven is er een kleine kans op aantasting van archeologische waarden ter plaatse. In het bestemmingsplan is een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden’ opgenomen voor gebieden met een archeologische verwachtingswaarde, inclusief de verplichting tot archeologisch onderzoek. Daardoor is de kans op aantasting van archeologische waarden zoveel mogelijk beperkt binnen de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt. Aantasting van archeologische waarden is niet aannemelijk. Het effect is neutraal (0).

## 6.4 Bodem en water

### 6.4.1 Huidige situatie bodem en water

In deze paragraaf wordt de huidige situatie en autonome ontwikkeling van bodem en water besproken aan de hand van de beoordelingscriteria: bodemopbouw, drinkwaterwinning- en beschermingsgebieden, geschiktheid voor WKO-systemen en waterkeringen.

#### 6.4.1.1 Bodemopbouw

##### Bodembescherming

De Wet bodembescherming richt zich op de bescherming van de bodem tegen verontreiniging en andere vormen van aantasting. De Wet bodembescherming verplicht eenieder die op of in de bodem handelingen verricht en die weet of redelijkerwijs had kunnen vermoeden dat die handelingen de bodem verontreinigen of aantasten om alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd om die verontreiniging of aantasting te voorkomen. Om dit te bereiken worden op grond van de Wet milieubeheer regels gesteld om verontreinigingen door bedrijven te voorkomen.

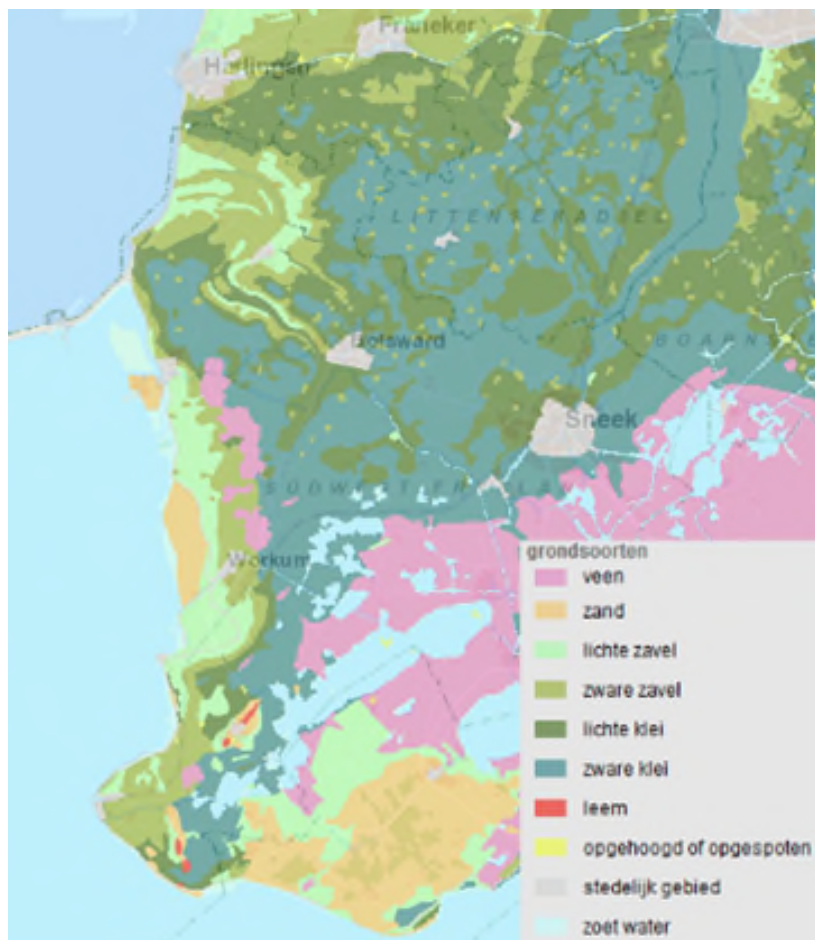
### Bodemkwaliteit

Bij het opstellen van bestemmingsplannen is de vraag of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het huidige of toekomstige gebruik van die bodem en of deze optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd. Het uitgangspunt hierbij is dat aanwezige bodemverontreiniging geen onaanvaardbaar risico oplevert voor de gebruikers van de bodem en dat de bodemkwaliteit niet verslechtert door grondverzet (bijvoorbeeld grondwerkzaamheden).

Omdat het bestemmingsplan verder in hoofdzaak een conserverend plan is, waarin uitsluitend op perceelsniveau kleinschalige ontwikkelingen worden toegestaan, is in het kader van het plan geen nader onderzoek op het gebied van de bodemkwaliteit uitgevoerd.

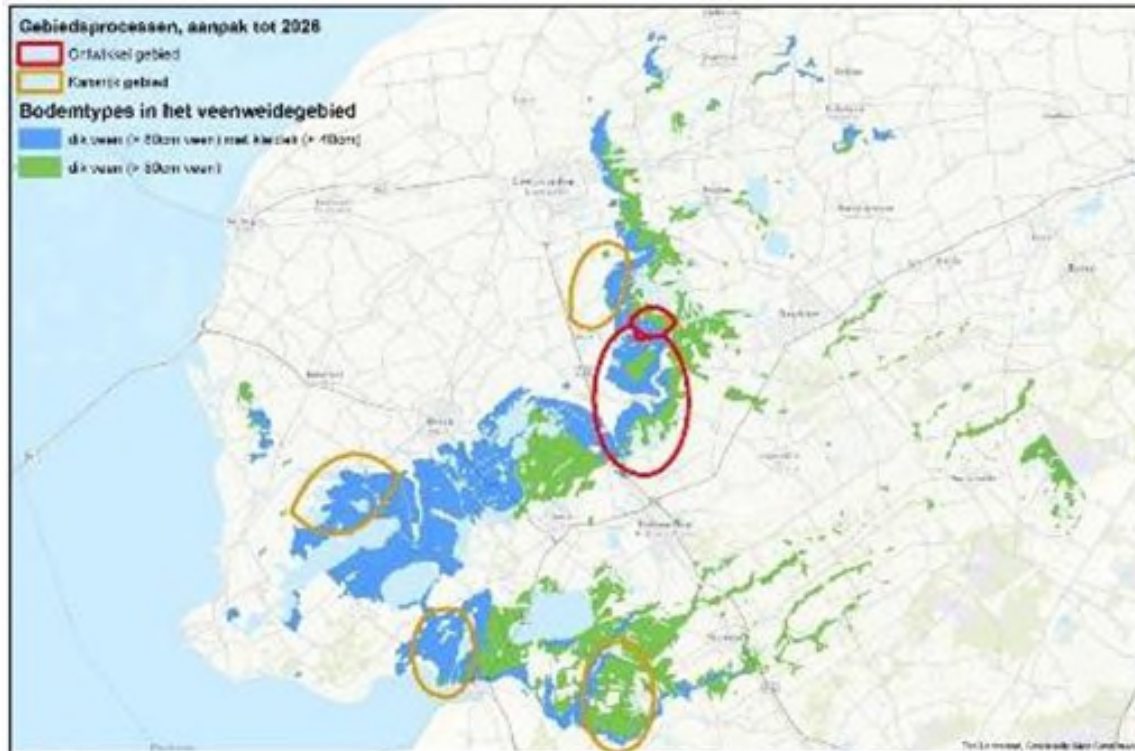
### Bodemopbouw en grondgebruik

De bodemopbouw binnen het plangebied is erg divers. In onderstaande figuur 6.7 is te zien dat in het plangebied de grondsoorten voornamelijk bestaan uit zware en lichte klei en meer in het zuiden uit veengebied. Op figuur 6.8 zijn de bodemtypes in het veenweidegebied aangegeven.



Figuur 6.7 Bodemopbouw (Bron: [www.fryslan.maps.arcgis.com](http://www.fryslan.maps.arcgis.com))



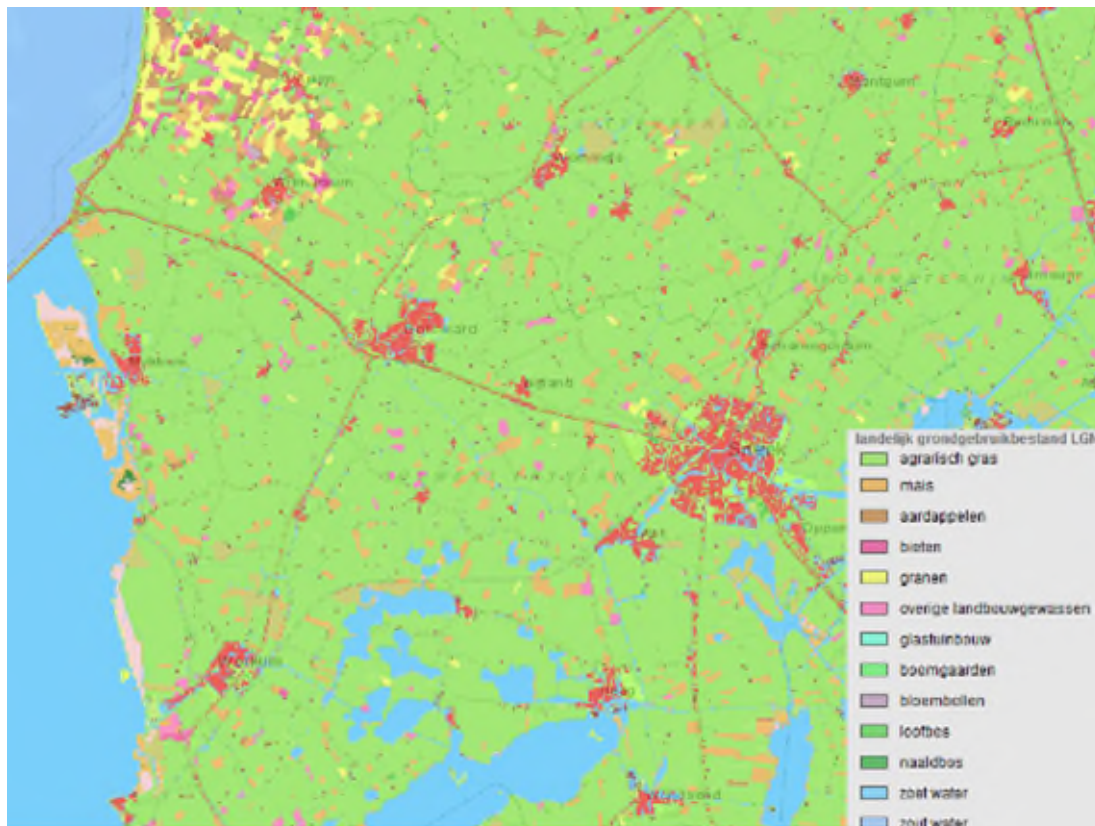


*Figuur 6.8 Veenweidebodemkaart*

In figuur 6.8 is ook aangegeven wat ontwikkel- en kansrijke ontwikkelgebieden zijn. In deze gebieden wordt gezamenlijk met relevante actoren gekeken naar de mogelijkheden voor een ander peilbeheer.

Op onderstaande figuur 6.9 is het grondgebruik in het plangebied te zien. Het gaat met name om grasland en verbouw van maïs, bieten en andere landbouwgewassen.



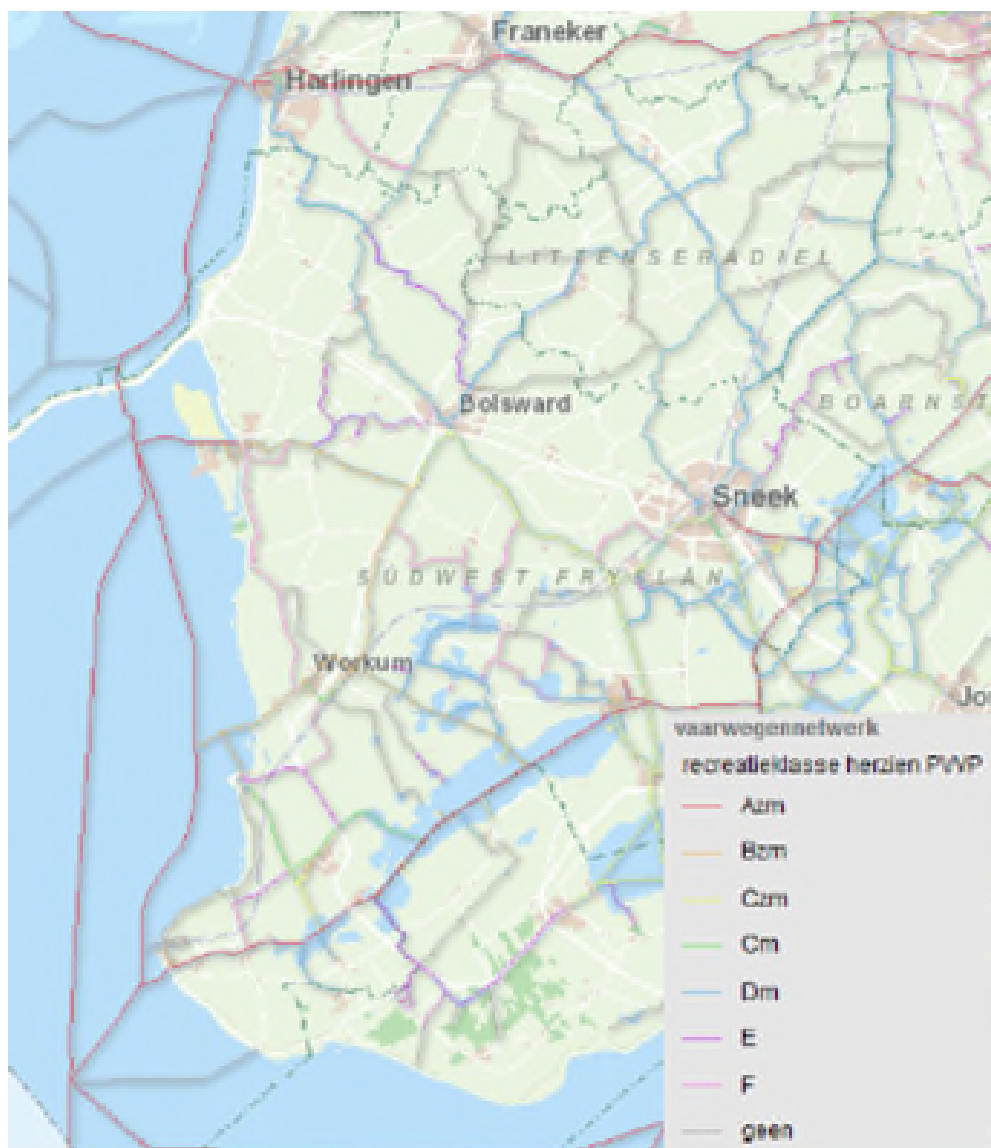


Figuur 6.9 Uitsnede Grondgebruiksk kaart (Bron: [www.fryslan.maps.arcgis.com](http://www.fryslan.maps.arcgis.com))

#### 6.4.1.2 Water

De gemeente Súdwest-Fryslân valt onder het Wetterskip Fryslân. Het Wetterskip is verantwoordelijk voor het beheer van dijken, water en wegen.

In het plangebied is sprake van een groot aantal hoofdwaters en meren/ plassen, welke onderling verbonden zijn. Ten behoeve van de waterhuishouding zijn in het plangebied ook een groot aantal kunstwerken (inlaten, stuwen, gemalen en sluisen) aanwezig, waardoor een groot deel van het waternetwerk bevaarbaar is voor de recreatie vaart. Navolgend figuur geeft de verschillende klasse vaarwegen in het plangebied weer. Het watergerelateerde toerisme vormt een belangrijke economische drager voor het plangebied, waardoor het borgen van de toegankelijkheid van de waterwegen van belang is.



Figuur 6.10 Vaarwegennetwerk (Bron: [www.fryslan.maps.arcgis.com](http://www.fryslan.maps.arcgis.com))

Drinkwaterwinnings- en drinkwaterbeschermingsgebieden

Nabij het plangebied liggen (zoals te zien op onderstaande figuur 6.11) een 25-jaar beschermingsgebied en een drinkwaterwingebied. Deze waterlichamen liggen echter niet binnen de plangrenzen van het plangebied.



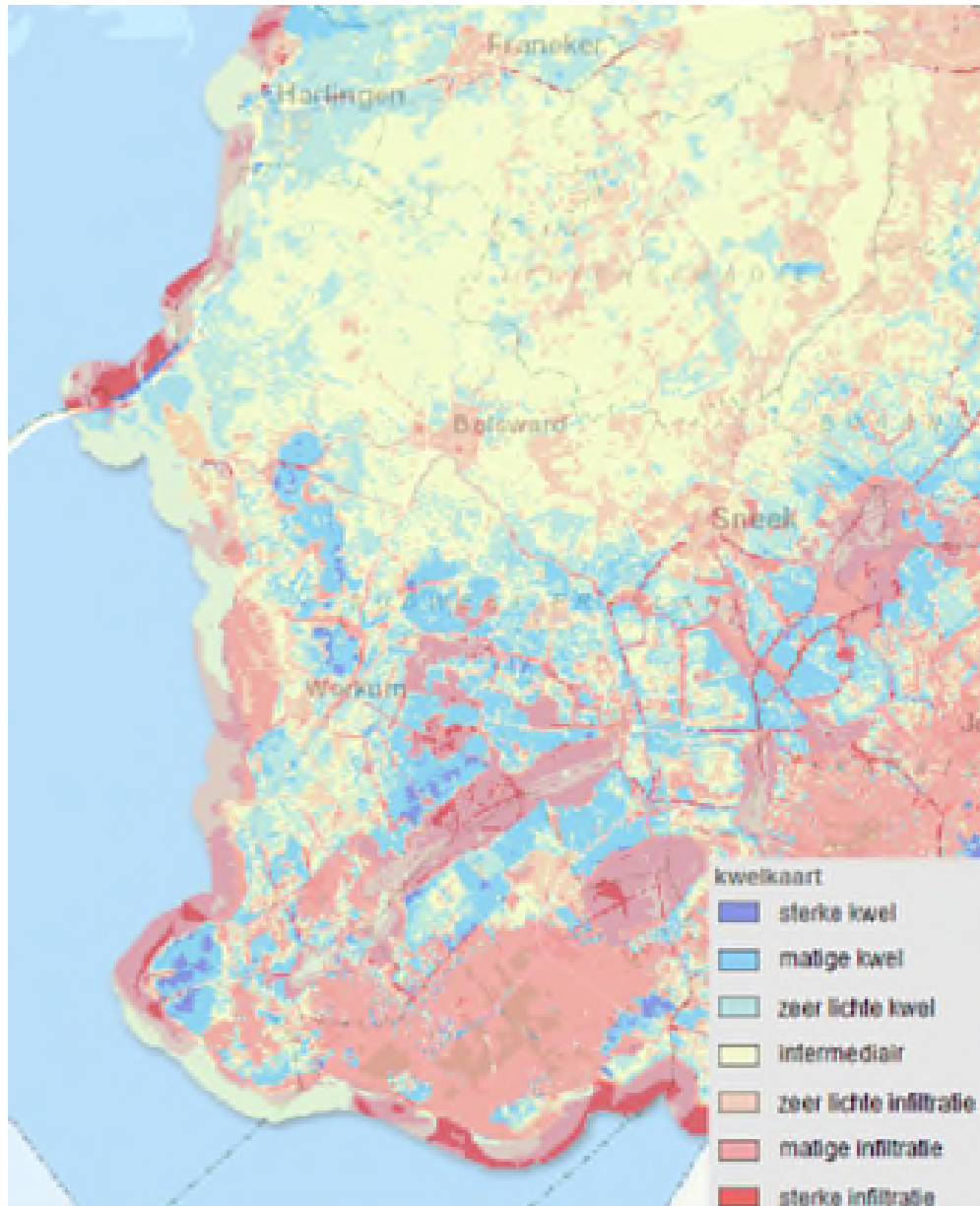
Figuur 6.11 Drinkwaterwinning en beschermingsgebieden (Bron: [www.fryslan.maps.arcgis.com](http://www.fryslan.maps.arcgis.com))

Grondwaterstand, kwel, infiltratie, verzilting en verdroging

In het plangebied is zoals zichtbaar op onderstaande figuur 6.12 sprake van uiteenlopende verschillen in kwel en infiltratie. Over het algemeen geldt dat noordelijk zeer lichte tot matige kwel optreedt. Dat betekent een opwaartse beweging van het grondwaterpeil. In het zuidelijke deel van het plangebied treedt matige tot sterke infiltratie op. Dat betekent da er een zakkende beweging van het grondwaterpeil optreedt.

Chloride is een belangrijke indicator voor zout, het komt altijd in water voor. Bij een te hoog chloridegehalte is water echter niet meer geschikt voor bijvoorbeeld beregening van gewassen en drinkwater voor vee. In het plangebied is vergeleken met zones langs de Waddenzee minder sprake van verzilting. In het plangebied zal minder invloed zijn van het chloridegehalte op agrarische gronden voor de landbouw dan in de zones langs de IJsselmeerkust en of Waddenzee.

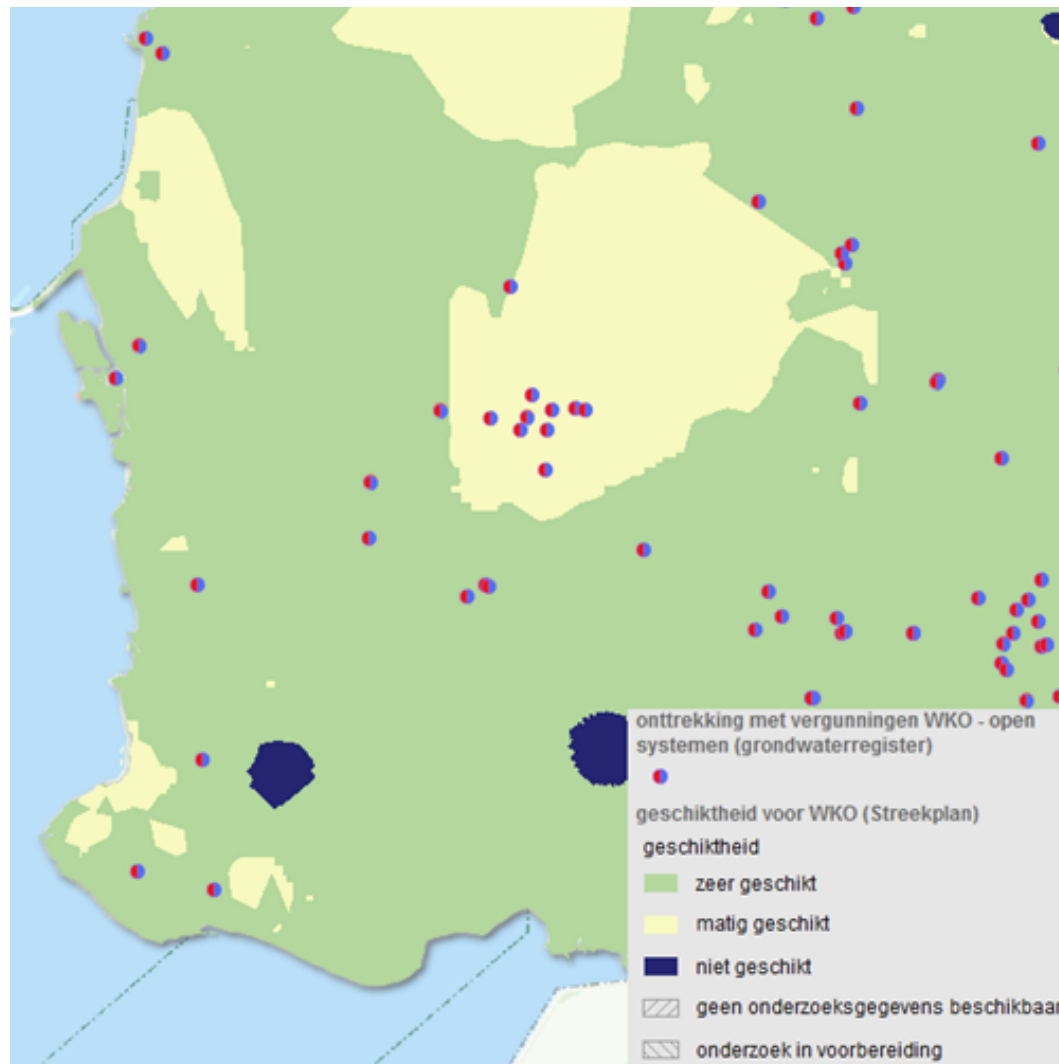
In het plangebied liggen met name boezem- en polderpeilgebieden. Deze zijn niet gevoelig voor verdroging, omdat ze kunstmatig worden bemalen.



Figuur 6.12 Kwel- en infiltratiekaart (Bron: [www.frsylan.maps.arcgis.com](http://www.frsylan.maps.arcgis.com))

### Grondwater

Met het van kracht worden van de Waterwet heeft het hoogheemraadschap het operationele grondwaterbeheer overgenomen van de provincie. Het Wetterskip is verantwoordelijk voor de vergunningverlening en handhaving voor het rechtstreeks infiltreren in de grond en voor de grondwateronttrekkingen anders dan de onttrekkingen waarvoor de provincie het bevoegd gezag blijft (drinkwatervoorziening, koude- en warmteopslag, industriële onttrekkingen groter dan 150.000 m<sup>3</sup> per jaar). Op onderstaande figuur 6.13 is te zien dat een groot deel van het plangebied als matig geschikt tot zeer geschikt is aangewezen voor de toepassing van warmte-koude systemen. Binnen het plangebied zijn enkele WKO-systemen in bedrijf.



Figuur 6.13 WKO-systemen (Bron: [www.fryslan.maps.arcgis.com](http://www.fryslan.maps.arcgis.com))

### Waterkeringen

De primaire waterkeringen bieden direct of indirect bescherming tegen overstromingen vanuit het buitenwater van Noordzee/Waddenzee en IJsselmeer. De waterkeringen hebben primair een veiligheidsfunctie. Daarnaast zijn in het plangebied secundaire en tertiaire waterkeringen gelegen vanwege de verschillende grotere en kleinere wateren die door het plangebied lopen.

#### **6.4.2 Autonome ontwikkeling bodem en water**

Voor het plangebied zijn door het waterschap verschillende watergebiedsplannen opgesteld of in de maak. Het gaat daarbij met name om het veenweide programma 2021 – 2030 'Foarút mei de Fryske Feangreiden' (zie ook paragraaf 6.13.1). Het streven van het Wetterskip is om in de aangewezen veenweide gebieden het grondwater peil op te zetten van 80 cm -mv naar 40 cm – mv.

### 6.4.3 Effecten bodem en water

Voor het criterium bodem en water is een kwalitatieve beoordeling gedaan op de effecten van het bestemmingsplan Buitengebied Súdwest-Fryslân II. De waterlichamen zijn in het bestemmingsplan afzonderlijk als water bestemd. De primaire waterkeringen hebben een dubbelbestemming gekregen. De ontwikkelmogelijkheid met de grootst mogelijke impact in het bestemmingsplan is de mogelijkheid voor de veehouderijen in het plangebied om het bouwvlak c.q. stip te vergroten tot maximaal 1,5 dan wel 2 hectare<sup>33</sup>. Hieronder is beschreven wat de effecten zijn op het grondwater en het oppervlaktewater.

#### Waterkwaliteit

De veehouderijen zijn niet functioneel gebonden aan het oppervlaktewatersysteem. De effecten van deze bedrijven op de waterkwaliteit van het oppervlakte- en grondwater zijn om deze reden dus in kwantitatieve en kwalitatieve zin beperkt. In het bestemmingsplan is nieuwvestiging van bedrijven bovendien niet mogelijk. Het effect van de uitbreidingsmogelijkheden wordt als verwaarloosbaar beschouwd.

#### Waterkwantiteit

De uitbreidingsmogelijkheden van de agrarische bedrijfsgebouwen hebben geen invloed op de waterkwaliteit, maar hebben wel invloed op het waterbergend vermogen van het gebied. De uitbreidingsmogelijkheden leiden in het worstcasescenario tot meer vierkante meters verharding. Deze verharding dient echter door de initiatiefnemers te worden opgevangen dan wel gecompenseerd. Bij concrete wijzigingen wordt hiertoe de watertoets doorlopen, waarbij de uitbreiding van bouwvlakken c.q. stippen hydrologisch neutraal gemaakt zal worden.

#### Bodem

Gezien de aard en omvang van de ontwikkeling is de impact van het bestemmingsplan op de bodemopbouw beperkt. Het verwijderen, uitbreiden of ontwikkelen van bebouwing heeft weinig invloed op de geomorfologie van het gebied. Wat betreft bodemkwaliteit moet bij een nieuwe ontwikkeling conform de wetgeving de kwaliteit van de grond vastgesteld worden middels een bodemonderzoek, dan wel partijkeuring. Wanneer verontreiniging wordt geconstateerd zullen maatregelen worden genomen en indien nodig wordt de grond gesaneerd. De ontwikkelingen in het bestemmingsplan zullen geen verder verslechtering van de bodemkwaliteit tot gevolg hebben.

Het effect op de bodem, de kwaliteit en kwantiteit van het grond- en oppervlaktewater wordt als neutraal (0) beoordeeld.

## 6.5 Verkeer

### 6.5.1 Huidige situatie en autonome ontwikkeling verkeer

De hoofdwegen binnen het wegennetwerk in het plangebied zijn de A7, de N359 en de N354. Daarnaast zijn er lokale ontsluitingswegen. Het fiets- en wandelnetwerk is fijnmazig en bestaat uit verschillende (knooppunt)routes. In de autonome situatie zal, gezien de landelijke trend, het

<sup>33</sup> Voor de enkele Intensieve Veehouderij geldt een maximum van 1,5 ha, een grondgebonden melkveehouderij krijgt een uitbreidingsmaximum van 2 ha toegekend.



aantal verkeersbewegingen op de lokale wegen per jaar toenemen met circa 1 % en op de provinciale wegen binnen het plangebied met 2 %.

Van de productieruimte die bij de stoppende agrarische bedrijven vrijkomt, wordt aangenomen dat dit terechtkomt bij andere veehouderijbedrijven binnen de gemeente waardoor als gevolg van de schaalvergroting op schaal van het plangebied geen toename van het aantal agrarische verkeersbewegingen wordt verwacht. Er worden vanuit de autonome ontwikkeling geen grootschalige verkeerskundige ingrepen voorzien. Enkele wegen worden teruggebracht van 80 km/uur naar 60 km/uur om de verkeersveiligheid te vergroten. In dat kader worden ook verspreid in het gebied kleinere ingrepen (bijvoorbeeld signalering en snelheidsverlagende voorzieningen) gerealiseerd.

De capaciteit van het wegennetwerk in het landelijk gebied in relatie tot de huidige verkeersstromen is voldoende. Al met al levert de afwikkeling van verkeer, bijvoorbeeld naar en van (agrarische) bedrijven in het buitengebied geen knelpunten op. Er worden in dit bestemmingsplan dan ook geen verkeerskundige ingrepen mogelijk gemaakt. Voor de ontwikkelingen die wel voorzien zijn zal een aparte procedure doorlopen worden.

#### **6.5.2 Effecten op verkeer buitengebied**

Voor het criterium verkeer is een kwalitatieve beoordeling gedaan op de effecten van het bestemmingsplan Buitengebied Súdwest-Fryslân II. De ontwikkelmogelijkheid met de grootste mogelijke impact in het bestemmingsplan is de mogelijkheid voor de grondgebonden (melk)veehouderijen in het plangebied om het bouwvlak c.q. stip te vergroten tot maximaal 2 hectare<sup>34</sup>. Hieronder is beschreven wat de effecten zijn voor het verkeer in het buitengebied van Súdwest-Fryslân.

De toename van het aantal verkeersbewegingen door de uitbreidingsmogelijkheden van de agrarische bedrijven, die verspreid in het buitengebied liggen, is beperkt en zal voor de capaciteit van de lokale wegen niet tot problemen leiden. Dit geldt ook voor de ontwikkelingsmogelijkheden die worden geboden voor wat betreft nevenfuncties. Grootschalige recreatieve voorzieningen worden middels het nieuwe bestemmingsplan niet toegestaan in het plangebied, de ontwikkelingsruimte die wordt geboden aan kleinschalige recreatieve voorzieningen kan (in het maximale groeiscenario) leiden tot een beperkte toename van het aantal verkeersbewegingen. Aangezien het hier in alle gevallen om kleinschalige ontwikkelingen gaat, en er geen sprake mag zijn van een onevenredige vergroting van de publieks- en/of verkeersaantrekkende werking, leiden ook deze ontwikkelingsmogelijkheden niet tot negatieve effecten op het verkeerssysteem.

Aandachtspunt vormt de verkeersveiligheid op het lokale wegennet. Over het algemeen kan worden gesteld dat, mede gezien de huidige situatie, de verkeersveiligheid adequaat blijft. Op specifieke locaties kunnen echter door plaatselijke schaalvergroting en de toename van het aantal

---

<sup>34</sup> Intensieve veehouderijen worden begrensd op 1,5 ha.



vrachtverkeersbewegingen op de smalle lokale wegen zonder vrijliggende fietspaden onveilige situaties ontstaan.

#### *Indirecte effecten (op emissies)*

Het plangebied wordt grotendeels ontsloten door de A7, de N354 en de N359. De afstand van de doorgaande wegen tot een recreatieve (eind) bestemming is nooit meer dan ongeveer 6 kilometer. Zoals de plantekst beschrijft mag ieder bouwvlak maximaal 25 toeristische plaatsen of tien trekkershutten in gebruik hebben. Deze zullen gedurende ongeveer 230 dagen per jaar in gebruik zijn. Voor het berekenen van de maximaal mogelijke emissies vanuit het gebied is uitgegaan van een volle bezetting gedurende het gehele seizoen. Voor de berekeningen is uitgegaan dat elke staplaats zorgt voor 1 voertuigbeweging per dag (van 12 kilometer). Op basis van een emissie van een personen auto op een weg in het buitengebied van 0,201 gram NO<sub>x</sub>/km komt de maximaal mogelijk extra gebiedsemissie neer op ongeveer 5.500 kg/jaar. Ten opzichte van de maximale landbouw emissie vanuit het gebied van ongeveer 700.000 kg/jaar is dat ongeveer 0,7 %.

Een dergelijke geringe bijdrage valt weg binnen de onnauwkeurigheidsmarge van de gebiedsmodelleringen die zijn uitgevoerd. Een nadere kwantificering van de mogelijke verkeersgerelateerde milieueffecten en effecten op de natuur is dan ook niet opportuun. De effecten op de natuur vanuit de extra emissies vanuit het wegverkeer zijn te klein om goed uit te kunnen rekenen binnen de onnauwkeurigheid van het gebruikte model.

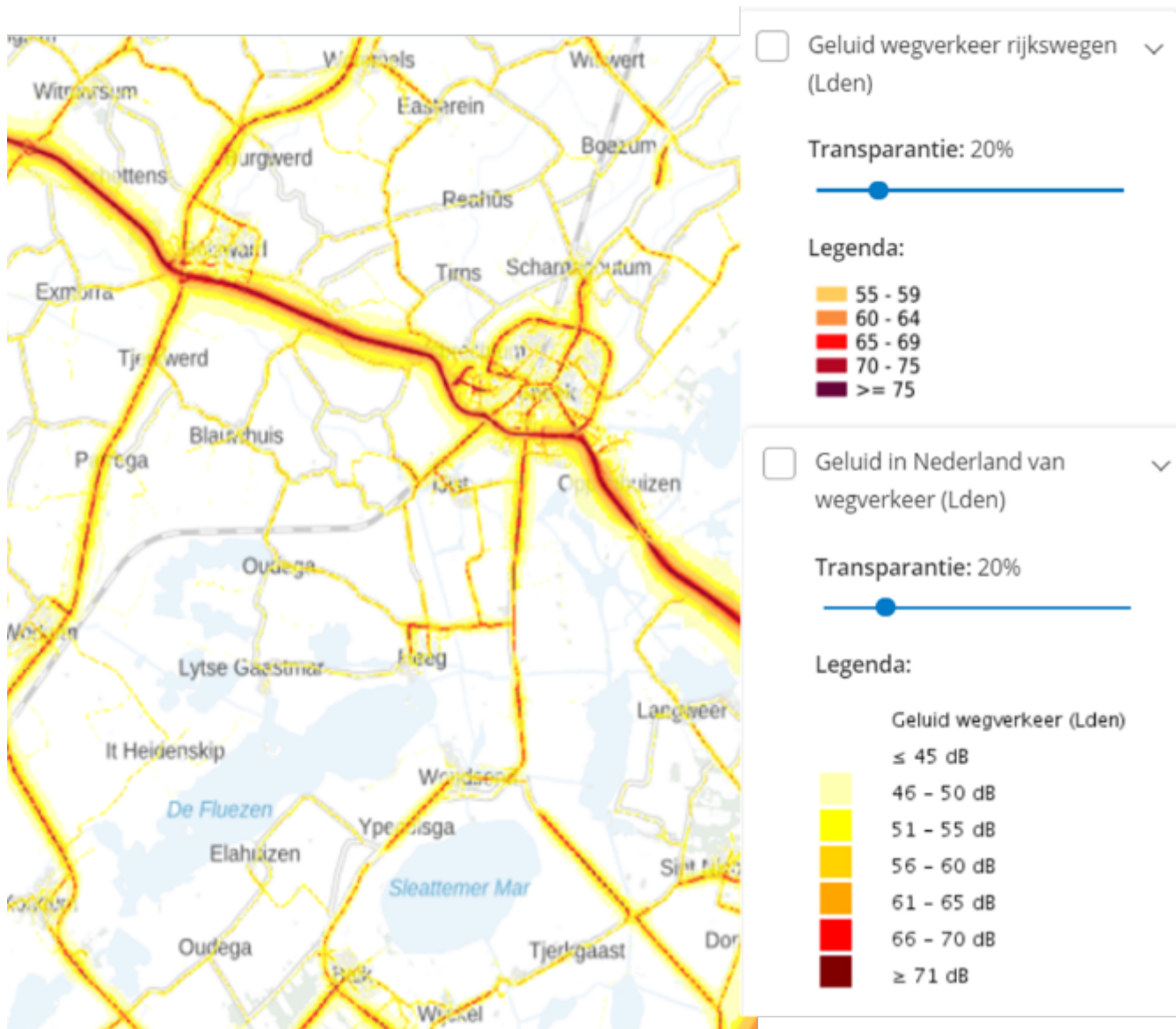
Het effect op verkeer wordt als neutraal (0) beoordeeld.

## **6.6 Geluid**

Voor geluid moet onderscheid gemaakt worden tussen het geluid dat afkomstig is van diverse installaties binnen de inrichtingsgrenzen, laden en lossen), geluid afkomstig van verkeer rijdend op de openbare weg (onder andere van en naar de agrarische bedrijven) en het overige wegverkeer.

### **6.6.1 Huidige situatie en autonome ontwikkeling geluid**

In de huidige situatie komt de geluidsbelasting in het plangebied met name van de A7, de diverse provinciale wegen waaronder de N354 en de N359, spoorwegen en de bedrijfspcelen. In onderstaande figuur 6.14 is de geluidbelasting van wegverkeer op provinciale en Rijkswegen weergegeven in 2021.



Figuur 6.14 Geluidsbelasting kaart (Bron: fryslan.maps.arcgis.com)

Lokaal kan er in beperkte mate geluidsoverlast optreden vanuit onder andere de aanwezige agrarische bedrijven. Overlast door geluid van agrarische bedrijven is vaak een gevolg van de toenemende vermenging van functies in het buitengebied. Door de intensivering van de landbouw en de sanering van minder florerende bedrijven ontstaan steeds meer mogelijkheden om in agrarisch gebied te wonen. Daardoor kunnen er woningen komen in gebieden waar geluidsbelasting door agrarische activiteiten plaatsvindt. Binnen het plangebied liggen geen stiltegebieden in het studiegebied liggen wel stiltegebieden in de omgeving. Deze liggen met name rondom het IJsselmeer en tussen Grou, Joure en Heerenveen.

### 6.6.2 Effecten Geluid

Voor het criterium geluid is een kwalitatieve beoordeling gedaan op de effecten van het bestemmingsplan Buitengebied Súdwest-Fryslân II. De ontwikkelmogelijkheid met de grootste mogelijke impact in het bestemmingsplan is de mogelijkheid voor de grondgebonden (melk)veehouderijen in het plangebied om het bouwvlak c.q. stip te vergroten tot maximaal 2 hectare. Hieronder is beschreven wat de effecten zijn voor de geluidsbelasting in het buitengebied van Súdwest-Fryslân.

#### *Wegverkeerslawaai*

Geluid als gevolg van wegverkeer valt onder het regiem van de Wet geluidhinder (Wgh)<sup>35</sup>. Uit paragraaf 6.5 blijkt dat de toename van het aantal verkeersbewegingen beperkt zal zijn.

#### *Geluid afkomstig van de (agrarische) bedrijven*

Ontwikkelingen op de aangrenzende gezoneerde industrieterreinen zijn niet aan de orde. Geluid direct afkomstig van de agrarische bedrijven is gereguleerd in de Wet milieubeheer (Wm) en valt onder de noemer industrielawaai. Door middel van geluidgrenswaarden afgestemd op de aard van de omgeving wordt voorkomen dat ondervonden hinder bij geluidgevoelige bestemmingen (zoals woningen en scholen) te hoog wordt. Nieuwvestiging van agrarische bedrijven is in het plan niet toegestaan. Schaalvergroting zal zorgen voor een afname van het aantal actieve agrariërs in het plangebied.

Voor eventuele bedrijfsuitbreidingen blijven in principe dezelfde geluidgrenswaarden (en daarmee het invloedsgebied van geluid) van toepassing. Daardoor kan het wel noodzakelijk zijn dat geluidsreducerende voorzieningen aan de geluidbronnen getroffen worden om hieraan te kunnen blijven voldoen. Bij wijziging van een bestemming op basis van een in het plan opgenomen wijzigingsbevoegdheid wordt de voorwaarde toegevoegd, dat wijziging alleen is toegestaan, indien aan de bepalingen vanuit de sectorale wet- en regelgeving wordt voldaan. Omdat de wijzigingsbevoegdheid zich beperkt tot bedrijven in categorie 1 en 2 zal de toename van de geluidshinder beperkt zijn.

Gezien het conserverend karakter van het bestemmingsplan blijven nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen beperkt tot bedrijfsuitbreidingen, functiewijziging en kleinschalige recreatieve ontwikkelingen. Sectorale wet- en regelgeving voorkomt een te hoge geluidsbelasting op bestaande kwetsbare objecten.

Het effect als gevolg van het bestemmingsplan op het criterium geluid wordt daarmee per saldo als neutraal (0) beoordeeld.

---

<sup>35</sup> Indirecte hinder vanuit de verkeersaantrekkende werking van de diverse (agrarische) bedrijven valt onder de Wet milieubeheer.

## 6.7 Geur

### 6.7.1 Toetsingskader

Voor de toetsing van mogelijke geurhindersituaties op de grotere bedrijven is de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) van toepassing<sup>36</sup>. Deze wet is het toetsingskader voor de milieuvergunning bij geurhinder vanwege dierverblijven. De wet kent diercategorieën waarvoor een geuremissie factor is vastgesteld, zoals vleesvee, varkens, schapen en legkippen. Daarnaast kent de wet diercategorieën, zoals melkrundvee en paarden, waarvoor een vaste afstand geldt tussen het emissiepunt van de stal en een geurgevoelig object, zoals een woonhuis. Daarbij geldt binnen de bebouwde kom een minimale afstand van 100 meter en buiten de bebouwde kom een minimale afstand van 50 meter.

Op basis van de Wgv kunnen sommige veehouderijbedrijven, die niet voldoen aan de nu geldende afstanden tussen de dierenverblijven en geurgevoelige objecten hun veestapel niet uitbreiden. Hierdoor kan op korte of langere termijn het voortbestaan van het bedrijf in gevaar komen. Vaak kan door uitbreiding van de veestapel het bedrijf levensvatbaar worden gehouden. De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) maakt het voor gemeenten mogelijk om via een geurverordening binnen een aangegeven bandbreedte beargumenteerd af te wijken van de geurnormen en afstanden van het Wgv. Het afwijken van deze geurnormen en afstanden moet worden onderbouwd vanuit een ruimtelijke visie op de ontwikkeling van het gebied (geurgebiedsvisie).

In de door de gemeente opgestelde geurgebiedsvisie worden de uitbreidingsmogelijkheden van veehouderijen afgezet tegen het woon- en leefklimaat in de woonkernen en nog te ontwikkelen woningbouwlocaties. De gemeente Súdwest-Fryslân heeft op basis van deze afweging een Geurverordening vastgesteld op 12 november 2015.

De gemeente Súdwest-Fryslân heeft een groot landelijk gebied waarbij vooral de melkrundveehouderijsector een voorname rol speelt. Vaak zijn de oudere bedrijven gelegen nabij een dorpskern, een groep van woningen of een verspreide woning. Binnen de gemeente is bij een aantal grondgebonden veehouderijen die dieren houden zonder geurfactor (met een vaste geurafstand), een knelpunt geconstateerd met de normering zoals die in de Wgh is opgenomen. Het gaat om een lijst met veehouderijbedrijven die op grond van de hierin opgenomen afstanden op "slot" te staan. Door het opstellen van de geurverordening zijn er voor deze knelpuntenbedrijven mogelijkheden ontstaan om binnen grenzen uit te kunnen breiden.

Voor de veehouderijen die een knelpunt ondervonden is middels de geurverordening de minimale afstand tussen het emissiepunt van de stal en geurgevoelige objecten met een geurverordening teruggebracht van:

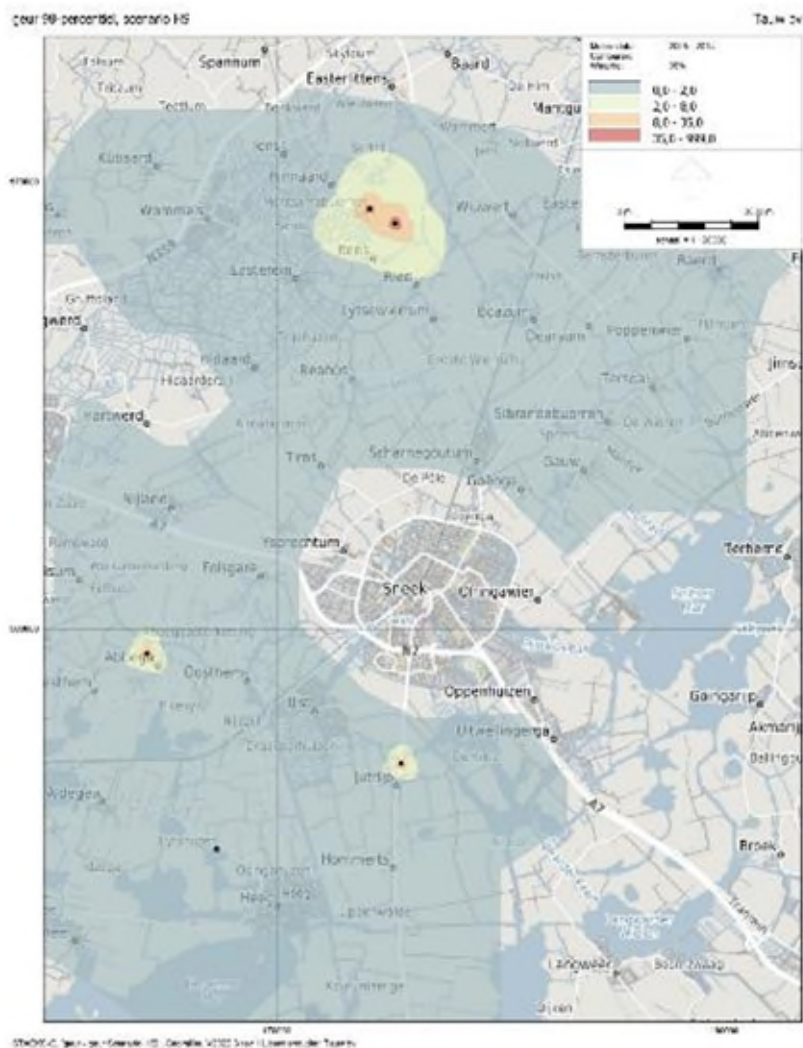
- 100 meter naar minimaal 50 meter tot woningen / geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom
- 50 meter naar minimaal 25 meter tot woningen / geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom

---

<sup>36</sup> Voor meldingsplichtige (kleinere) bedrijven geldt het Activiteitenbesluit als toetsingskader

### 6.7.2 Huidige situatie

In de onderstaande figuur is de achtergrondbelasting weergegeven zoals die is berekend met geomilieu voor de huidige situatie in de omgeving van het beperkt aantal intensieve veehouderijen waarvoor wel geur emissie factoren zijn vastgesteld. Duidelijk is dat er slechts op zeer beperkte schaal sprake is van een achtergrond geur belasting die boven de strengste norm (artikel 3.c) uit de Wgv van 2 O<sub>e</sub>/m<sup>3</sup> uitkomt.



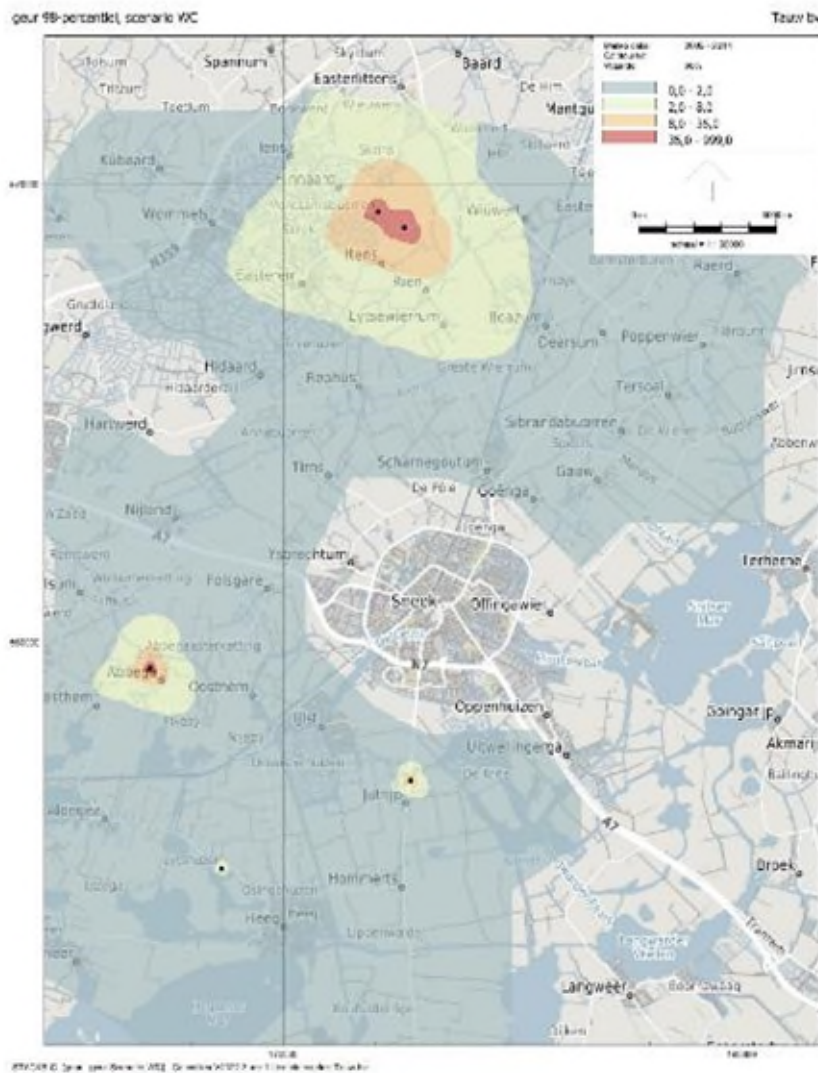
Figuur 6.15 De berekende achtergrondgeur belasting in de huidige situatie

### 6.7.3 Effecten / resultaten

In de huidige situatie is sprake van een groot aantal mogelijke knelpunten voor wat betreft geur rond grondgebonden agrarische bedrijven op geurgevoelige objecten. Met het vaststellen van de gemeentelijke geurverordening zijn deze knelpunten weggenomen.



Figuur 6.16 laat zien wat het effect zou zijn als de intensieve veehouderijen in het plangebied volledig gebruik zouden maken van de bouw mogelijkheden die de worst case hen biedt, los van de vraag of dit vanuit de ammoniak-benadering tot significant negatieve effecten in de Natura 2000-gebieden zou leiden. Een dergelijke ruimtelijke ontwikkeling zorgt voor een toename van de omvang van het gebied waar de achtergrond geur belasting boven de 2 OU<sub>e</sub>/m<sup>3</sup> uit komt.

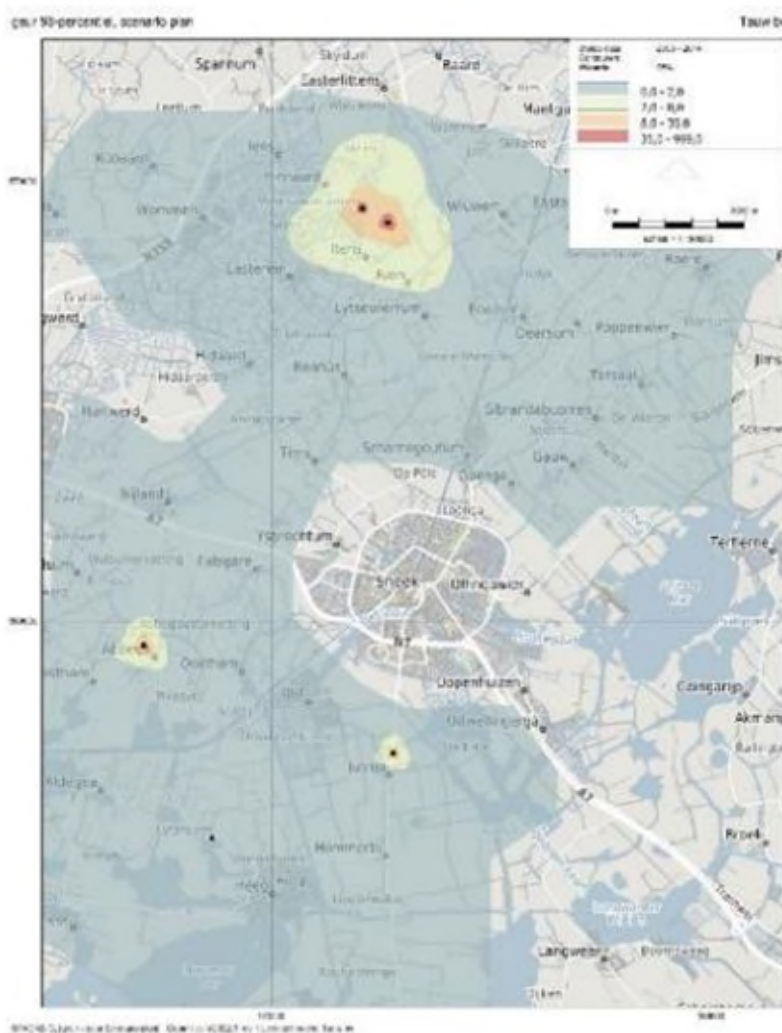


Figuur 6.16 Het effect op de achtergrond geur belasting ten gevolge van de worst case

In een beperkt deel van het plangebied kan een verhoging van de achtergrondwaarde tot boven de 2 OU<sub>e</sub>/m<sup>3</sup> niet worden uitgesloten. Een dergelijke worst case ruimtelijke ontwikkeling zou lokaal voor een negatief effect zorgen.

Overigens geldt dat bij een uitbreiding van elke individuele onderneming het effect op de geurhinder aan sectorale wet- en regelgeving getoetst zal worden. Het scenario dat in figuur 6.16 is weergegeven zal dan ook niet op kunnen treden.

In figuur 6.17 is vervolgens het rekenresultaat weer gegeven van een scenario waarbij er op gebiedsniveau rekening is gehouden met de inzet van de maximaal mogelijke geur emissie reducerende technieken voor intensieve veehouderijen.



Figuur 6.17 Het effect op de achtergrond geur belasting ten gevolge van het plan-scenario

Het bestemmingsplan biedt agrarische ontwikkelingsmogelijkheden. Bij uitbreiding of nieuwvestiging van agrarische bedrijven zal de daaraan ten grondslag liggende aanvraag worden getoetst aan de vigerende gemeentelijke geurverordening. Er mogen daarbij geen nieuwe knelpunten ontstaan, maar op perceel-niveau kan niet worden uitgesloten dat er in de directe



omgeving sprake zal zijn van een toename van de geurhinder (binnen de normen). Parallel aan deze lokale ontwikkelingen geldt dat het aantal geurbronnen in het buitengebied elk jaar minder wordt door de ontwikkelingen in de sector. De uitbreiding met nieuwe stallen gaat ook gepaard met (vergaande) emissie-reducerende technieken. Deze zijn weliswaar primair gericht op het verminderen van ammoniak, maar hebben ook een gunstig effect op de geur (en stof) emissies. Daarom is het aannemelijk dat de inzet van techniek er toe zal leiden dat de bestaande geurhinder af zal nemen. In paragraaf 6.11 wordt in meer detail ingegaan op de technische (on)mogelijkheden die er zijn om ongewenste emissies te verminderen.

Een en ander betekent dat per saldo het effect vanuit het plan-alternatief (i.c. uitbreidingen met emissie-reducerende maatregelen) op geurhinder als neutraal (0) wordt beoordeeld.

## **6.8 Luchtkwaliteit**

### **6.8.1 Toetsingskader voor fijn stof**

De luchtkwaliteit wordt in Súdwest-Fryslân bepaald door de achtergrondconcentratie NO<sub>2</sub> (stikstof) en PM<sub>10</sub> (fijnstof). In de achtergrondconcentraties zijn de bijdrages van de bestaande veehouderijen inbegrepen.

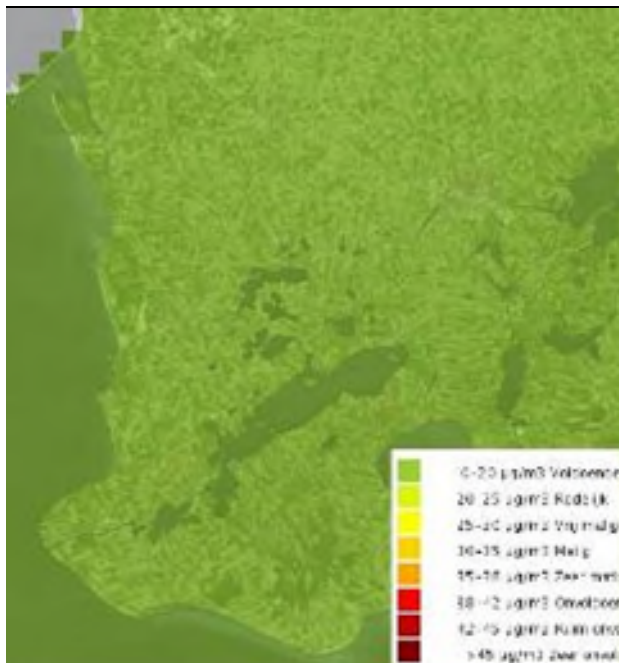
In de huidige situatie worden de grenswaarden van fijn stof en stikstofdioxide niet overschreden (zie figuur 6.18 en 6.19). Het gaat om fijn stof emissies door met name wegverkeer en landbouw. Ruimtelijk gezien wordt het grootste aandeel veroorzaakt door het wegverkeer. Het aandeel vanuit de landbouw wordt veroorzaakt door fijn stof emissie vanuit de stallen.

Voor fijn stof staan in de Wet luchtkwaliteit de volgende normen:

1. Een jaargemiddelde concentratie fijn stof van maximaal 40 µg/m<sup>3</sup>
1. Een daggemiddelde concentratie fijn stof van 50 µg/m<sup>3</sup>, die maximaal 35 dagen per jaar mag worden overschreden

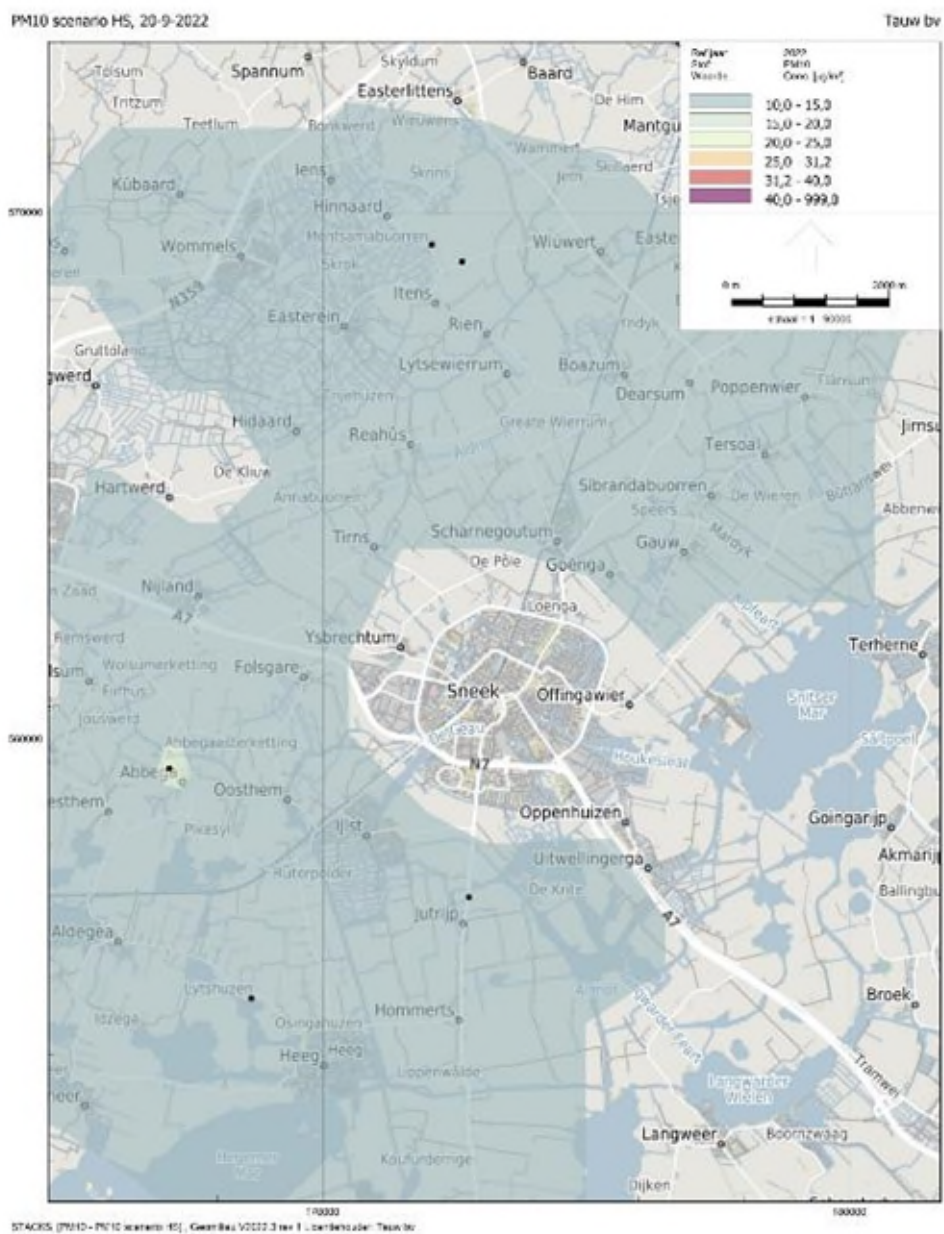


*Figuur 6.18 Fijnstof (Bron: Planbureau voor de leefomgeving)*



*Figuur 6.19 Stikstof (Bron: Planbureau voor de leefomgeving)*

De bijdrage vanuit de landbouw aan de fijnstof concentratie in de huidige situatie is berekend met behulp van Geomilieu<sup>37</sup>. De onderstaande figuur geeft de rekenresultaten weer.

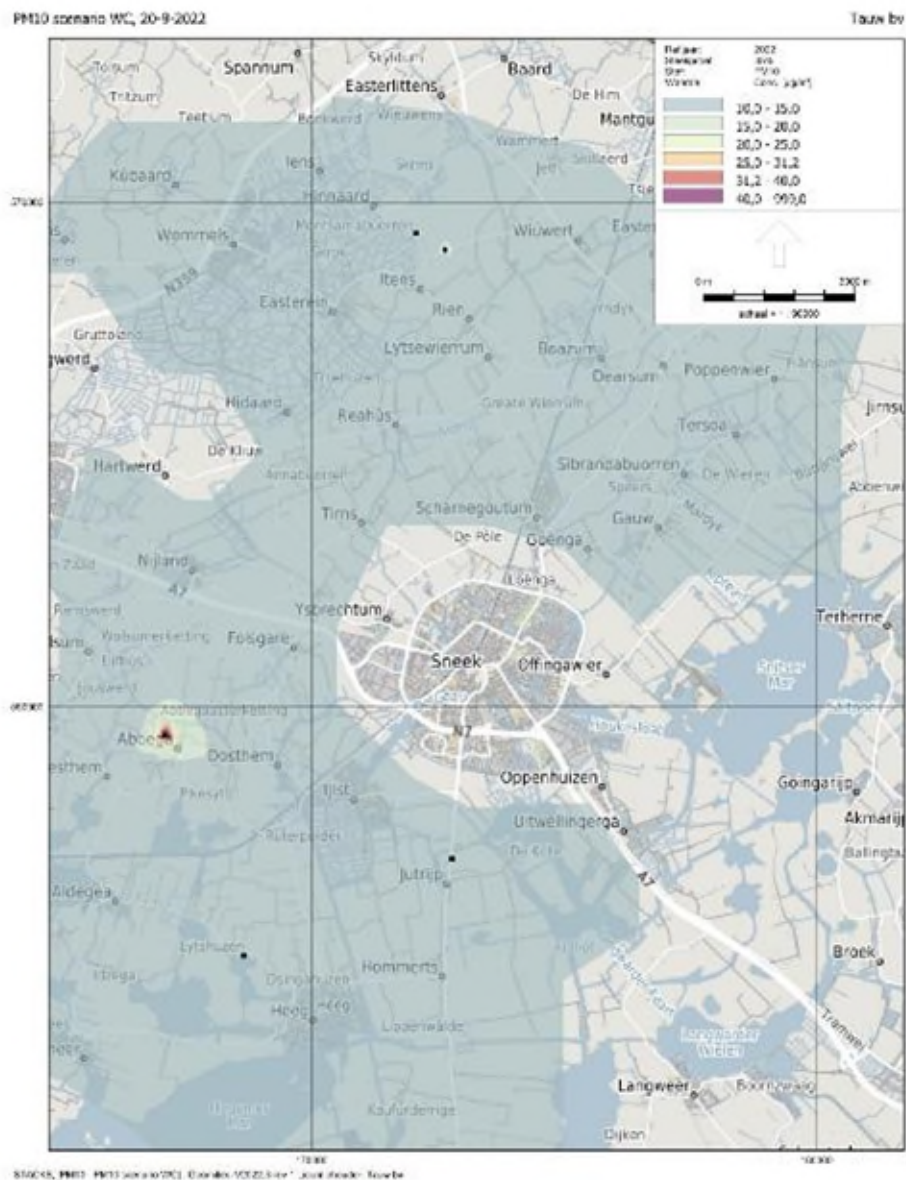


Figuur 6.20 Berekende Fijnstof (PM10) bijdrage vanuit de intensieve veehouderijen in het plangebied (Huidige Situatie)

<sup>37</sup> Voor de uitgangspunten van de modellering met betrekking tot dieraantallen en staltypes wordt verwezen naar bijlage 6; de emissiefactoren zijn vastgesteld aan de hand van de nu gangbare waarden in de regeling

### 6.8.2 Effecten / resultaten

Overschrijdingen van grenswaarden door uitbreidingen van stallen in de toekomst kunnen niet plaatsvinden aangezien er geen omgevingsvergunning-milieu wordt afgegeven als de norm voor fijnstof wordt overschreden. Een aanvraag voor een uitbreiding van een bestaande stal moet dus altijd voldoen aan de grenswaarden.



Figuur 6.21 Berekende Fijnstof (PM10) bijdrage vanuit de intensieve veehouderijen in het plangebied (Worst Case)

Figuur 6.21 laat zien dat er ook in de worst case niet of nauwelijks sprake is van verhoogde PM10 concentraties in het plangebied. Het effect van de worst case wordt dus als neutraal (0) beoordeeld.

Voor de lokale effecten vanuit de stallen geldt dat deze, met de inzet van de techniek, per dossier mitigeerbaar zal zijn, en op basis van sectorale wet- en regelgeving zal worden gereguleerd (zie ook paragraaf 6.11 voor de technische (on)mogelijkheden die er zijn om stof emissies te verlagen). Echter, een lokale toename van de luchtverontreiniging, binnen de vigerende kaders en grenswaardes, kan niet altijd worden uitgesloten.

Grondgebonden bedrijven emitteren in verhouding tot intensieve veehouderijen weinig fijnstof. De uitbreiding van veehouderijbedrijven (vergroting van het bouwvlak c.q. stip) hangt samen met het aantal bedrijven wat zal stoppen in het gebied. In het geval van functiewijziging zal een agrarische bron vervangen worden door bijvoorbeeld een kleinschalige recreatieve ontwikkeling, een bedrijf van de categorie 1 of 2 of wonen. Het is niet de verwachting dat de luchtkwaliteit hiermee verslechterd ten opzichte van de vigerende situatie.

Bij de uitvoering van het nieuwe bestemmingsplan buitengebied worden geen knelpunt verwacht ten aanzien van de grenswaarden voor de luchtkwaliteit binnen het plangebied. De mogelijk lokale toename van de luchtverontreiniging gaat gepaard met een structurele vermindering van het aantal stofbronnen.

Een en ander betekent dat per saldo het effect vanuit het plan-alternatief (i.c. uitbreidingen met emissie-reducerende maatregelen) op luchtverontreiniging als neutraal (0) wordt beoordeeld.

## 6.9 Lichthinder

### 6.9.1 Huidige situatie en autonome ontwikkeling lichthinder

Het nieuwe bestemmingsplan biedt de mogelijkheid voor uitbreiding van agrarische bedrijven. Daarbij worden in toenemende mate nieuwe stalsystemen toegevoegd. Deze stalsystemen zijn meer open qua inzicht vergeleken met de traditionele gesloten stallen.

De moderne ligboxenstal is heel anders van omvang dan de eerste ligboxenstallen uit de 70'er jaren van de vorige eeuw. Voor het dierenwelzijn is meer (dag)licht en ventilatie nodig. De moderne stal is daarom veel hoger (circa 14 meter) en heeft een hoge goot (4,5 meter). Door de hoge goot heeft de stal een open karakter met als gevolg dat in de avond- en nachtperiode veel lichtuitstraling ontstaat<sup>38</sup>.

#### *Wet- en regelgeving*

In de milieuvergunning kunnen voorwaarden worden opgenomen om lichthinder te beperken. Wanneer een bedrijf meldingsplichtig is kunnen voorwaardelijke bepalingen worden opgenomen.

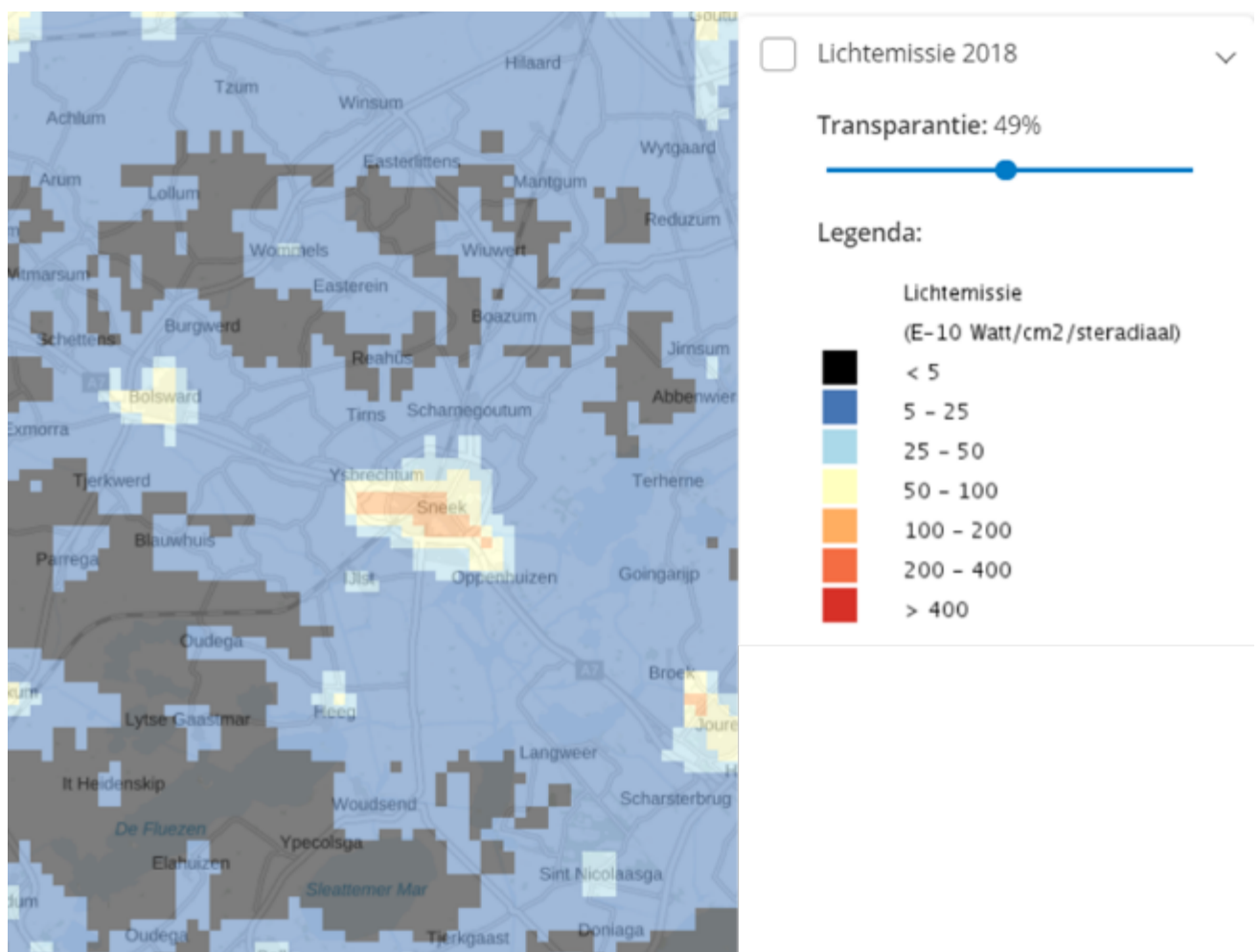
<sup>38</sup> Uitgangspuntennotitie Buitengebieden 2.0, Gemeente Súdwest-Fryslân (2017)



Voorkomen van direct lamplicht op transparante gevelschermen van de stallen, zorgt voor vermindering van lichtuitstoot<sup>2</sup>.

*Lichthinder*

In onderstaande figuur 6.22 staat de lichtemissie in Súdwest Fryslân verbeeldt. Hier is zichtbaar dat het plangebied in de huidige situatie nog relatief donker is, vergeleken met andere in Nederland. Rondom de stedelijke kernen (Sneek en Bolsward) is sprake van een hogere mate van lichtemissie, door de concentratie aan straatverlichting en verlichting van(uit) vastgoed.



Figuur 6.22 Uitsnede Lichtemissie 2018 plangebied (Bron: Atlasvandeleeftomgeving.nl)

*Schaalvergroting in de melkveehouderij*

Het nadeel van schaalvergroting van melkveehouderijen is dat een toename van lichthinder ontstaat door grotere verlichte stallen. De nieuwe(re) ligboxstallen zijn voor een verbetering van de ventilatie aan weerszijden open ontworpen. De veelal transparante gevelschermen zorgen voor een hoge lichtverstrooiende werking.

### 6.9.2 Effecten lichthinder

De uitbreiding van agrarische bedrijven door het realiseren van nieuwe open type stallen zorgt voor een toename van lichtuitstoot vanuit de stallen naar het buitengebied. In de milieuvergunning kunnen voorwaarden worden opgenomen om lichthinder te beperken. Wanneer een bedrijf meldingsplichtig is kunnen voorwaardelijke bepalingen worden opgenomen. Indien dit in de bepalingen bij het bestemmingsplan wordt overgenomen, wordt er geen lichthinder verwacht. Het effect is neutraal(0).

## 6.10 Recreatie

### 6.10.1 Huidige situatie en autonome ontwikkeling recreatie

Het plangebied heeft naast een belangrijke agrarische ook een belangrijke toeristisch-recreatieve functie. In het plangebied zijn recreatieve voorzieningen zoals campings, restaurants, hotels en Bed & Breakfasts aanwezig. Ook ligt in het plangebied toeristisch-recreatieve infrastructuur in de vorm van fiets- en wandelpaden, vaarroutes en de Elfstedentocht. Gemeente en provincie zetten in op een verdere verbetering van de toeristisch-recreatieve functie, door andere de bevaarbaarheid van de wateren te borgen en kleinschalige recreatieve ontwikkelingen mogelijk te maken. In de visie Toerisme en recreatie uit 2013 zijn vijf strategieën opgenomen die de koers bepalen tot aan 2023. Dit zijn: 'De kracht van het verhaal', 'Gastheerschap op en aan het water', 'Beleving Natuur en Landschap', 'Goede aansluiting vraag en aanbod verblijfsrecreatie' en 'naar één sterk samenwerkingsverband'.

### 6.10.2 Effecten Recreatie

In het nieuwe bestemmingsplan zijn geen nieuwe grootschalige recreatieve ontwikkelingen voorzien. Het plan is gericht op behoud en versterken van de bestaande recreatief-toeristische functie binnen de gemeente en op kleine ontwikkelmogelijkheden. Daarbij gaat het onder andere om kamperen bij de boer met hoogstens 25 kampeermiddelen en/of 25 aanlegplaatsen voor de waterrecreanten, de verkoop van (ambachtelijke) producten als nevenactiviteit bij agrarische functies en niet agrarische functies (categorie 1 of 2 bedrijven).

Natuurlijk zijn de recreatieve ontwikkelingen alleen mogelijk indien landschaps- en natuurwaarden niet aangetast worden. Ook moeten omliggende agrarische bedrijven niet in de bedrijfsvoering gehinderd worden door kleinschalige recreatieve ontwikkelingen.

Gezien de aard, ligging en beperkte schaal van de mogelijke recreatieve ontwikkelingen wordt niet verwacht dat die in betekenende mate zullen bijdragen aan een verslechtering van de leefmilieu- en omgevingskwaliteit (lucht, geluid en visuele impact op het landschap). Ook zullen naar verwachting geen verkeerskundige knelpunten ontstaan.

In het bestemmingsplan dient een bepaling opgenomen te worden dat landschappelijke- en natuurwaarden waarden bij de nieuwe ontwikkelingen niet aangetast mogen worden. Vanzelfsprekend zullen de genoemde thematische aspecten bij specifieke gevallen en aanvragen beschouwd moeten worden om specifieke effecten in beeld te krijgen. Het effect is per saldo neutraal (0).



## 6.11 Gezondheid

Geur, luchtkwaliteit en geluid hebben elk ook mogelijk impact op de gezondheid van de gebruikers van het plangebied. In deze paragraaf wordt onder andere ingegaan op de (kans op) verspreiding van ziekteverwekkers vanuit de (intensieve) veehouderij.

### 6.11.1 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Landelijke ontwikkelingen in veehouderij hebben geleid tot discussies onder omwonenden over de gezondheidsrisico's van de intensieve veehouderij/niet-grondgebonden veehouderij door de verspreiding van zoönosen. Zoönosen zijn infectieziekten veroorzaakt door micro-organismen die kunnen overgaan van dieren op mensen. Door de verschillende griepuitbraken, de recente Q-koortsuitbraak, die samenhangt met het intensief houden van melkgeiten, en de ontdekking van resistente MRSA-bacterie in de veehouderijketen enige jaren geleden, is deze discussie in een stroomversnelling gekomen. Deze discussie speelt veel minder in het onderhavige plangebied waar de intensieve veehouderij een ondergeschikte rol speelt want de overdracht van zoönosen vanuit melkveehouderijen is veel minder dan vanuit intensieve veehouderijen.

Gezien de te verwachten dynamiek in de sector wordt verwacht dat een substantieel deel van de (kleinere) melkveehouderijen zal stoppen waardoor de afstand tussen de bedrijven toe zal nemen. Op de groeiende bedrijven zal naar verwachting sprake zijn van een toenemende schaalgroote. In potentie is dat een risicofactor: hoe meer dieren er op een korte afstand bij elkaar zijn, des te groter het risico op een uitbraak. Bij het bouwen van nieuwe stallen is er echter ruimte voor proces-geïntegreerde maatregelen die de kans op verspreiding kunnen verkleinen. Het is dus de verwachting dat door de dynamiek in de sector het aantal bronnen af zal nemen, er weliswaar sprake zal zijn van een zekere schaalvergroting op de groeiende bedrijven, maar dat de moderne bedrijfsvoering er zoveel mogelijk op gericht is om het risico van uitbraken te voorkomen.

De bedrijfsvoering van het merendeel van de veehouderijen is er in de huidige situatie nog niet op gericht om verspreiding van zoönosen te voorkomen. Ook bestaat er nog veel onduidelijkheid met betrekking tot de verspreidingsmechanismen en de kritische factoren die de kans op verspreiding succesvol kunnen beperken.

#### *GGD advies*

Het beoordelen van een wens tot bedrijfsuitbreiding kan niet goed op basis van een generieke set voorschriften plaatsvinden. Elke casus dient op basis van een eigen risicoanalyse te worden beoordeeld. De GGD adviseert om daarbij rekening te houden met de onderstaande elementen.

1. Een minimumafstand van 250 meter aanhouden tussen een intensieve veehouderij en woningen; deze afstand is vooral belangrijk bij nieuwe woningen, wijken (of nieuwe bedrijven)
2. Het is ongewenst dat bepaalde combinaties van diersoorten op één bedrijf voorkomen
  - Geen varkens en pluimvee op één bedrijf
  - Geen rundvee en kleine herkauwers zoals geiten en schapen samen
  - Geen geiten en schapen samen tenzij er een gescheiden bedrijfsvoering is
  - Rundvee en varkens kunnen wel samen, als er sprake is van een gescheiden bedrijfsvoering

Voor wat betreft geurhinder adviseert de GGD deze te beperken tot 12 % van de bevolking in de bebouwde kom, en 20 % van de bevolking in het buitengebied. Vanuit de bijlage bij de Wet geurhinder en veehouderij kan worden afgeleid dat de normen van 2 respectievelijk 8 OU/m<sup>3</sup> die in de gemeente gelden volledig aan deze richtlijn van de GGD kunnen voldoen.

### 6.11.2 Effecten / resultaten

De verspreidingsberekeningen zoals die gepresenteerd zijn in paragraaf 6.7 tonen aan dat, zelfs als op alle percelen de maximale uitbreiding wordt gerealiseerd, er in de bebouwde kom sprake zal zijn van < 14 % geurhinder. Om de toename van de geurbelasting te beperken zijn (op beperkte schaal) geur emissie beperkende maatregelen nodig. Deze hebben ook een gunstig effect op de emissies van fijn stof. Met name in de intensieve veehouderij geldt dat ammoniak emissie reducerende maatregelen vaak ook de emissies van geur en fijnstof beperken.

#### *Onderzoek veehouderij en gezondheid omwonenden (VGO)*

Het programma Veehouderij en Gezondheid is erop gericht meer kennis te krijgen over de gezondheid van mensen die in de buurt van veehouderijen wonen. Het programma bestaat uit verschillende deelonderzoeken. Het eerste onderzoek 'Intensieve Veehouderij en gezondheid' richtte zich op de vraag of er ziekten waren die in de omgeving van de veehouderijen vaker voorkwamen dan daarbuiten. Daarna startte het programma Veehouderij en Gezondheid Omwonenden. Sinds januari 2018 is het programma Veehouderij en Gezondheid en Omwonenden III (VGO-III) gestart om te achterhalen waarom mensen die wonen in de buurt van geitenhouderijen vaker een longontsteking hebben. Alle vervolgonderzoeken hebben ernstig vertraging opgelopen door de corona pandemie. Sommige deelstudies zijn uitgesteld. Naar verwachting kunnen de resultaten in 2024 worden gepubliceerd.

Er zijn al wel verbanden gevonden tussen het wonen in de omgeving van veehouderijen en de gezondheid. Sommige effecten zijn negatief voor de gezondheid, andere zijn positief. Een eenvoudig algemeen antwoord op de centrale vraag bleek niet mogelijk. Bij het opstellen van dit MER is kennisgenomen van dit onderzoek. De onderzoeksresultaten gaven evenwel geen aanleiding om de effectbeschouwing in dit MER te wijzigen.

#### *Endotoxine*

De blootstelling aan stoffen uit de veehouderij kunnen leiden tot negatieve gezondheidseffecten. Volgens de Gezondheidsraad is endotoxine een goede indicator voor de blootstelling van omwonenden van veehouderijen aan stoffen uit stallen die een negatieve invloed hebben op de luchtwegen. Daarom is in de 'Notitie Handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid' de blootstelling aan endotoxine en de advieswaarde van de Gezondheidsraad als insteek gekozen. Het endotoxine toetsingskader biedt de mogelijkheid om bij de vergunningverlening aan veehouderijen uit voorzorg bescherming te bieden aan omwonenden.

Het toetsingskader haakt in op de lopende ontwikkeling van het landelijke Endotoxine toetsingskader en maakt gebruik van de daaruit voortkomende onderzoeksresultaten. Op basis van de verkregen nieuwe kennis en wetenschappelijke inzichten is met het Endotoxine toetsingskader per locatie en voor iedere individuele varkens- of pluimveehouderij in Nederland te

bepalen of de endotoxineblootstelling naar de omgeving te hoog zal zijn of niet. Te hoog betekent in deze dat de blootstelling hoger is dan de advieswaarde van 30 EU/m<sup>3</sup> van de Gezondheidsraad.

Opgemerkt wordt dat het toetsingskader 1.0 is geactualiseerd op 30 april 2018 tot de Handreiking veehouderij en volksgezondheid 2.0. In deze Handreiking hanteert de GGD hanteert vanuit gezondheidskundig oogpunt een minimale afstand voor melkvee van 100 meter<sup>39</sup> tot de dichtstbijzijnde woning.

#### *Technische mogelijkheden om de gezondheid (verder) te verbeteren*

In de Regeling ammoniak en veehouderij zijn voor een groot aantal verschillende diergroepen emissie arme stalsystemen beschreven, gericht op het verminderen van geur en fijnstof emissies. Gezien de beperkte omvang van de sector intensieve veehouderij zal er slechts op zeer beperkte schaal de inzet van deze technieken nodig zijn.

Voor melkkoeien zijn de beschikbare stof-reductie-systemen overigens niet erg efficiënt en kan niet meer dan 35 % reinigingsrendement worden behaald. Opgemerkt wordt dat er voor de meeste andere categorieën rundvee, en voor schapen, geiten en paarden er überhaupt geen systemen beschikbaar zijn die de emissies van geur en fijnstof terug kunnen brengen.

De recente uitspraken van de Raad van State<sup>40</sup> over de gebrekkige betrouwbaarheid van de RAV-kentallen voor emissiearme stallen roepen ook veel twijfels op. In dit MER (over een plangebied met vrijwel alleen melkveehouderijen) wordt vanwege deze onzekerheden niet verder in gegaan op deze technische (on)mogelijkheden.

Alles overwegend wordt het effect van het plan op de volksgezondheid als neutraal (0) beoordeeld.

## **6.12 Gezondheidsbevordering**

### **6.12.1 Huidige situatie en autonome ontwikkelingen**

Inspelend op de aankomende Omgevingswet wordt in toenemende mate nagedacht over hoe de inrichting van de fysieke leefomgeving bij kan dragen aan een gezonde(re) leefomgeving. De gemeente Súdwest-Fryslân heeft gezondheidsbevordering opgenomen in de gemeentelijke Omgevingsvisie.

Een van de thema's in de Omgevingsvisie is namelijk om te zorgen voor 'Gezonde en vitale mensen in een gezonde en veilige omgeving'. De gemeente werkt hier aan vanuit de aanpak van Positieve gezondheid. Het koepelthema van gezonde en vitale mensen in een gezonde en veilige omgeving valt uiteen in de onderwerpen van de inrichting van de leefomgeving en een goede milieukwaliteit.

<sup>39</sup> Opgemerkt wordt dat deze norm van 100 meter meer gericht lijkt te zijn op het voorkomen van geurhinder dan op endotoxine-preventie.

<sup>40</sup> met zaaknummers 202106900/1, 202106908/1 en 202106915/1.

De inrichting van de leefomgeving gaat over het realiseren van voldoende groen in de gemeente. Verder gaat het om het realiseren en behouden van ruimte voor ontmoetingen, het inzetten op positieve gezondheid en de openbare ruimte inrichting zodat deze uitnodigt om te bewegen. Daarnaast wil de gemeente dat zorgvoorzieningen duurzaam in stand worden gehouden. Súdwest-Fryslân wil een inclusieve gemeente zijn waar ook kwetsbare groepen worden ondersteunt om mee te kunnen blijven doen. Het is zorgelijk dat er een verschil is in gezondheid tussen verschillende bevolkingsgroepen. Belangrijk om deze verschillen te verkleinen is de inzet op het tegengaan van roken, alcoholgebruik en overgewicht. Bij al het bovenstaande is het belangrijk dat het welzijnswerk wordt gestimuleerd, en daarnaast vanuit de samenleving zelf komt. De gemeente wil armoede voorkomen en terugdringen en de gevolgen ervan verzachten.

Het realiseren of onderhouden van een goede milieukwaliteit kent een aantal pijlers waar de gemeente op wil inzetten. Súdwest-Fryslân committeert zich aan een gezonde bodem, de wettelijke milieunormen voor bodem-, luchtkwaliteit en lichthinder. De gemeente wil daarnaast de overlast van geluid beperken en integraal werken aan een veilige leefomgeving. Wanneer het nodig en (juridisch) mogelijk is, wil de gemeente afwijken van bestaande normen voor verschillende milieuaspecten.

Verder heeft de gemeente eind 2021 de Nota gezondheid 2022-2026 vastgesteld. Dit beleid is gericht op gezondheidspreventie, gezondheidsbevordering en gezondheidsbescherming. De volgende thema's komen daarbij aan bod: een gezonde leefomgeving, het terugdringen van gezondheidsachterstanden, het verminderen van psychische en mentale druk bij jongeren en de nadruk op vitaal oud worden. De gemeente heeft zichzelf de ambitie aangemeten de gezondste woon- en werk leefgemeente van Noord-Nederland te worden.

Súdwest-Fryslân heeft het thema van 'gezondheid in de fysieke en sociale omgeving' concreet gemaakt met een aantal maatregelen en ambities. Dit zijn:

1. Bewegen en sporten op een veilige manier mogelijk maken
2. Met genoeg mooie ontmoetingsplekken kunnen bewoners elkaar ontmoeten en samen bewegen
3. Een gezonde voedselkeuze makkelijker te maken
4. In de Omgevingsvisie van de gemeente is gezondheid de belangrijkste indicator
5. In 2026 bestaat er meer inzicht in de relatie tussen klimaatverandering en gezondheidseffecten en relevantie hiervan binnen Súdwest-Fryslân

### **6.12.2 Effecten gezondheidsbevordering**

Ondanks dat gezondheidsbevordering in beperkte mate een relevant beleidsthema is voor het buitengebied zijn er mogelijkheden om gezondheidsbevordering een plek te geven. Het plan maakt uitbreiden of versterken van het recreatieve netwerk van wandel- en fietsroutes mogelijk. Hierdoor kunnen zowel recreanten als inwoners worden gestimuleerd om (meer) te bewegen.

Eventueel vormt Vrijkomende Agrarische Bebouwing (VAB) een plek waar een gezonder(re) levenswijze wordt gestimuleerd vanuit regionale of gemeentelijke beleidsprogramma's. Of wellicht kan VAB's' een plek vormen waar bewoners de mogelijkheid wordt geboden om te bewegen. In het plan zijn echter geen maatregelen opgenomen die direct of indirect bijdragen aan ambities op het gebied van gezondheidsbevordering. Het plan draagt niet direct bij aan de gemeentelijke ambities voor gezondheidsbevordering. Het effect van het plan wordt beoordeeld als neutraal (0).

### 6.13 Klimaatambities en robuustheid plan voor klimaatverandering

In deze paragraaf komen allereerst de gemeentelijke en regionale klimaatambities aan bod. Vervolgens wordt de huidige situatie en autonome ontwikkeling van het thema klimaat verder uitgediept aan de hand van de indicatoren hittestress, wateroverlast, watertemperatuur en droogte. Daarna volgt de effectbeoordeling van het thema klimaat. Hier wordt beoordeeld in hoeverre het plan bijdraagt aan de ambities met betrekking tot klimaatadaptatie van de gemeente.

#### 6.13.1 Gemeentelijke en regionale klimaatambities

Hierna volgt een overzicht van de klimaatambities van de gemeente Súdwest-Fryslân en regionale/provinciale stukken over klimaat en klimaatadaptatie.

*Tabel 6.1 Beleid, plannen en stukken met betrekking tot klimaatverandering*

| Beleid, plannen en stukken met betrekking tot klimaatverandering           |
|--|
| Omgevingsprogramma Klimaatadaptatie Súdwest-Fryslân                        |
| Klimaatatlas Friesland   |
| Klimaatstresstest  |
| Veenweideprogramma 2021 – 2030 Foarút mei de Fryske Feangreiden maart 2021 |
| Klimaatagenda 2020 Súdwest-Fryslân   |

#### **Huidige en autonome doelstellingen voor klimaat in Súdwest-Fryslân**

De gemeente Súdwest-Fryslân wil in 2050 energieneutraal, CO<sub>2</sub>-neutraal, klimaatbestendig en circulair zijn. Het is wenselijk om deze opgaven met elkaar te verbinden. Daarnaast is het daarbij van belang om te zorgen voor maatschappelijke acceptatie en draagvlak. Initiatieven met betrekking tot klimaat en duurzaamheid moeten vanuit de Mienskip aangemoedigd en mogelijk gemaakt worden. De doelstellingen van de gemeente zijn in overeenstemming met landelijke klimaatdoelstellingen.

Het omgevingsprogramma klimaatadaptatie bestaat uit vier bouwstenen, te weten;

1. Werken aan klimaatadaptatie
2. Participatie en communicatie
3. Organiseren eigen opgaven
4. Organiseren regionale opgaven

Om een klimaatbestendige gemeente te realiseren, wordt met name uitgegaan van ruimtelijke adaptatie. Concreet wordt met het Omgevingsprogramma Klimaatadaptatie ingezet op;

1. Vanaf 2020 is klimaat adaptief handelen het nieuwe normaal
2. In 2050 is Súdwest-Fryslân klimaatbestendig en water robuust ingericht

In de Klimaatagenda 2020 wordt over deze doelstellingen in aanvulling gezegd:

1. In 2050 is Súdwest-Fryslân, inclusief vitale en kwetsbare functies, zo goed mogelijk water robuust en klimaatbestendig ingericht
2. Het is de doelstelling voor de gemeente om nieuwbouw, herinrichting beheer, en onderhoud zo weinig mogelijk te laten leiden tot extra risico op schade of ontwrichting door hittestress, wateroverlast, droogte en of de gevolgen van overstromingen
3. Kortom: In 2050 is Súdwest-Fryslân robuust en heeft de gemeente voldoende veerkracht om klimaatverandering (wateroverlast, hitte, droogte en gevolgen van overstromingen op te pakken)

Voor de klimaatadaptatie heeft de gemeente de volgende leidende principes:

1. Behouden en versterken van bestaande groen en blauw structuren
2. Uitgaan van meervoudig ruimtegebruik heeft de voorkeur op enkelvoudig ruimtegebruik
3. Voor het omgaan met regenwater is de voorkeursvolgorde Vasthouden- Bergen en Afvoeren
4. Klimaatadaptatie dient integraal meegenomen te worden in afwegingen over ruimtelijke ontwikkelingen in de leefomgeving
5. Bij nieuwe ontwikkelingen moet klimaat adaptief gebouwd worden

In het Veenweideprogramma 2021 – 2030 dat in maart 2021 is vastgesteld zijn 4 doelen opgenomen voor het Friese Veenweidegebied

1. De negatieve effecten van bodemdaling zijn verminderd
2. De landbouw in het gebied heeft een duurzaam toekomstperspectief
3. De uitstoot van broeikasgassen uit de veenbodem is in 2030 met 0,4 megaton Co2 equivalenten per jaar afgenomen
4. Het watersysteem is water robuust en klimaatbestendig ingericht (klimaat adaptief)

In de klimaatatlas en de gemeentelijke stresstest zijn geen doelstellingen met betrekking tot klimaat opgenomen. De klimaatatlas en stresstest brengen in beeld wat de gevolgen van klimaatverandering zijn en signaleren daarmee de problematiek.

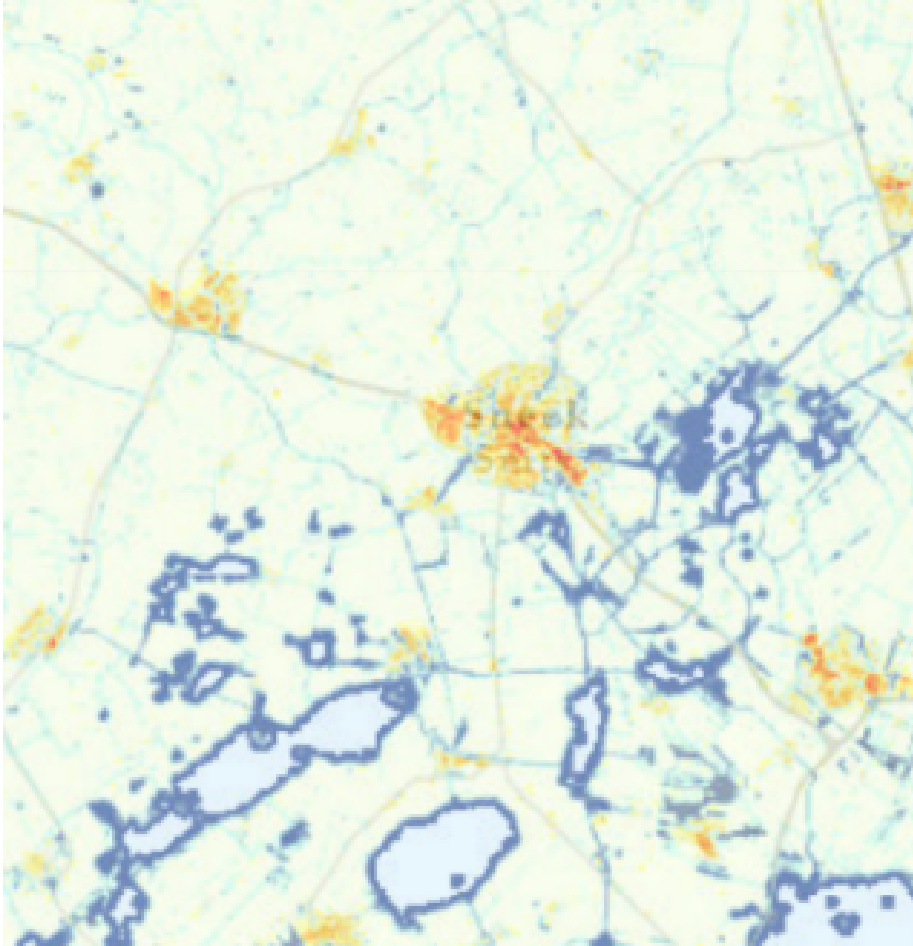
### **6.13.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling klimaat**

Hierna wordt de huidige situatie en autonome ontwikkeling van het thema klimaat besproken aan de hand van de indicatoren hitte, wateroverlast, watertemperatuur en droogte. Hierbij wordt steeds de vergelijking gemaakt tussen de situatie nu en het klimaatscenario in 2050.

#### Hittestress

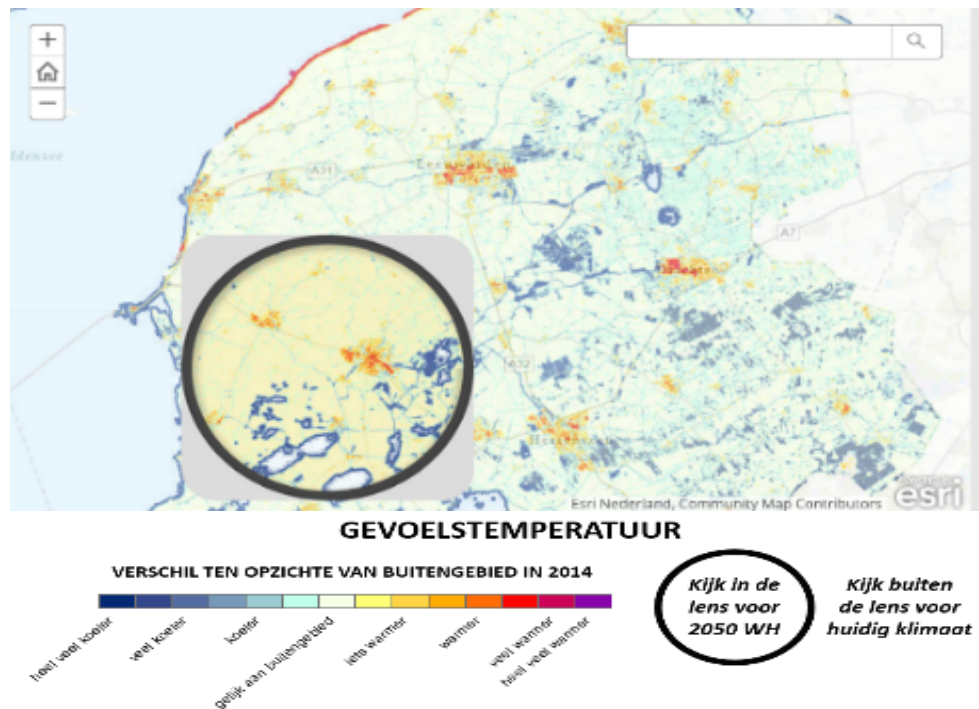
Op onderstaande figuur 6.23 is het verschil in gevoelstemperatuur tussen stedelijk bebouwd gebied en het buitengebied weergegeven in de huidige situatie en in 2050. Hoewel de

gevoelstemperatuur in steden hoger ligt dan in het buitengebied wordt ook het buitengebied in de situatie van 2050 warmer.



*Figuur 6.23 Huidige situatie hitte in Súdwest-Fryslân*

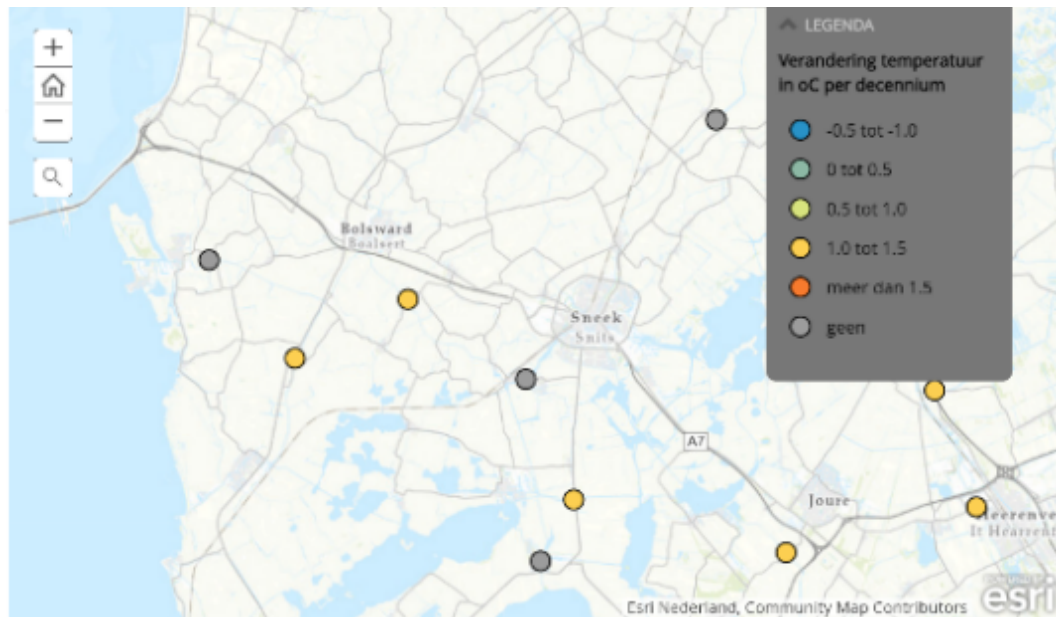




Figuur 6.24 Verschil in gevoelstemperatuur tussen stad en open buitengebied in Súdwest-Fryslân – boven is huidige situatie – binnen de lens is situatie in 2050. (Bron: Friese Klimaatlas)

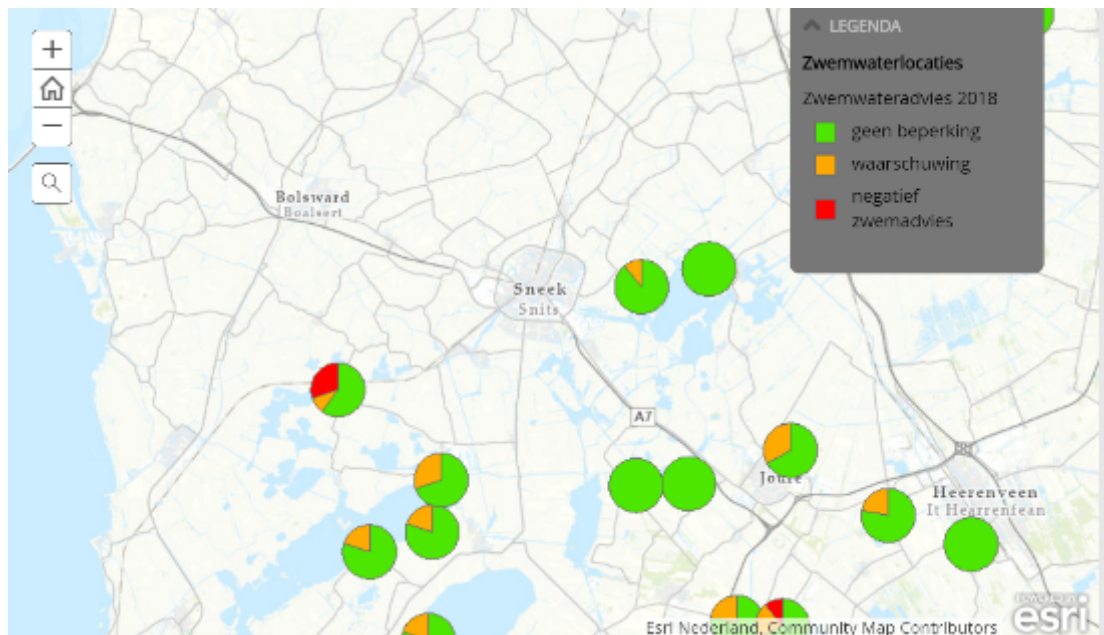
### Watertemperatuur

Op onderstaande figuur 6.25 is zichtbaar dat het oppervlaktewater in Súdwest-Fryslân de afgelopen 10 jaar is opgewarmd. De verwachting is dat dit in de autonome ontwikkeling onder invloed van klimaatverandering verder zal doorzetten. Bovendien zorgt de opwarming van oppervlaktewater voor blauwalg.



Figuur 6.25 Veranderingen in watertemperatuur in Súdwest-Fryslân (Bron: Friese Klimaatatlas)

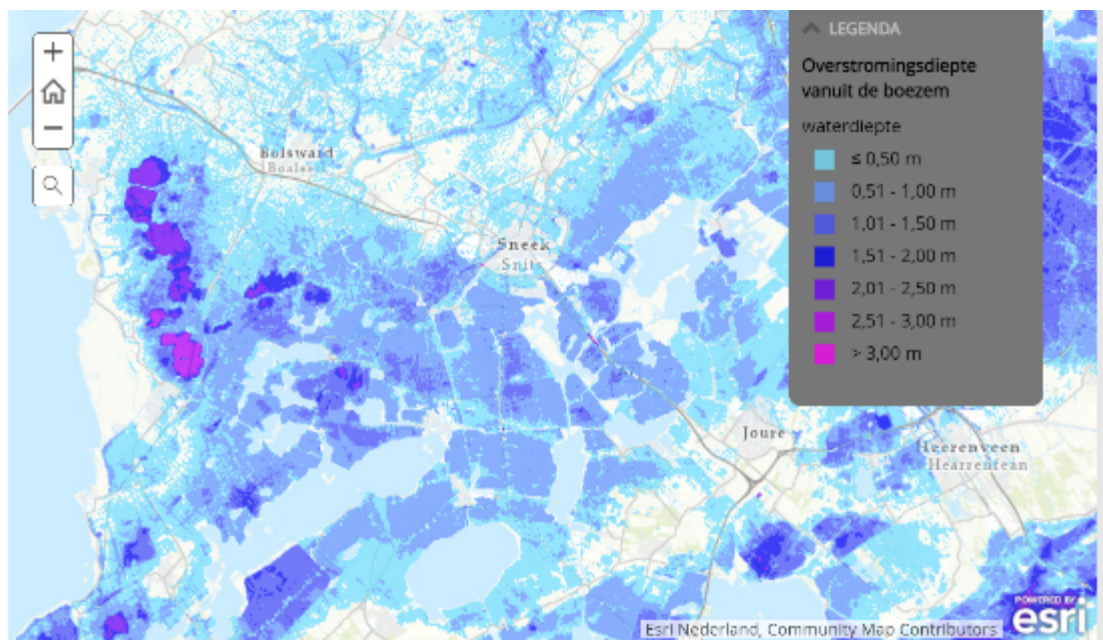
In onderstaande figuur 6.26 is te zien waar er in 2018 blauwalgconcentraties voorkwamen in zwemwaterlocaties. Zoals blijkt uit de kaart heeft dit op een aantal locaties geleid tot een waarschuwing en of een negatief zwemadvies. In de autonome ontwikkeling zal blauwalg met name gedurende de zomermaanden vaker voorkomen en vaker tot beperkingen leiden.



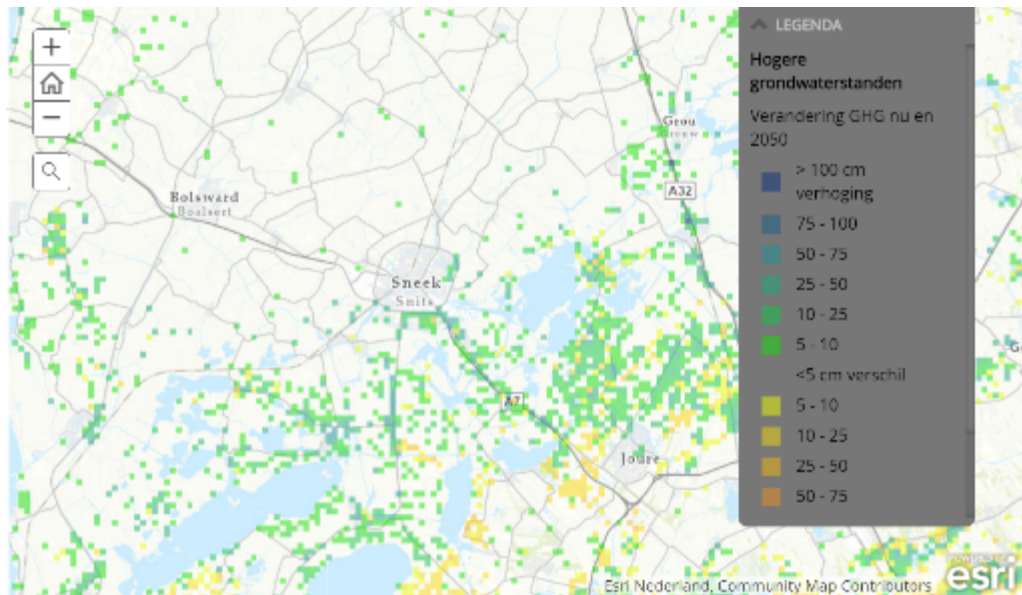
Figuur 6.26 Blauwalgconcentraties in zwemwaterlocaties in Súdwest-Fryslân april – oktober 2018 (Bron: Friese Klimaatatlas)

*Wateroverlast*

Op onderstaande figuren 6.27 en 6.28 is de overstromingsdiepte bij extreme weersomstandigheden en het verschil tussen de huidige situatie van de gemiddeld hoogste grondwaterstand in de winter en de situatie in 2050 weergegeven. Lokaal kan er bij hevige neerslag in combinatie met harde wind sprake zijn van een overstromingsdiepte vanuit de Friese Boezem van meer dan 3 meter. Ook is er sprake van een verhoging van de gemiddeld hoogste grondwaterstand in de winter van ongeveer 5 – 50 centimeter tussen de huidige situatie en de situatie in 2050.



*Figuur 6.27 Overstroming vanuit Friese Boezem bij extreme weeromstandigheden zoals extreme neerslag in combinatie met harde wind (Bron: Friese Klimaatatlas)*

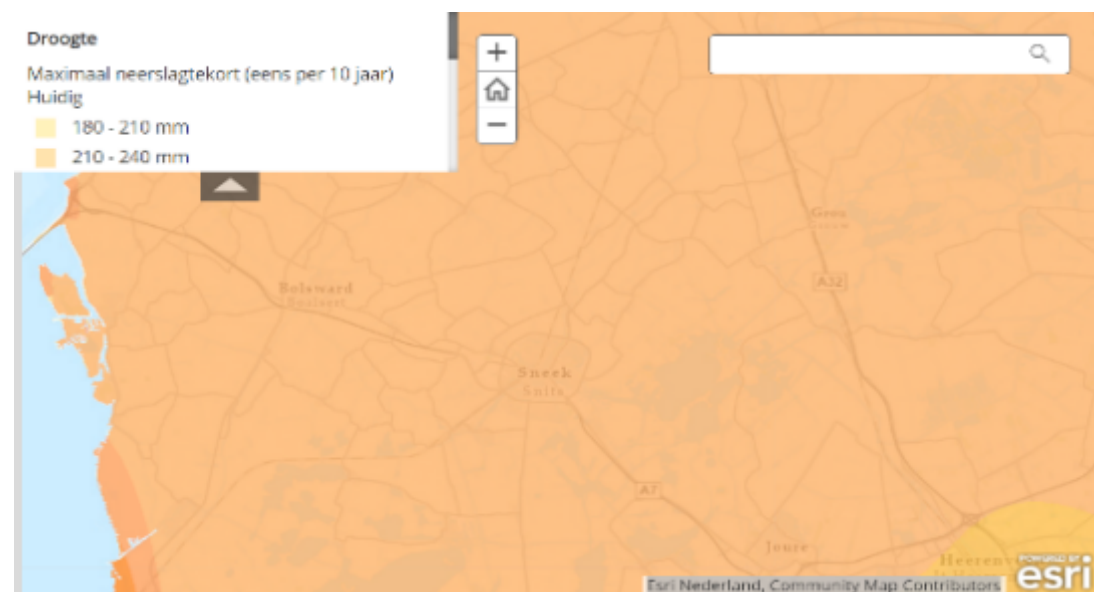
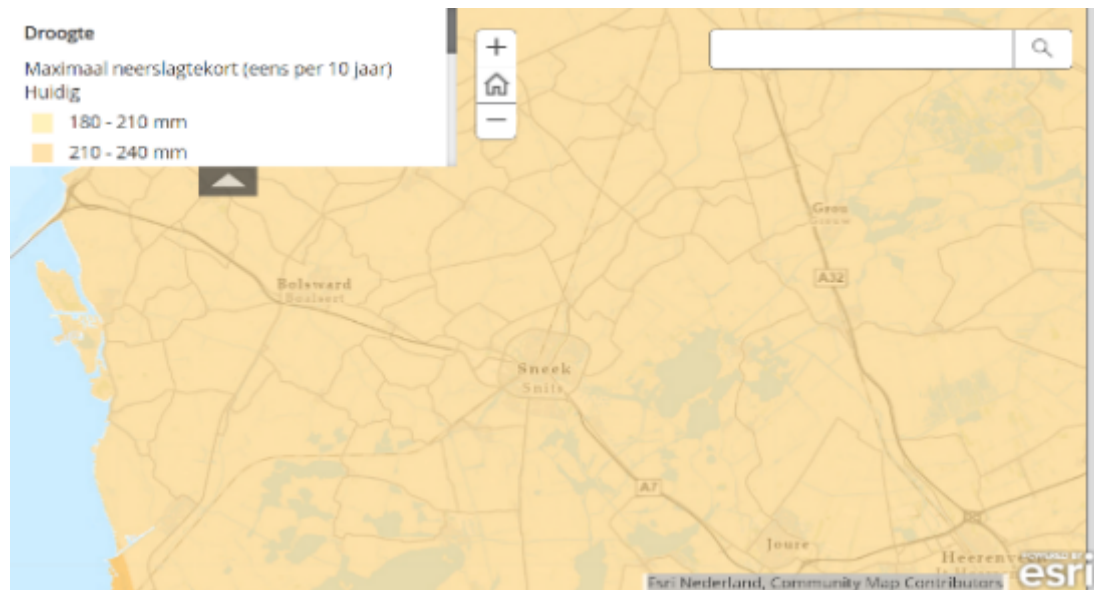


Figuur 6.28 Verandering tussen huidige situatie en situatie van de gemiddeld hoogste grondwaterstand in de winter voor 2050 (Bron: Friese Klimaatatlas)

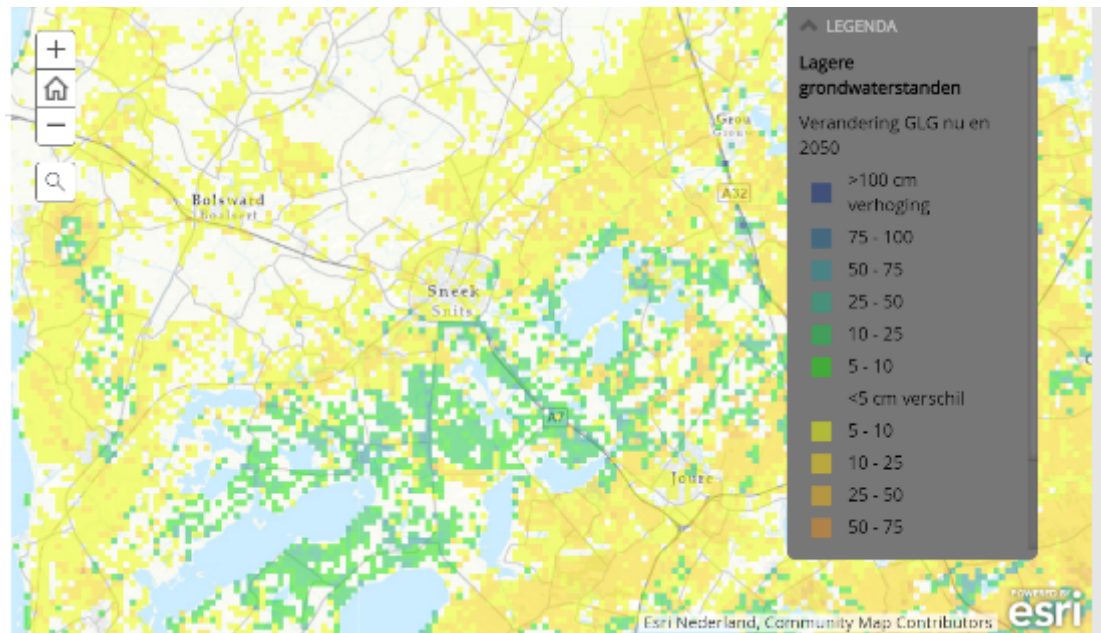
### Droogte

Droogte is onder andere een probleem in de landbouw. In langdurig droge perioden kan de bodem uitdrogen waardoor planten en gewassen te maken krijgen met droogtestress. Dat leidt tot minder gewasopbrengst. In de natuur leidt droogte tot een verlies aan biodiversiteit. Op onderstaande figuur 6.29 is het verschil in droogte tussen de huidige situatie en de situatie van het klimaatscenario in 2050 weergegeven. In figuur 6.30 staat de verandering tussen de gemiddeld laagste grondwaterstand in de zomer in de huidige situatie en het klimaatscenario voor 2050. Zichtbaar is dat het maximale neerslagtekort in 2050 verder is toegenomen en dat de gemiddeld laagste grondwaterstand 5-50 centimeter verder daalt in de situatie van 2050 vergeleken met de huidige situatie.





Figuur 6.29 Neerslagtekort in een extreem droog jaar in het huidige klimaat (boven) en in het klimaatscenario voor 2050 (onder) in Súdwest-Fryslân (Bron: Friese Klimaatatlas)



Figuur 6.30 Verandering tussen de gemiddeld laagste grondwaterstand in de zomer in de huidige situatie en het klimaatscenario voor 2050 in Súdwest-Fryslân (Bron: Friese Klimaatatlas)

### 6.13.3 Effectbeoordeling bijdrage plan aan klimaatambities

Hierna wordt bekeken in hoeverre het plan bijdraagt aan de gemeentelijke klimaatambities. De gemeentelijke klimaatambities staan onder andere in het Omgevingsprogramma klimaatadaptatie Súdwest Fryslân en de klimaatagenda van de gemeente. Het belangrijkste en overkoepelende doel uit deze documenten is dat de gemeente in 2050 klimaat robuust is en voldoende veerkracht heeft om klimaatverandering (wateroverlast, hitte, droogte en gevolgen van overstromingen op te pakken). De effectbeoordeling in deze paragraaf is kwalitatief en gebaseerd op beleidsinformatie van de gemeente Súdwest-Fryslân op het gebied van klimaat. Hierna is per indicator het effect op de klimaatbestendigheid van het plan bekeken en volgt een korte conclusie over de bijdrage van het plan aan de klimaatambities.

#### Hittestress

Over het algemeen is hittestress minder in landelijk gebied dan in bebouwd gebied. Het plan maakt niet direct extra bebouwing of verdere verdichting van bebouwing mogelijk. Bovendien is het effect daarvan over het gehele buitengebied te verwaarlozen. In het plan zijn geen maatregelen opgenomen om autonome ontwikkeling van hittestress te verminderen. Het plan draagt niet bij aan vermindering van hittestress. De beoordeling is neutraal (0).

#### Watertemperatuur en wateroverlast

Klimaatverandering draagt onder andere bij aan opwarming van oppervlaktewater met verslechtering van de waterkwaliteit als gevolg. Een ander gevolg van klimaatverandering is dat regenbuien intenser worden en vaker zullen voorkomen. In de huidige situatie kan er bij hevige neerslag in combinatie met harde wind lokaal sprake zijn van een overstromingsdiepte vanuit de

Friese Boezem van meer dan 3 meter. Het plan maakt niet direct extra bebouwing en of verharding mogelijk. Het plan is over het algemeen conserverend van aard en er zijn geen maatregelen opgenomen om de opwarming van het oppervlaktewater of de wateroverlast door hevige regenval tegen te gaan. De beoordeling is neutraal (0).

#### *Droogtestress*

Onder invloed van droogtestress neemt de kans op drogere zomers toe. Dit betekent dat het neerslagtekort in het groeiseizoen toeneemt, de grondwaterstanden in de zomer verder uit kunnen zakken en dit kan leiden tot het verdrogen van vegetatie. Het plan maakt geen extra bebouwing of verdichting van (agrarische) bouwvlakken mogelijk. In het plan zijn ook geen maatregelen opgenomen om droogtestress tegen te gaan. Het plan verergert de droogtestress niet maar vermindert deze ook niet. De beoordeling is neutraal (0).

In het bestemmingsplan zijn geen specifieke maatregelen opgenomen om hittestress, wateroverlast, opwarming van het oppervlaktewater en droogtestress tegen te gaan. De klimaatambities uit het lokale omgevingsprogramma en de klimaatagenda zijn niet vertaald naar het bestemmingsplan voor het buitengebied. Dit betekent met andere woorden dat in het plan geen nadere randvoorwaarden en uitgangspunten zijn opgenomen met betrekking tot klimaatadaptatie en het meer klimaat robuust inrichten van de leefomgeving. Gezien de algehele status van het klimaat is hier gekozen voor een licht negatief effect van het plan op de klimaatambities van de gemeente (-).

#### *Suggesties voor te nemen mitigerende maatregelen*

Om wateroverlast tegen te gaan is de berging van hemelwater in de openbare ruimte mogelijk, het toepassen van waterdoorlatende verharding, aanleg van extra groenstroken inclusief wadi's, waterberging op daken van bedrijfsgebouwen en kassen, dimensionering van het watersysteem en riolering op een bui van minstens 60 millimeter, bij voorkeur meer. Met betrekking tot hitte zijn er de volgende mogelijkheden voor mitigatie en optimalisatie:

- Zorgen voor schaduw. Dit werkt het beste door het plaatsen van bomen
- Laat de straten oost-west lopen, zodat er altijd aan 1 kant schaduw is voor fietsers of voetgangers
- Zorgen voor schaduw bij laden en lossen. Dit kan door een afdak, door een slimme inrichting van de gebouwen in de ruimte. Ook is het slim om de laden en lossen plekken zo te situeren dat zij rond het middaguur in de schaduw vallen, zodat de hittestress voor werknemers beperkt blijft
- Aanleg van zonnepanelen. Dit heeft een koelende werking voor de gebouwen
- Aanleg van witte daken (in plaats van zwart bitumen). Dit is een simpele en kostenefficiënte maatregel, waardoor er minder koeling/airconditioning nodig is en het binnenklimaat prettiger is
- Aanleg van groene daken. Dit is ook een kosten efficiënte maatregel, die de natuur in de omgeving ten goede komt. Ook mogelijk om voor de werknemers een groen dak als lunchplek ter beschikking te stellen
- Rode of witte bestrating, in plaats van asfalt. Dit vermindert de warmte-uitstraling aanzienlijk



Daarnaast geldt in het algemeen dat ruimtelijke ontwikkelingen kansen bieden om zaken aan te pakken. Het kan dan gaan om hoe nieuwe bebouwing wordt aangelegd en ingepast, of bestaande situaties kunnen aangepast worden. Denk bijvoorbeeld aan het aanplanten van meer groen om hittestress te beperken wanneer een weg wordt aangepakt. Dit is alleen niet als hard uitgangspunt opgenomen in het plan, maar biedt zeker mogelijkheden.

## 6.14 Duurzaamheid en energie

In navolging van het Klimaatakkoord en de mondiale en nationale afspraken over klimaat en duurzaamheid wordt op alle schaalniveaus de urgentie gevoeld om bij te dragen aan hernieuwbare vormen van energie. De uitwerking van regionale afspraken in de RES-regio's over de energietransitie is hier een goed voorbeeld van. In deze paragraaf wordt bekeken in hoeverre het plan bijdraagt aan het behalen van de gemeentelijke en regionale ambities op het gebied van duurzame energieopwekking. Daarbij wordt zowel gekeken naar het energieverbruik als de energieopwekking in de huidige situatie en autonome ontwikkeling van de gemeente en plangebied van het bestemmingsplan buitengebied. Het gaat hier om een kwalitatieve beoordeling op basis van de door de gemeente geleverde stukken over duurzaamheid en energie.

### 6.14.1 Ambities voor duurzame energie gemeente Súdwest-Fryslân

Hierna volgt een overzicht van de ambities op het gebied van duurzaamheid en energie van de gemeente Súdwest-Fryslân en regionale/provinciale stukken.

*Tabel 6.2 Provinciaal, regionaal en lokaal beleid met betrekking tot duurzame energie*

|   |
|---|
| Verordening Romte (hoofdstuk 9)   |
| Romte foar Sinne – Provincie Fryslân (2015)                             |
| Notitie ruimte voor de zon  |
| Op stap nei duorsomens – duurzaamheidsvisie (2012)                      |
| RES 1.0 RES Fryslân   |
| parapluplan Súdwest-Fryslân kleine windmolens vastgesteld 30 maart 2022 |

In de Duurzaamheidsvisie 'Op stap nei duorsomens' van de gemeente uit 2012 staat de volgende ambitie voor duurzaamheid en energie. 'We zijn energieneutraal en wekken onze energie lokaal op met een mix van duurzame bronnen uit de omgeving. We leveren energie aan gebieden buiten onze gemeente die niet de mogelijkheden hebben om duurzame energie op te wekken'.

De gemeente Súdwest-Fryslân heeft in navolging van de provinciale notitie Romte foar Sinne – (2015) in de gemeentelijke notitie ruimte voor de zon de ambitie opgenomen om 4MW op zonneweides in Súdwest-Fryslân te realiseren.

Voor het plaatsen van zonneweides in landelijk gebied wordt ingezet op meervoudig ruimtegebruik.

In de Regionale Energie Strategie 1.0 van de regio Fryslân is opgenomen dat men gezamenlijk in 2030 tenminste 3TWh duurzame elektriciteit op land wil produceren.

Het parapluplan Súdwest-Fryslân kleine windmolens maakt het plaatsen van maximaal 2 windturbines op of direct grenzend aan bouwperceel van een bestaand agrarisch bedrijf onder voorwaarden mogelijk.

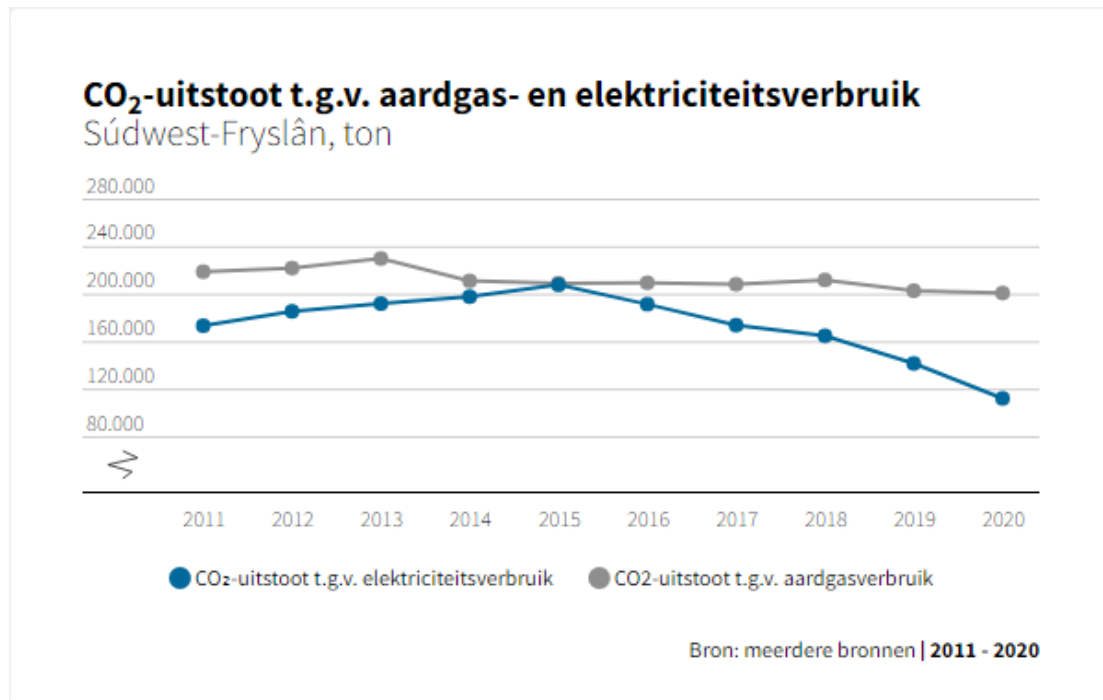
- Windturbines mogen een maximale as-hoogte van 15 meter hebben
- Het op te stellen vermogen is gericht op energiebehoefte van het agrarisch bedrijf
- Zorgvuldige landschappelijke inpassing van de turbines of aansluiting op cultuurhistorische kernkwaliteiten waarbij ook de mogelijkheden om te voorzien in de energiebehoefte van het agrarisch bedrijf door middel van zonnepanelen op de gebouwen zijn verkend
- De plaatsing van de turbines wordt alleen mogelijk gemaakt met toepassing van een ruimtelijke procedure waarbij wettelijk vooroverleg met de provincie verplicht is
- Ook zal in de beleidsregels voorwaarden worden opgenomen ten aanzien van participatie

#### **6.14.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling duurzame energie gemeente en plangebied**

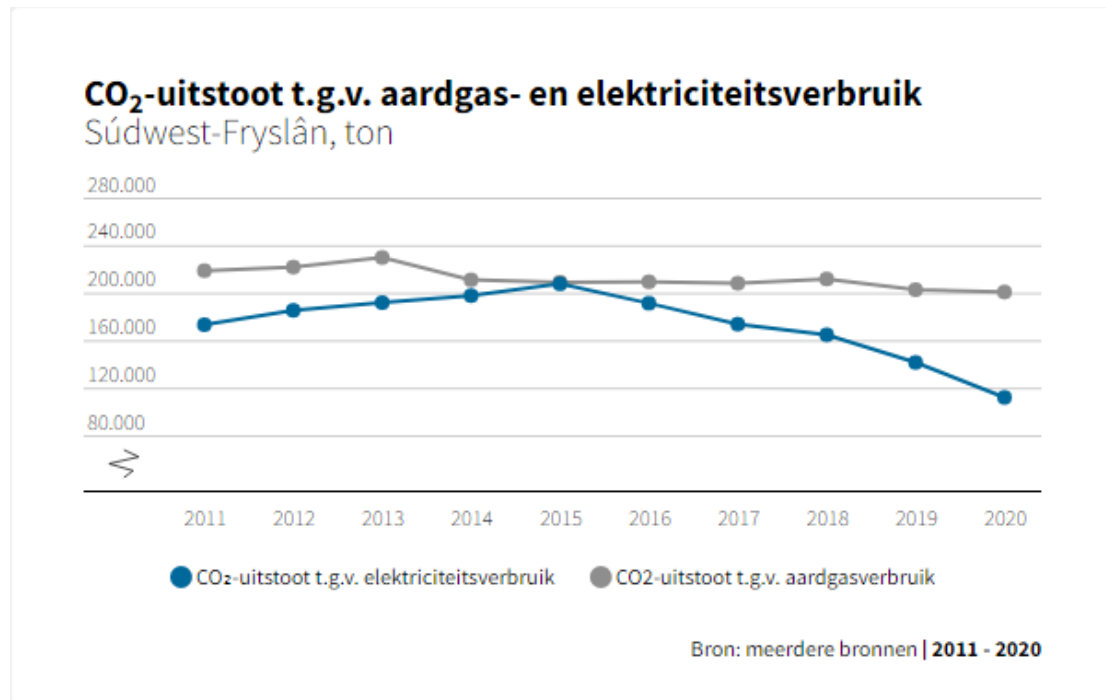
Hierna wordt de huidige situatie en autonome ontwikkeling met betrekking tot duurzame energie in de gemeente Súdwest-Fryslân besproken. Allereerst wordt gekeken naar het energiegebruik in de gehele gemeente. Daarna is gekeken naar energieverbruik in het deelgebied 2 van het buitengebied. Vervolgens wordt gekeken naar de energieopwekking van hernieuwbare energie in de gemeente.

##### *Energieverbruik*

In de gemeentelijke notitie 'Ruimte voor de zon' staat dat het energiegebruik van de inwoners van Súdwest-Fryslân neerkomt op 79 miljoen Kilowattuur (kWh). In de hele provincie wordt in totaal 640 miljoen kWh verbruikt. Het verbruik in de gemeente Súdwest-Fryslân is ruim 12 % van het provinciale verbruik (p. 7). Met de digitale klimaatmonitor is gekeken naar het aspect 'emissiefactor elektriciteit' kg/kWh en de 'emissiefactor aardgas' kg/m<sup>3</sup> voor de gemeente als geheel. Emissiefactoren geven een beeld van hoeveel CO<sub>2</sub>-uitstoot het verbruik van een kWh elektriciteit of een m<sup>3</sup> aardgas gemiddeld veroorzaken. De emissiefactor elektriciteit is voor Súdwest-Fryslân 0,29 kg/KWh in 2020 en de emissiefactor aardgas is voor de gemeente 1,785 m<sup>3</sup> in 2021. Op onderstaande figuren is af te lezen wat de CO<sub>2</sub>-uitstoot in tonnen is in de gemeente ten gevolge van gas en elektriciteitsgebruik over de afgelopen tien jaar. Ook is de CO<sub>2</sub>-uitstoot in tonnen gesplitst naar verschillende sectoren.



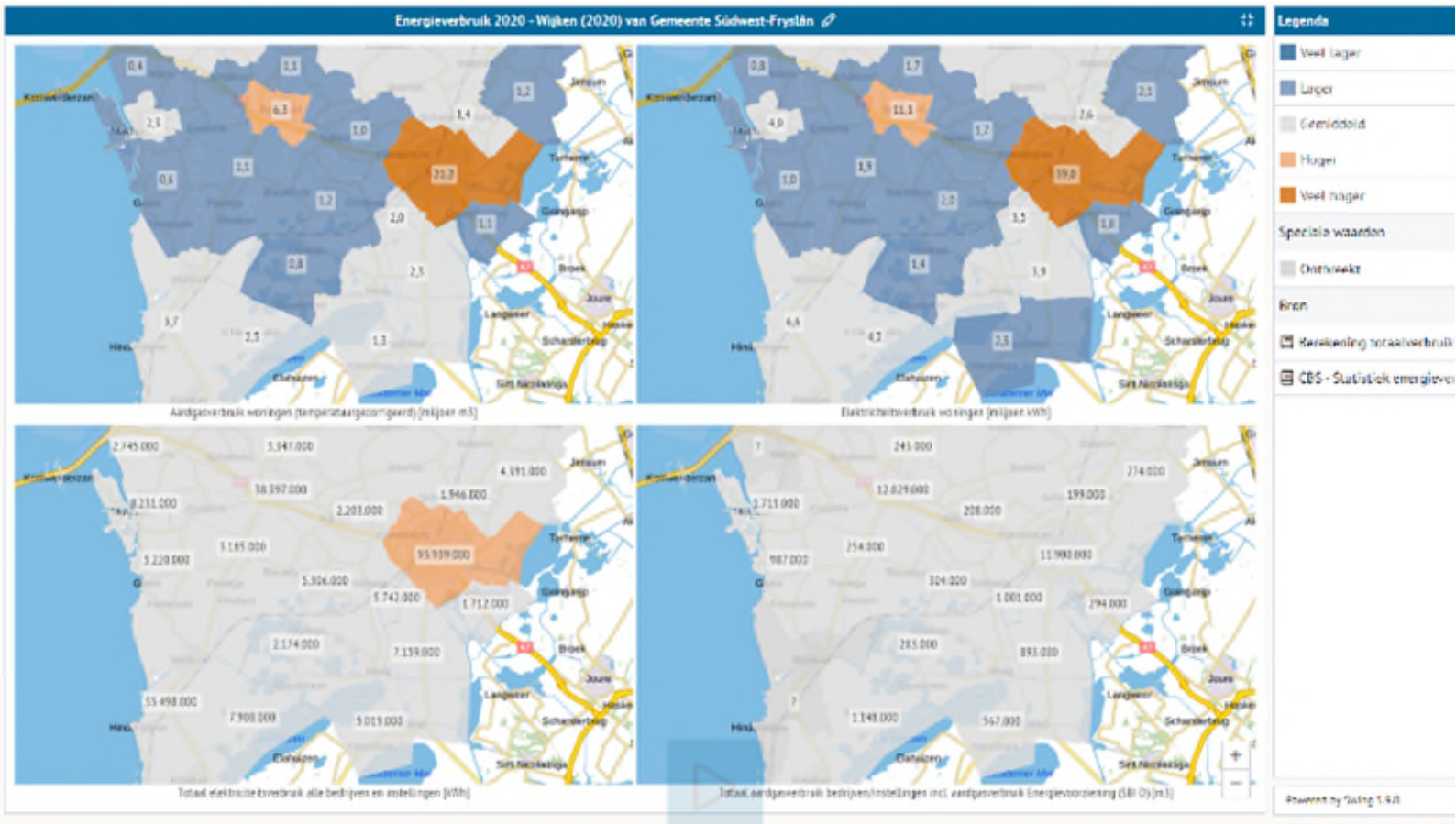
Figuur 6.31 CO<sub>2</sub>-uitstoot ten gevolge van gas- en elektriciteitsgebruik in de gemeente Súdwest-Fryslân over de periode 2011-2020 (Bron: Klimaatmonitor)



Figuur 6.32 CO<sub>2</sub>-uitstoot over de verschillende sectoren in de gemeente over de periode 2011-2020 (Bron: Klimaatmonitor)

#### Energiegebruik Súdwest-Fryslân buitengebied

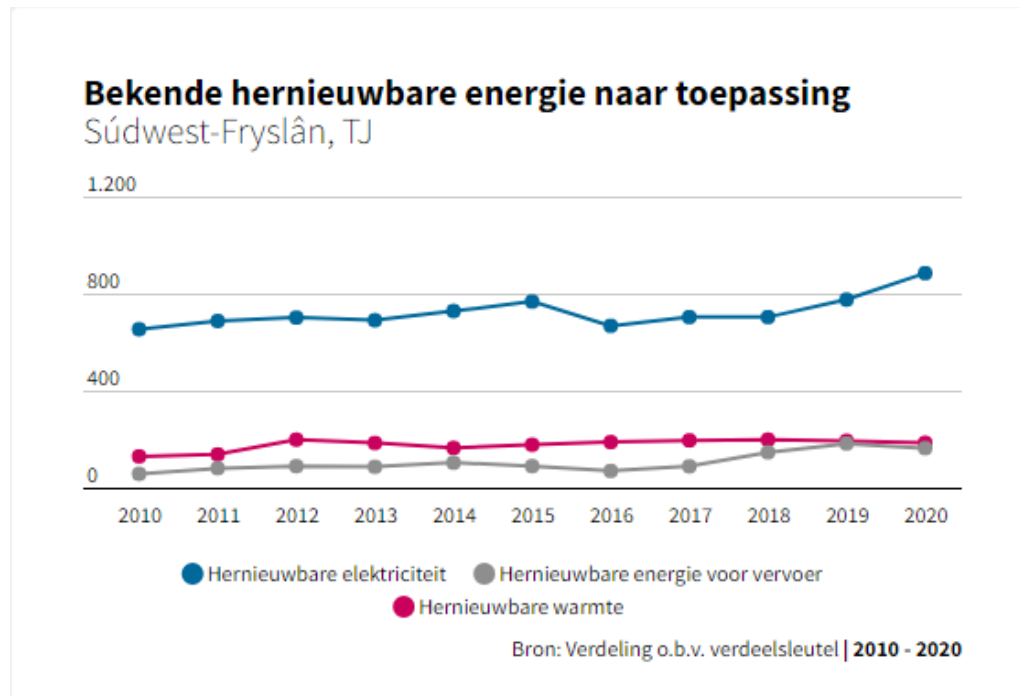
Voor het specifieke plangebied van het buitengebied is in onderstaande figuur weergegeven wat het elektriciteitsgebruik en aardgasverbruik van alle woningen en bedrijven en instellingen is in 2020 in de verschillende wijken van Súdwest-Fryslân. Het aardgas- en elektriciteitsgebruik van woningen is hoger in meer dichtbevolkte stedelijke gebieden zoals Sneek en Bolsward. Het aardgas en elektriciteitsgebruik van bedrijven is over de gehele gemeente gemiddeld met uitzondering van in Sneek.



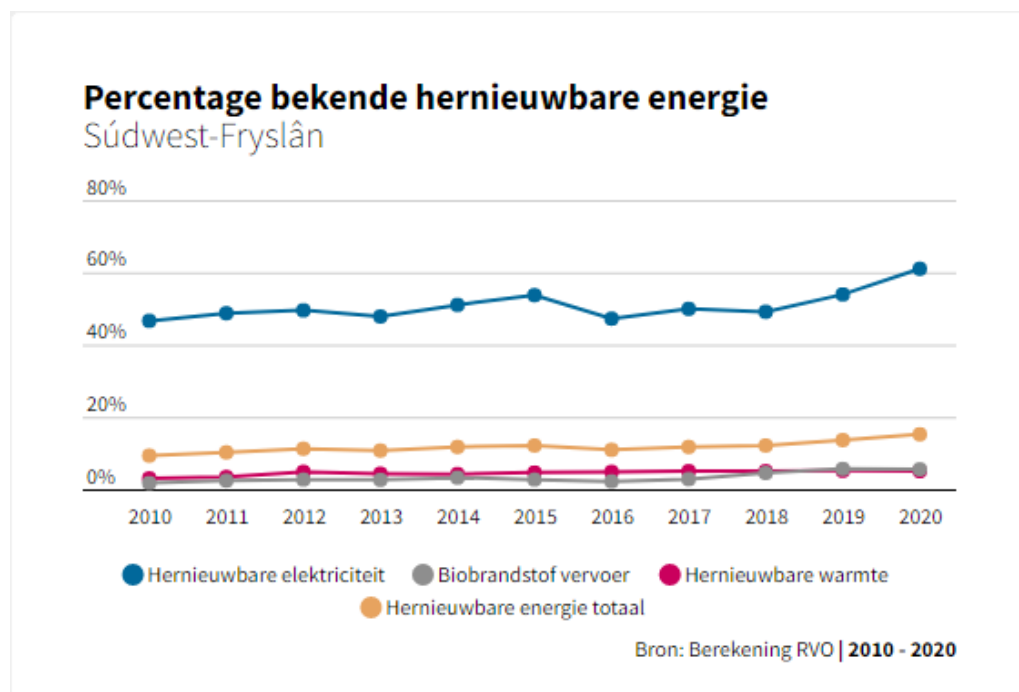
Figuur 6.33 Aardgas- en elektriciteitsverbruik van woningen en bedrijven/instellingen in de verschillende wijken van Súdwest-Fryslân in 2020 (Bron: Klimaatmonitor)

### Energieopwekking

Met gegevens van de klimaatmonitor is gekeken naar het aandeel hernieuwbare energie en het aandeel bekende hernieuwbare elektriciteit in de gemeente Súdwest-Fryslân over ongeveer de afgelopen tien jaar. In onderstaande figuren is dit verder uitgesplitst. Zichtbaar is dat zowel het absolute als het relatieve aandeel duurzaam energie grofweg vanaf 2016 langzaam stijgt. Het totale percentage bekende hernieuwbare energie is in 2020 echter nog geen 20 %. Belangrijke vormen van duurzame energieopwekking in de gemeente zijn zonnestroom en wind op land. Deze vormen zijn goed voor ongeveer 900 TJ aan bekende hernieuwbare elektriciteit in Súdwest-Fryslân in 2020.



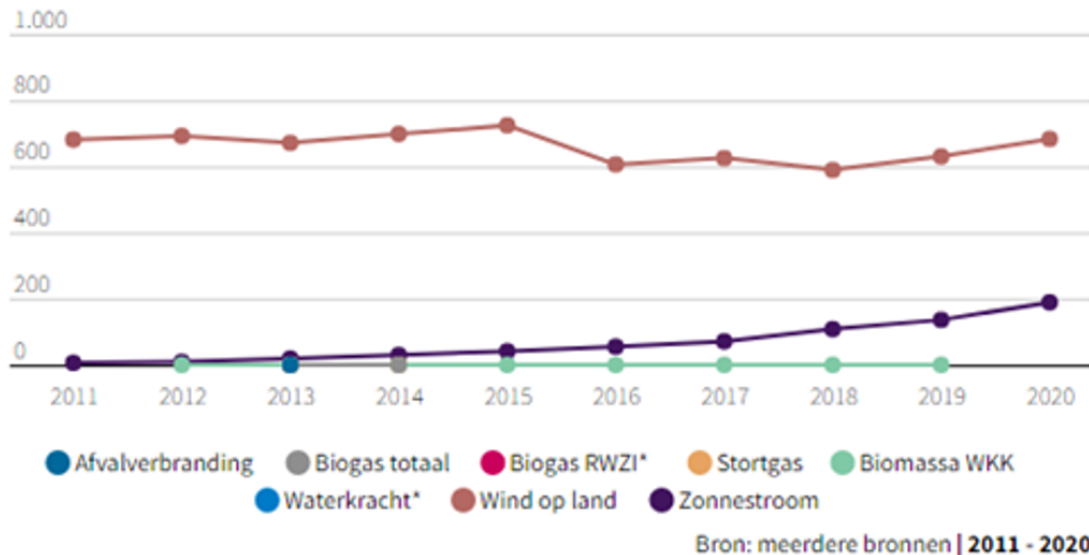
Figuur 6.34 Hernieuwbare energie naar vervoer, warmte en elektriciteit (in TJ) in de gemeente Súdwest-Fryslân over de periode 2010 – 2020 (Bron: Klimaatmonitor)



Figuur 6.35 Relatieve aandeel hernieuwbare energie uitgesplitst naar vervoer, warmte en elektriciteit in gemeente Súdwest-Fryslân over de periode 2010 – 2020 (Bron: Klimaatmonitor)

## Bekende hernieuwbare elektriciteit

Súdwest-Fryslân, TJ



Figuur 6.36 Bronnen van hernieuwbare elektriciteit in de gemeente

### 6.14.1 Effectbeoordeling bijdrage plan aan energieambities

Met de jaarlijks op te stellen Energieagenda, de notitie ruimte voor de zon en het (startdocument) parapluplan kleine windmolens is er lokale aandacht voor duurzame energie in de huidige situatie en autonome ontwikkeling van de gemeente. De gemeente heeft als concrete doelstelling opgenomen: In 2050 voorziet Súdwest-Fryslân volledig in haar eigen energiebehoefte ([motie van de raad van 6 juni 2019](#)). Op basis van het bod dat RES regio Fryslân heeft ingediend (april 2021) bij het rijk wil de RES regio Fryslân 3TWh duurzame elektriciteit op land opwekken in 2030. De lokale notitie ruimte voor de zon en het parapluplan voor het toestaan van kleine windmolens onder voorwaarden vormen het lokale beleid om opwekking van duurzame energie mogelijk te maken. In het specifieke deelgebied van het bestemmingsplan buitengebied zijn echter geen duidelijke uitgangspunten en randvoorwaarden opgenomen om vormen van duurzame energie mogelijk te maken. De beoordeling voor het effect van het plan op de energieambities van de gemeente is licht negatief (-). Daarom zijn hierna bondige mitigerende maatregelen opgenomen die bij kunnen dragen aan verduurzaming.

#### Duurzaamheid

Maatregelen voor de verduurzaming van het gebied kunnen zijn:

- Zonnepanelen en zonneboilers op de daken van de agrarische bedrijven. Dit in combinatie met bijvoorbeeld het plaatsen van laadpalen voor elektrische auto's en busjes
- Gebruik maken van de warmte uit het oppervlakte water (aquathermie). Op sommige plekken kan warmte uit oppervlakte water, na behadeling, gebruikt worden voor ruimteverwarming in woningen. In Súdwest-Fryslân heeft dit grote potentie. Een andere optie is gebruik maken van bodemwarmte of restwarmte van bedrijven



- Bio-energie - Als duurzaam alternatief voor aardgas. Met lokaal beschikbare biomassa kan de energievraag lokaal aangevuld worden. Voordeel is dat het bestaande gasnet gebruikt kan worden. Nadeel is dat er een verbrandingsproces plaatsvindt waarbij CO<sub>2</sub> en stikstofverbindingen vrijkomen
- Duurzame(re) elektriciteit - Het opwekken van elektriciteit in eigen beheer met energie-efficiënte warmtekrachtkoppeling (wkk) installaties

Zonneparken en met name grootschalige kunnen op een verhoogde draagconstructie boven een waterretentiegebied aangelegd worden. Door dit dubbele grondgebruik vermindert de druk op de ruimte in het buitengebied.

## 7 Effecten op een rij

**In de vorige hoofdstukken 4, 5 en 6 zijn de effecten van het plan per milieuaspect beschreven. In dit hoofdstuk 7 worden de resultaten van de effectbeschrijvingen samengevat. Voor de meeste toetsingscriteria worden de milieueffecten van de worst case beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie, rekening houdend met de voorgestelde planregels. Voor de cijfermatig benaderde criteria (stikstof, geur en fijn stof) worden eerst de worst case effecten beschreven zonder rekening te houden met de (aanvullende) planregels.**

Wanneer alle mogelijkheden die het plan biedt worden benut, kunnen, zonder het toepassen van maatregelen, negatieve effecten optreden vanwege emissies vanuit de landbouw. Met name de extra emissies van stikstof vragen om maatregelen. Vastgesteld is dat de afname van het aantal agrarische ondernemingen, in combinatie met de werking van de regels in het plan, de boven bedoelde negatieve effecten kunnen voorkomen.

De aanleiding voor het bestemmingsplan voor het tweede deel van het gemeentelijk buitengebied is met name gericht op continuïteit van de bestaande situatie. Er zijn verschillende mogelijkheden om bij te dragen aan de klimaatrobustheid en de energietransitie, maar deze zijn niet als zodanig opgenomen in het plan. Het integrale effect van het plan op de ambities van de gemeente met betrekking tot klimaatadaptatie en de energietransitie worden daarom ook als licht negatief beoordeeld. Deze beoordeling hangt samen met de urgentie van de opgaves op het gebied van klimaat en energie.

In dit PlanMER voor het tweede deel van het buitengebied is steeds per milieuthema de mogelijkheden die het plan biedt vergeleken met de referentiesituatie. De effecten van het plan die hiervan per milieuthema zijn beschreven, staan in onderstaande tabel 7.1 onder elkaar opgesomd.

Tabel 7.1 De effecten op een rij van de gereguleerde mogelijkheden die het plan biedt ten opzichte van de referentie situatie

| Toetsingscriteria                    | Op basis van de worst case (uitbreiding zonder emissie reducerende maatregelen) | Op basis van worst case met aanvullende planregels |
|--------------------------------------|---|--|
| <b>Ecologie</b>                      |   |  |
| • Gebiedsbescherming - Natura 2000   | --  | 0  |
| • Gebiedsbescherming – EHS/NNN       |   | 0  |
| • Beschermde soorten Wnb             |   | 0  |
| • Beschermde Houtopstanden           |   | 0  |
| <b>Overige criteria</b>              |   |  |
| • Landschap                          |   | 0  |
| • Aardkunde                          |   | 0  |
| • Cultuurhistorische structuren      |   | 0  |
| • Archeologische waarden             |   | 0  |
| • Bodem en Water                     |   | 0  |
| • Verkeer                            |   | 0  |
| • Geluid                             |   | 0  |
| • Geur                               | -   | 0  |
| • Fijn stof                          | 0   | 0  |
| • Lichthinder                        |   | 0  |
| • Recreatie                          |   | 0  |
| • Gezondheid                         |   | 0  |
| • Gezondheidsbevordering             |   | 0  |
| • Klimaatbestendigheid <sup>41</sup> |   | 0  |
| • Bijdrage aan klimaatambities       |   | -  |
| • Bijdrage aan energieambities       |   | -  |

<sup>41</sup> Hittestress, wateroverlast, droogtestress

## 8 Uitvoerbaarheid van het plan-alternatief

In dit hoofdstuk worden vanuit het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt beoordeeld op uitvoerbaarheid. De beoordeling vindt plaats op het onderdeel stikstof. Uit voorgaande hoofdstukken blijkt namelijk dat wat betreft de uitvoerbaar in relatie tot de andere milieuthema's geen belemmeringen worden verwacht. Voor wat betreft stikstofdepositie wordt beschreven welke technieken er ingezet zouden moeten worden, op bedrijfsniveau en op stalniveau, om op basis van interne saldering te kunnen voldoen aan de gebruiksregel die als maatregel in het plan-alternatief is opgenomen.

### 8.1 Algemene beoordeling van de uitvoerbaarheid

Gezien de huidige achtergronddepositie, die vrijwel overal en voor alle Natura 2000-gebieden hoger is dan de kritische depositiewaarde van tenminste de meest gevoelige habitattypen, is alleen een bestemmingsplan dat de huidige situatie qua stikstofemissie en -depositie op Natura 2000-gebieden vastlegt, uitvoerbaar. Dat betekent dat er planologische middelen moeten worden ingezet om de huidige situatie vast te leggen voor de functies en bestemmingen die het plan mogelijk maakt. Immers als alle ontwikkelingsmogelijkheden worden gebruikt zijn negatieve effecten niet uit te sluiten doordat de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden dan zal toenemen. Dat is in het voorliggende PlanMER gebleken bij de beoordeling van het worstcase alternatief (bestemmingsplan zonder emissieplafond).

Daarom is in het ontwerpbestemmingsplan de keuze gemaakt dat bij recht geen toename van stikstofemissie/depositie plaats mag vinden, tenzij kan worden aangetoond dat er geen negatieve effecten optreden in omliggende Natura 2000-gebieden, met name ten aanzien van de stikstofdepositie. Doordat het bestemmingsplan op deze manier is ingericht, is de huidige emissie beschreven en uitbreiding zodanig aan voorwaarden verbonden dat het ontwerpbestemmingsplan geen significant negatieve effecten kan veroorzaken op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Dat wil echter niet zeggen dat voor individuele bedrijven er geen uitbreidingsruimte (qua aantal te houden dieren) geboden kan worden. Dit vergt evenwel maatwerk per geval.

Op gebiedsniveau is onderzocht welke inzet van techniek in generieke zin afdoende zou kunnen zijn om, op basis van interne saldering, te kunnen voorkomen dat de gebiedsemissies toenemen bij het volbouwen van de bestaande bouwvlakken. In paragraaf 4.4.4 blijkt dat bij een maximale vulgraad van 80/50<sup>42</sup>, door de inzet van de zwaarste emissie reductie in de melkveehouderij (72 % reductie) in combinatie met 70-90 procent emissie reductie in de IV-sector, een ontwikkeling tot MVH-bouwvlakken van 2 hectare kan worden gerealiseerd zonder dat de gebiedsemissie toeneemt.

Bij een meer realistische vulgraad van 50/20 kan door de inzet van minder vergaande emissiereducerende technieken (54 % emissiereductie) in de melkveehouderij ook een

<sup>42</sup> Vulgraad van 80/50 betekent een bebouwingspercentage van 80 % op de IV-bedrijven gecombineerd met een bebouwingspercentage van 50 % op de grondgebonden (melkvee) bedrijven

ontwikkeling tot MVH-bouwwlakken van 2 hectare worden gerealiseerd zonder dat de gebiedsemissie toeneemt.

### **8.1.1 Beoordeling van de uitvoerbaarheid op basis van de worst case vulgraad (80 % / 50 %)**

Ten behoeve van de haalbaarheidsbeoordeling (bijlage 7) is in eerste instantie de haalbaarheid getoetst van het plan-scenario waarvan op gebiedsniveau is aangetoond dat er op basis van interne saldering binnen het gebied mogelijkheden zijn om, per saldo, de grondgebonden melkveehouderijen een bouwvlak van 2 hectare toe te kennen zonder dat er op gebiedsniveau sprake zal zijn van een groei van de stikstofemissie dan wel stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. In bijlage 7a is het scenario gepresenteerd waarbij is uitgegaan van een aanvullende technische reductie op een intensieve veehouderij/niet-grondgebonden veehouderij van 90 % in combinatie met een aanvullende technische reductie op een melkveestal van 72 %, in combinatie met een groei van de bebouwing op alle bouwpercelen tot een vulgraad van 80/50 procent.

In de beoordeling van de uitvoerbaarheid wordt in de primaire bedrijfsbeoordeling, de vanuit het plan alternatief berekende emissie vergeleken met de referentie situatie. Als in het plan alternatief de emissie vanuit een bedrijf lager uitpakt dan in de referentie situatie, dan is er op dat bedrijf voldoende interne salderingscapaciteit beschikbaar om extra dierenverblijfplaatsen te kunnen realiseren. Als in het plan alternatief de emissie hoger uitpakt dan in de referentie situatie wordt in de secundaire toetsing de benodigde emissiereductie verder opgevoerd tot de maximale combinatie van in te zetten technieken die nog door de Rav wordt ondersteund.

Op deze manier wordt in bijlage 7a, per dierenverblijfplaats, weergegeven welke (extra) emissie reductie er mogelijk te realiseren valt om, op basis van interne saldering, een toename van het aantal dieren mogelijk te maken zonder dat er sprake is van een toename van de emissie vanuit het perceel.

In de kolom met de uitkomst van de secundaire bedrijfsbeoordeling staat per bedrijf weergegeven of met maximale inzet van beschikbare technieken die in de Rav worden ondersteund het plan-alternatief uitvoerbaar is. Uitgaande van een vulgraad van 80/50 % is uitgerekend dat op slechts 6 % van de veehouderijen er afdoende interne salderingscapaciteit beschikbaar is om het plan-alternatief uit te kunnen voeren.

### **8.1.2 Beoordeling van de uitvoerbaarheid op basis van een vulgraad van 50/20-procent**

In de vorige paragraaf is vastgesteld dat een vulgraad van 80/50 % niet goed uitvoerbaar is. Daarom is aanvullend onderzoek gedaan naar het effect van de vulgraad op de uitvoerbaarheid. Bij een vulgraad van 50/20 %<sup>43</sup> geldt dat er dan in 83 % van alle percelen voldoende interne salderings capaciteit beschikbaar is om deze toename van de veebezetting ook daadwerkelijk te kunnen realiseren zonder dat de emissies (en dus de depositie) toe zal nemen.

<sup>43</sup> Zie voor de onderbouwing van dit scenario ook bijlage 5

### 8.1.3 Samenvatting

In paragraaf 4.4.4 is een plan-scenario vastgesteld waarvan op gebiedsniveau is vastgesteld dat het uitvoerbaar is. Meer gedetailleerde analyse op perceelsniveau, gepresenteerd in bijlage 7, leveren echter de conclusie op dat er niet voor alle percelen voldoende interne salderingscapaciteit beschikbaar is. De percelen die het betreft zijn in bijlage 7 geormerkt.

De uitgevoerde analyses tonen aan dat de uitvoerbaarheid van het plan per perceel sterk afhankelijk is van de wensen van de ondernemer met betrekking tot de vulgraad. Als de ondernemers een fysiek maximaal mogelijke vulgraad zouden nastreven is dat slechts realiseerbaar op 6 % van de percelen. Een meer realistische vulgraad (50/20) zou, met de maximale inzet van de beschikbare emissie reducerende maatregelen, realiseerbaar kunnen zijn op 83 % van de percelen. Een en ander staat samengevat in de onderstaande tabel.

Tabel 8.1 Uitvoerbaarheid van het planalternatief (in percentage van het totaal aantal veehouderijen)

| Vulgraad-scenario             | Uitvoerbaar                  | Niet uitvoerbaar             |
|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Maximale vulgraad (80/50)     | 6 % van de bedrijfspercelen  | 94 % van de bedrijfspercelen |
| Realistische vulgraad (50/20) | 83 % van de bedrijfspercelen | 17 % van de bedrijfspercelen |

## 9 Leemtes en kennis en monitoring

In dit hoofdstuk wordt aangegeven op welke onderdelen kennis of informatie ontbreekt. Wanneer dit leidt tot niet volledig of beperkt onderbouwde beschrijvingen, zijn deze in dit hoofdstuk opgenomen. De genoemde leemten in kennis vormen ook aandachtspunten voor het evaluatieprogramma, dat in het kader van een m.e.r. moet worden uitgevoerd tijdens en na realisatie van het voornemen. Hierbij worden de optredende milieugevolgen in het PlanMER vergeleken met de voorspelde gevolgen; wanneer feitelijke gevolgen wezenlijk afwijken van de voorspelde gevolgen, kan de gemeente (aanvullende) maatregelen nemen.

### 9.1 Leemten in kennis en informatie

#### Leemten in kennis en leemten in informatie

Bij het opstellen van dit rapport is veel informatie verzameld. Het kan voorkomen dat niet alle onderzoeksgegevens beschikbaar zijn of er kunnen onzekerheden zijn in de beschikbare onderzoeksgegevens. In dat geval wordt gesproken van *leemten in informatie*.

Het kan ook voorkomen dat er geen wetenschappelijk basis is om bepaalde effecten te kunnen beoordelen. Ook is er altijd een zekere mate van onzekerheid over het optreden van bepaalde ontwikkelingen in het studiegebied. In dat geval is er sprake van *leemte in kennis*.

- Modelberekeningen kennen een zekere mate van onnauwkeurigheid, dit is inherent aan de modellen; de RAV-emissie factoren waar deze berekeningen deels op zijn gebaseerd zijn in september 2022 door de Raad van State expliciet ter discussie gesteld in de context van de Passende Beoordeling
- Voor dit PlanMER is gerekend met aannames om een inschatting te kunnen geven van de emissievracht uit het gebied op de Natura 2000-gebieden. Deze aannames zijn gebaseerd op wet- en regelgeving maar (zie hier boven) worden deels ter discussie gesteld
- Zowel de geluidnormen, de geurnormen als de normen voor luchtkwaliteit dienen gerespecteerd te worden op bedrijfsniveau. Hiervoor kunnen in concrete (project)situaties aanvullende berekeningen nodig zijn

## 9.2 Monitoring en evaluatie

Op grond van artikel 7.39 van de Wet milieubeheer moet 'het bevoegd gezag dat een plan heeft vastgesteld onderzoeken wat de gevolgen van de uitvoering van dat plan zijn wanneer de in het plan voorgenomen activiteit wordt ondernomen of nadat zij is ondernomen'. Dit betekent dat een evaluatie moet worden uitgevoerd op het moment dat een m.e.r.-(beoordeling)plichtige activiteit op grond van het bestemmingsplan plaatsvindt. In het PlanMER moet een begin van een dergelijke evaluatie zijn opgenomen.

Het advies is om regelmatig de ontwikkelingen in het plangebied in het algemeen en in de agrarische bedrijfstak in het bijzonder te onderzoeken. Wanneer uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat er sprake is van afwijkingen in vergelijking met de uitgangspunten van het voorliggende PlanMER, dan is het wenselijk om te beoordelen of het nodig is om het beleid of het bestemmingsplan aan te passen.

Omdat de milieueffecten van het voornemen en de alternatieven voor een deel ook op grond van wet- en regelgeving zijn beoordeeld, is het ook belangrijk om regelmatig wijzigingen in wet- en regelgeving te volgen. Ook wanneer hieruit blijkt dat er sprake is van afwijkingen in vergelijking met de uitgangspunten.

Van het voorliggende PlanMER, is het wenselijk om te beoordelen of aanpassingen aan het beleid of het bestemmingsplan nodig zijn. Een goede basis voor het regelmatig onderzoeken van de ontwikkelingen in het bestemmingsplangebied en de agrarische bedrijfstak, is het volgen van de aangevraagde en verleende omgevingsvergunningen en meldingen op grond van Activiteitenbesluit. Op basis van de resultaten van het voorliggende PlanMER is het hierbij vooral belangrijk de effecten op Natura 2000-gebieden wat betreft stikstofdepositie te monitoren en te evalueren.

Hierbij is het ook belangrijk om te bepalen op welke manier de effecten van de verschillende activiteiten binnen een ontwikkeling en van activiteiten binnen andere ontwikkelingen elkaar versterken of verzwakken. Overigens moet bij sommige afzonderlijke ontwikkelingen bij agrarische bedrijven een besluit-m.e.r. worden doorlopen. Op basis van de resultaten van dat besluitMER (ook wel projectMER genoemd) kan beoordeeld worden of de voor dit PlanMER gebruikte

uitgangspunten juist waren. Mocht dit niet zo zijn, dan moet worden beoordeeld of het nodig is om het beleid of het bestemmingsplan aan te passen.



**Bijlage 1****Stappen in de uitgebreide m.e.r.-  
procedure**

## Uitgebreide m.e.r.-procedure

### Mededeling van het project

Als het bevoegd gezag niet zelf de initiatiefnemer is dan deelt de initiatiefnemer schriftelijk aan het bevoegd gezag mede dat hij een activiteit wil ondernemen waarvoor de uitgebreide m.e.r.-plicht geldt.

### Openbare kennisgeving

Het bevoegde gezag geeft er kennis van dat het een besluit aan het voorbereiden is, waarvoor de uitgebreide besluit-m.e.r. procedure geldt.

### Raadpleging en inspraak over reikwijdte en detailniveau

Een ieder kan zienswijzen over het voornemen indienen conform de Awb.

Het bevoegd gezag raadpleegt de betrokken overheidsorganen over de reikwijdte en detailniveau van het MER. Raadplegen van de Commissie m.e.r. is facultatief.

vormvrij

### Advies Reikwijdte en detailniveau

Als het bevoegd gezag niet zelf de initiatiefnemer is, geeft het bevoegd gezag advies over de reikwijdte en detailniveau van het op te stellen MER. Dit moet binnen zes weken nadat de mededeling is ontvangen

### Milieu-effectrapportage (MER)

De initiatiefnemer stelt een MER op.

### Kennisgeving en ter inzagelegging MER en ontwerpplan of aanvraag / (voor-)ontwerpbesluit

Het bevoegd gezag geeft kennis van het MER en ontwerpplan of aanvraag / het (voor-)ontwerpbesluit en legt beide ter inzage

### Inspraak

Een ieder kan zienswijzen indienen op het MER en het ontwerpplan of aanvraag / het (voor-)ontwerpbesluit conform de Awb.

6 weken

### Advisering door de Commissie m.e.r.

De Commissie m.e.r. brengt advies uit over het MER binnen de termijn die ook voor de zienswijzen geldt.

### Vaststelling van het plan of besluit en bekendmaking

Het bevoegde gezag stelt het plan vast of neemt een definitief besluit. Daarbij geeft het aan hoe rekening is gehouden met milieugevolgen, inspraakreacties en adviezen. Het plan of besluit wordt bekendgemaakt.

### Evaluatie

Evaluatie van de werkelijke optredende milieueffecten.



**Kenmerk**

R002-1272479LBE-V01-hme-NL

**Bijlage 2**

**Begrippen en afkortingen**

**Achtergronddepositie**

Dit is de depositiewaarde die er is zonder de ontwikkelingen uit het plan. Het gaat hierbij om de hoeveelheid stikstof veroorzaakt door onder meer landbouw, industrie en autoverkeer.

**Alternatief**

Een samenhangend pakket van maatregelen die een mogelijke oplossing vormt voor het in de probleemstelling geformuleerde probleem.

**Archeologie**

Wetenschap van de oude historie op grond van bodemvondsten en opgravingen.

**Aspect**

Te onderzoeken thema dat relevant wordt geacht voor het beoordelen van alternatieven.

**Autonome ontwikkelingen**

Ontwikkelingen die zouden plaatsvinden als de voorgenomen activiteit niet wordt ondernomen.

**Best beschikbare techniek**

Technieken om de emissie te verlagen, bijvoorbeeld door de inzet van luchtwassers.

**Bestemmingsplan**

Gemeentelijk plan met voorschriften, betreffende de bestemming van een bepaald terrein; gereguleerd vanuit de Wet op de ruimtelijke ordening (Wro).

**Bevoegd gezag**

Overheidsorgaan dat bevoegd is een besluit te nemen over de voorgenomen activiteit.

**Commissie voor de m.e.r**

Onafhankelijk adviesorgaan, in het leven geroepen door ministeries van VROM en LNV, die op vastgestelde momenten conform Wet milieubeheer advies uitbrengt met betrekking tot m.e.r.- procedures.

**Cultuurhistorie**

De geschiedenis van de beschaving. In drie wetenschappelijke velden; historische geografie, bouwhistorie en archeologie.

**Decibel (dB(A))**

Eenheid van geluiddrukkniveau. De toevoeging A duidt erop dat een frequentie-afhankelijke correctie is toegepast in verband met gevoeligheid van het menselijk gehoor.

**Ecologie**

Wetenschap die de relaties bestudeert van levensvormen en hun omgeving.

**Ecologische hoofdstructuur (EHS)**

Samenhangend stelsel van natuurkerngebieden, ontwikkelingsgebieden en verbindingzones; tegenwoordig aangeduid als Natuurnetwerk Nederland (NNN).

**Emissie**

Hoeveelheden stoffen of geluid die door bronnen in het milieu worden gebracht.

**Fauna**

Verzameling van diersoorten die in een gebied wordt aangetroffen.

**Flora**

Verzameling van plantensoorten die in een gebied wordt aangetroffen.

**Geluidcontour**

Lijn getrokken door een aantal punten van gelijke geluidbelasting. Door contouren te berekenen is het mogelijk het gebied vast te stellen dat een bepaalde geluiddruk ondervindt.

**Geohydrologie**

Wetenschap die de directe relatie tussen hydrologie en geologische opbouw bestudeert.

**Gevoelige bestemmingen**

Bestemmingen waaraan getoetst wordt in het kader van zoneringsbestemmingen; bestemmingen waar hinder kan worden ervaren bij het oprichten van nieuwe inrichtingen en dergelijke.

**Grondgebonden veehouderij**

Alle veehouderijen niet zijnde de intensieve veehouderijen. Het gaat bijvoorbeeld om melkvee, jongvee, paarden en/of schapen.

**Initiatiefnemer**

Rechtspersoon die de m.e.r.-plichtige activiteit wil ondernemen.

**Intensieve veehouderijen/niet grond gebonden veehouderij**

Het houden van dieren waarvoor het voedsel (grotendeels) niet direct van het eigen land komt.

**Instandhoudingsdoelstellingen**

Instandhoudingsdoelstellingen moeten vastgesteld worden in de aanwijzingsbesluiten van de Vogelrichtlijngebieden en Habitatrichtlijngebieden. Deze doelen geven aan voor welke natuurwaarden het gebied belangrijk is en voor hoeveel natuurwaarden er geschikt habitat beschikbaar moet zijn in dat gebied.

**Kritische depositiewaarde**

Dit is de hoeveelheid ammoniakdepositie die een ecosysteem nog kan verdragen zonder schade te ondervinden.

**Kenmerk** R002-1272479LBE-V01-hme-NL

**MER**

Milieueffectrapport (het fysieke rapport).

**m.e.r.**

Milieueffectrapportage (de procedure).

**Mitigerende maatregelen**

Verzachtende maatregelen, waardoor het effect positiever wordt.

**Natura 2000**

Een Europees beschermd netwerk van waardevolle natuurgebieden.

**NOx**

Stikstofoxiden.

**NO<sub>2</sub>**

Stikstofdioxide.

**Omgevingsplan**

Gemeentelijk plan met voorschriften, betreffende de bestemming van het gemeentelijk grondgebied; gereguleerd vanuit de Omgevingswet (zodra die van kracht is geworden).

**Plangebied**

Het gebied waarin de voorgenomen activiteit wordt ondernomen.

**PM10**

Fijnstof.

**Richtlijnen**

De richtlijnen zijn bedoeld om specifiek richting te geven aan de inhoud van een op te stellen milieueffectrapport.

**Saldering**

Interne saldering biedt een ondernemer de mogelijkheid om de emissie uit één of enkele van zijn stallen die nog niet voldoen aan de IPPC-norm, te compenseren met vergaande emissiebeperkende maatregelen in één of meerdere andere stallen.

**Significant negatieve effecten**

Significant negatieve effecten hebben tot gevolg dat instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden niet worden gehaald. Bij negatieve effecten treedt er wel een effect op maar kunnen de instandhoudingsdoelstellingen nog wel worden gehaald.

**Startnotitie/Notitie reikwijdte en detailniveau**

Startdocument van de milieueffectrapportage waarin beschreven staat welke activiteit(en) een initiatiefnemer uit wil voeren en hoe dit in het MER onderzocht zal gaan worden.

**Stikstofdepositie**

Hoeveelheid emissie die terecht komt op de grond

**Studiegebied**

Het gebied tot waar de milieugevolgen ten gevolge van de aanleg van de voorgenomen activiteit reiken.

**Toetsingsadvies**

Advies van de Commissie voor de m.e.r. waarin deze het planMER beoordeelt op de aanwezigheid van essentiële informatie. De vastgestelde richtlijnen vormen hierbij het toetsingskader.

 **$\mu\text{g}/\text{m}^3$** 

Microgram per kubieke meter.

**Vegetatie**

Samenhangend geheel van in een gebied voorkomende plantensoorten.

**Verkeersafwikkeling**

Doorstroming en verwerking van verkeersstromen.

**Verkeersintensiteit**

Aantal voertuigen dat per etmaal een bepaald punt op een wegverbinding passeert.

**Vigerend beleid**

Beleid dat door een overheid is vastgesteld en wordt uitgevoerd.

**Voorgenomen activiteit**

Ontwikkelingsplan / activiteit dat de initiatiefnemer uit wil voeren.

**Voorkeursalternatief**

De wijze waarop de initiatiefnemer de voorgenomen activiteit wenst uit te voeren.

**Waterkwaliteit**

Chemische samenstelling van water.

**Waterkwantiteit**

De hoeveelheid water.





**Kenmerk**

R002-1272479LBE-V01-hme-NL

**Watersysteem**

Waterkringloop inclusief opgenomen stoffen vanaf het moment dat neerslag valt tot op het moment dat water uit het gebied wordt afgevoerd.



**Kenmerk**

R002-1272479LBE-V01-hme-NL

**Bijlage 3**

**Komt te vervallen**



**Kenmerk**

R002-1272479LBE-V01-hme-NL

**Bijlage 4**

**Uitgangspunten stikstofberekeningen**

**Gedetailleerde uitgangspunten voor de uitgevoerde stikstofberekeningen**

| Dier categorie | IV_NIETIV  | Besluit Houders Van Dieren (m <sup>2</sup> per dier) | Aanname voor benodigd staloppervlak (m <sup>2</sup> per dier) | Diergroep | Laagste E-factor uit Rav | Toetswaarde voor uitvoerbaarheid |        |
|----------------|--|--|---|-----------|--------------------------|----------------------------------|--------|
| A1             | Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar   | NIETIV   | 0   | 15        | melkvee                  | 3,6                              | 3,6    |
| A2             | Zoogkoeien ouder dan 2 jaar  | NIETIV   | 0   | 25        | vleesvee                 | 4,1                              | 4,1    |
| A3             | Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar  | NIETIV   | 0   | 10        | melkvee                  | 4,4                              | 4,4    |
| A4             | vleeskalveren tot 8 maanden  | IV   | 1,8   | 0         | vleesvee                 | 0,18                             | 0,095  |
| A6             | vleesstieren en overig vleesvee van 6 tot 24 maanden (roodvleesproductie)                            | NIETIV   | 0   | 25        | vleesvee                 | 5,3                              | 5,3    |
| A7             | Fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar  | NIETIV   | 0   | 25        | vleesvee                 | 6,2                              | 6,2    |
| B1             | Schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg1, 2   | NIETIV   | 0   | 1,5       | schapen                  | 0,7                              | 0,7    |
| C1             | Geiten ouder dan 1 jaar  | IV   | 0   | 1,5       | overig                   | 0,19                             | 0,19   |
| C2             | Opfokgeiten van 61 dagen tot en met 1 jaar   | IV   | 0   | 1,5       | overig                   | 0,08                             | 0,08   |
| C3             | Opfokgeiten en afmest lammeren tot en met 60 dagen   | IV   | 0   | 1,5       | overig                   | 0,02                             | 0,02   |
| D1.1           | Biggenopfok (gespeende biggen)   | IV   | 2,25  | 0         | varkens                  | 0,03                             | 0,0075 |
| D1.2           | Kraam zeugen (incl. biggen tot spenen)   | IV   | 2,25  | 0         | varkens                  | 0,42                             | 0,12   |
| D1.3           | Guste en dragende zeugen   | IV   | 2,25  | 0         | varkens                  | 0,21                             | 0,09   |
| D2             | Dekberen, 7 maanden en ouder   | IV   | 10  | 0         | varkens                  | 0,28                             | 0,28   |
| D3             | Vlees varkens, opfokberen van ca. 25 kg tot 7 maanden, opfok zeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking | IV   | 1   | 0         | varkens                  | 0,15                             | 0,05   |
| E1             | Opfok hennen en hanen van legrassen: jonger dan 18 weken   | IV   | 0,13  | 0         | legkippen                | 0,001                            | 0,0006 |

| Dier categorie | IV_NIETIV   | Besluit Houders Van Dieren (m <sup>2</sup> per dier) | Aanname voor benodigd staloppervlak (m <sup>2</sup> per dier) | Diergroep | Laagste E-factor uit Rav | Toetswaarde voor uitvoerbaarheid |        |
|----------------|---|--|---|-----------|--------------------------|----------------------------------|--------|
| E2             | Legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen                       | IV   | 0,11  | 0         | legkippen                | 0,001                            | 0,0012 |
| E3             | (groot-) Ouderdieren van vlees kuikens in opfok: jonger dan 19 weken  | IV   | 0,13  | 0         | vleeskuikens             | 0,025                            | 0,0044 |
| E4             | (groot-) Ouderdieren van vlees kuikens                                | IV   | 0,13  | 0         | vleeskuikens             | 0,058                            | 0,008  |
| E5             | Vleeskuikens  | IV   | 0,045   | 0         | vleeskuikens             | 0,004                            | 0,0004 |
| F1             | Ouderdieren van vlees kalkoenen in opfok: tot 6 weken                 | IV   | 0,25  | 0         | overig                   | 0,02                             | 0,003  |
| F2             | Ouderdieren van vlees kalkoenen in opfok: van 6 tot 30 weken          | IV   | 0,25  | 0         | overig                   | 0,05                             | 0,015  |
| F3             | Ouderdieren van vlees kalkoenen van 30 weken en ouder                 | IV   | 0,25  | 0         | overig                   | 0,06                             | 0,06   |
| F4             | Vleeskalkoenen  | IV   | 0   | 0,33      | overig                   | 0,07                             | 0,021  |
| G1             | Ouderdieren van vlees eenden tot 24 maanden                           | IV   | 0   | 0,15      | overig                   | 0,032                            | 0,032  |
| G2             | Vlees eenden  | IV   | 0   | 0,1       | overig                   | 0,019                            | 0,019  |
| H1             | Nertsen, per fokteef  | IV   | 0   | 0         | overig                   | 0,25                             | 0,25   |
| I1             | Voedster inclusief 0,15 ram en bij behorende jongen tot speenleeftijd | IV   | 0   | 0         | overig                   | 0,12                             | 0,012  |
| I2             | Vlees en opfok konijnen tot dekleeftijd                               | IV   | 0   | 0         | overig                   | 0,02                             | 0,02   |
| J1             | Parel hoenders voor de vlees productie                                | IV   | 0   | 0         | overig                   | 0                                | 0      |
| K1             | Volwassen paarden (3 jaar en ouder)                                   | NIETIV   | 0   | 10        | paarden                  | 5                                | 5      |
| K2             | Paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)                                  | NIETIV   | 0   | 10        | paarden                  | 2,1                              | 2,1    |

|    | Dier categorie                        | IV_NIETIV | Besluit Houders<br>Van Dieren (m <sup>2</sup><br>per dier) | Aanname<br>voor<br>benodigd<br>staloppervlak<br>(m <sup>2</sup> per dier) | Diergroep | Laagste<br>E-factor<br>uit Rav | Toetswaarde<br>voor<br>uitvoerbaarh<br>eid |
|----|---------------------------------------|-----------|--|---|-----------|--------------------------------|--|
| K3 | Volwassen pony's (3 jaar en ouder)    | NIETIV    | 0  | 10  | paarden   | 3,1                            | 3,1  |
| K4 | Pony's in opfok (jonger dan 3 jaar)   | NIETIV    | 0  | 10  | paarden   | 1,3                            | 1,3  |
| L1 | Struisvogel ouderdieren               | IV        | 0  | 0   | overig    | 2,5                            | 2,5  |
| L2 | Opfok struisvogels (tot 4 maanden)    | IV        | 0  | 0   | overig    | 0,3                            | 0,3  |
| L3 | Vlees struisvogels (4 tot 12 maanden) | IV        | 0  | 0   | overig    | 1,8                            | 1,8  |



**Kenmerk**

R002-1272479LBE-V01-hme-NL

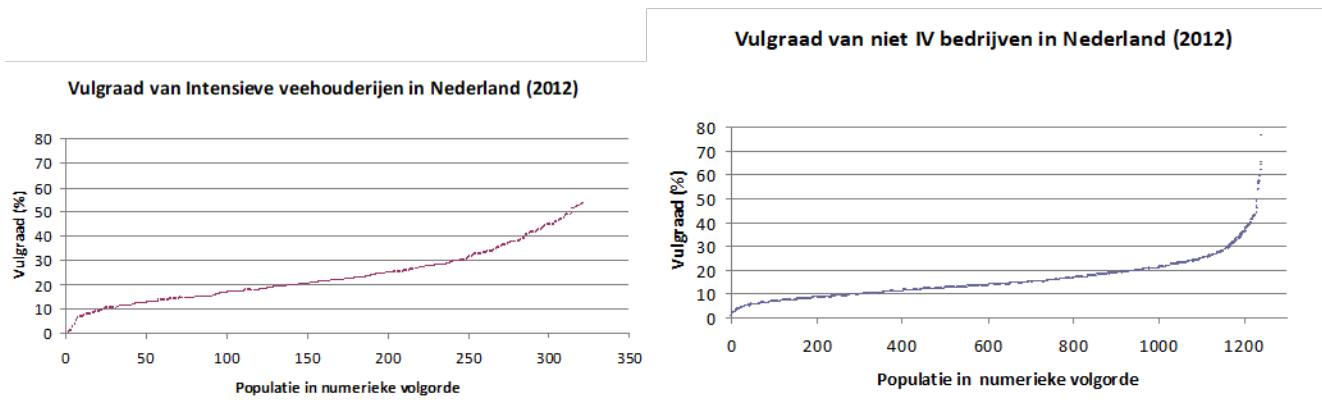
**Bijlage 5**

**Gebruikelijke vulgraad van het  
bouwvlak**



Uit de literatuur zijn geen duidelijke en eenduidige kentallen bekend die te gebruiken zijn voor de vulgraad van veehouderijen in Nederland. Daarom hebben wij ons gebaseerd op door TAUW verzamelde praktijkcijfers die voortkomen uit dossiers die wij hebben verzameld ten behoeve van meerdere procedures die betrekking hebben op het opnieuw vaststellen van een gemeentelijk bestemmingsplan landelijk gebied. De dossiers komen uit de provincies Noord-Brabant, Gelderland, Limburg, Utrecht, Overijssel, Friesland, Utrecht en Noord Holland. In totaal zijn 321 bedrijven met intensieve veehouderij (i.c. kippen- en varkenshouderijen) en 1245 bedrijven met (melk)veehouderij meegenomen. Mede gezien de geografische spreiding, en omdat deze steekproef 5,8 % van het totaal aantal hokdierbedrijven<sup>44</sup> en 3,4 % van het totaal aantal graasdierbedrijven<sup>45</sup> omvat, lijkt er sprake van een redelijk representatieve populatie voor de sector in Nederland.

Van al deze bedrijven is voor de huidige situatie de vulgraad van het bouwvlak vastgesteld. Het oppervlak van de dierverblijven is daartoe uitgedrukt als percentage van de omvang van het vigerende bouwvlak. De onderstaande grafieken laten het verloop van de vulgraad zien binnen de populaties van beide steekproeven. Op de x-as van de grafieken zijn de bedrijven in numerieke volgorde gerangschikt: links staan de bedrijven met een lage vulgraad, naar rechts toe neemt de vulgraad steeds verder toe. Een vergelijking van beide curves laat zien dat er geen grote verschillen zijn tussen beide onderdelen van de veehouderij in Nederland. Wat opvalt is dat er bij de grote melkveehouderijen een aantal bedrijven lijken te zijn met een soms heel hoge vulgraad. Analyse van deze individuele gevallen leert dat er in de meeste van deze gevallen sprake is van illegale bebouwing die zich uitstrekt buiten het planologisch toegekende bouwvlak.



Figuur B5.1 Vulgraad van de Nederlandse veehouderij in 2012 (bron: verzameling gegevens van 15 Tauw-projecten)

In een nadere analyse is ingegaan op het verschil in de vulgraad tussen intensieve veehouderij en de overige (melk)veehouderij. Onderstaande staafdiagram (figuur B2) geeft het resultaat weer van die analyse. Uit de staafdiagram is bijvoorbeeld af te lezen dat ongeveer 45 % van de IV-bedrijven in 2012 een vulgraad had van minder dan 20 %. Een vergelijkbare vulgraad was bereikt op ongeveer 80 % van de overige (melk) veehouderijen. Uit de staafdiagram is ook af te lezen dat

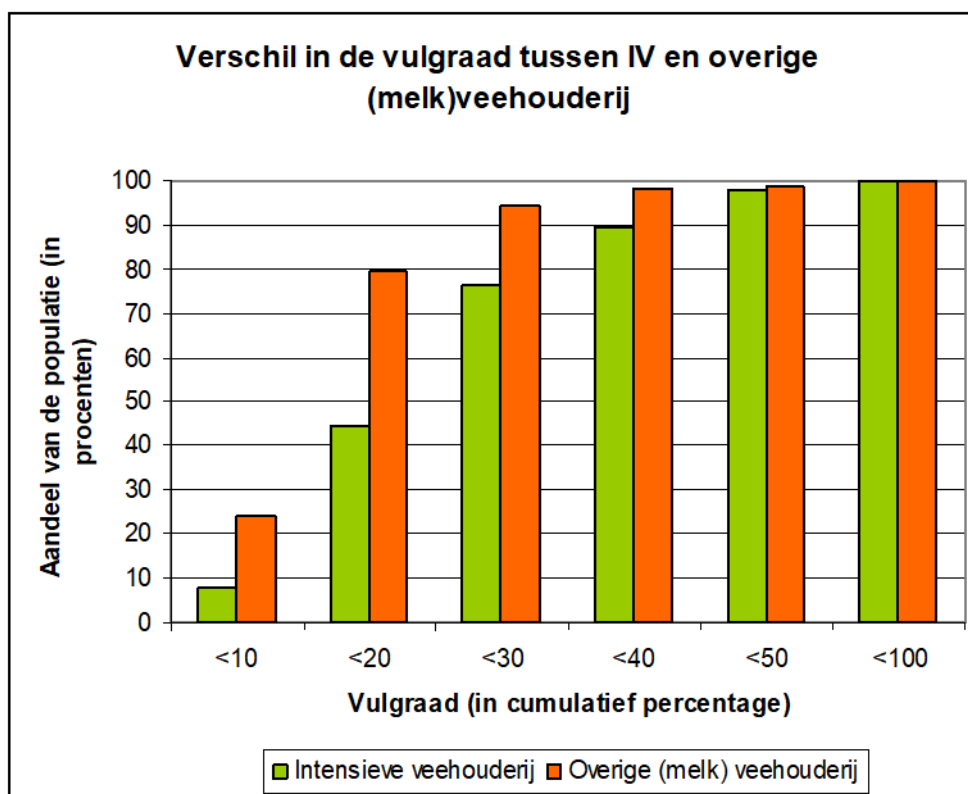
<sup>44</sup> Het totaal aantal hokdierbedrijven in Nederland bedroeg volgens het CBS in 2012 ongeveer 5.500

<sup>45</sup> Het totaal aantal graasdierbedrijven in Nederland bedroeg volgens het CBS in 2012 ongeveer 36.500

meer dan 75 % van de IV-bedrijven in 2012 een vulgraad had van minder dan 30 %. Een vergelijkbare vulgraad was bereikt op ongeveer 95 % van de overige (melk) veehouderijen. Dus voor de bedrijven met een relatief lage vulgraad geldt dat het aandeel overige melkveehouderijen beduidend groter is dan het aandeel intensieve veehouderijen.

Het doel van de analyse is echter om vast te stellen wat de maximaal haalbare vulgraad zou kunnen zijn. Uit de staafdiagram valt af te lezen dat ongeveer 98 % van de IV-bedrijven in 2012 een vulgraad had van minder dan 50 %.

Een vergelijkbare vulgraad was bereikt op 99 % van de overige (melk) veehouderijen. Dus als is gekeken naar de maximaal haalbare vulgraad geldt dat dit (in 2012) ongeveer 50 % is geweest en dat er eigenlijk geen verschil is waar te nemen tussen de intensieve veehouderijen enerzijds en de overige (melk)veehouderijen anderzijds.



*Figuur B5.2 Verskil in de vulgraad binnen twee sectoren van de Nederlandse veehouderij in 2012*

Uit deze analyse blijkt dat, onder de huidige omstandigheden, 50 % geldt als een maximaal haalbare vulgraad voor heel Nederland. Er is geen reden om aan te nemen dat deze omstandigheden zo snel zullen veranderen dat de sector er over 10 jaar heel anders uit zal zien. Over 10 jaar zal er namelijk nog steeds een belangrijk deel van het bouwvlak gebruikt moeten zijn voor andere functies dan het houden van dieren.

Duidelijk is wel dat er lokale omstandigheden kunnen zijn op basis waarvan een (veel) lagere vulgraad de werkelijkheid ter plaatse beter benaderd, vooral bij de melkveehouderij. Bij de melkveehouderij hangt de maximaal haalbare vulgraad namelijk heel sterk af van de regels in het bestemmingsplan die bepalen welke bouwwerken eventueel ook buiten een bouwvlak gerealiseerd mogen worden.

In de onderstaande tabel is een realistische invulling weergegeven van een nieuw ingerichte melkveehouderij waarbij het voorschrift geldt dat alle silo's binnen een bouwvlak gerealiseerd moeten zijn. In de onderstaande tabel is globaal weergegeven hoe een dergelijke bouwvlakvulling is opgebouwd.

### **Bouwvlakvulling op een modern bouwvlak met een melkveehouderij**

| <b>Object</b>   | <b>Globaal benodigd oppervlak (m<sup>2</sup>)</b> |
|---|---|
| Wonen en tuin   | 1.000   |
| Mest silo's   | 1.500   |
| Voersilo's  | 1.800   |
| loodsen   | 550   |
| Brandcorridor om melkveestal                            | 1.400   |
| Parkeer en manoeuvreer ruimte                           | 540   |
| groenstrook   | 2.000   |
| dierenverblijf  | 2.000   |
| Totaal  | 10.790  |
| <b>Vulgraad (percentage dierenverblijf op bouwvlak)</b> | <b>19 %</b>                                       |

De conclusie van deze analyse is dat een vulgraad op een grondgebonden (melk) veehouderij van 50 % niet altijd haalbaar is, zeker niet als de verschillende silo's die voor de bedrijfsvoering nodig zijn binnen het bouwvlak gerealiseerd zijn. Op bestaande bouwvlakken in een historisch landschap waarbij rekening gehouden moet worden met landschappelijke elementen is soms sprake van een vulgraad van niet meer dan 10 %. De maximale vulgraad (in de melkveehouderij) moet dan ook worden gezien als een theoretisch maximum. Omdat veel bedrijven rekening hebben te houden met het (veelal) kleinschalige landschap is een (gemiddelde) vulgraad van ongeveer 20 % veel realistischer.

Voor de niet grondgebonden bedrijven geldt een vulgraad van 80% als theoretisch maximum. Maar voor de IV-sector is een vulgraad van 50 % toch nog steeds veel realistischer.

Bij het doorrekenen van de uitvoerbaarheid van het plan is onderzocht hoe de vulgraad invloed heeft op de uitvoerbaarheid van de veehouderijen in het plangebied.

**Bijlage 6****Uitgangspunten referentie en worst  
case**

| Emissie profiel van de huidige situatie in Súdwest-Fryslân II |            |        |              |         |                          |         |
|---|------------|--------|--------------|---------|--------------------------|---------|
| op basis van huidige RAV                                      |            |        |              |         | A1.13 en A1.28 aangepast |         |
| ID  | staltype   | Aantal | e-factor     | Emissie | e-factor                 | Emissie |
|   |            |        | kg/jaar/dier | kg/jaar | kg/jaar/dier             | kg/jaar |
| 1   | E 2.11.2.1 | 68000  | 0,055        | 3740    | 0,055                    | 3740    |
| 10  | A 1.100    | 278    | 13           | 3614    | 13                       | 3614    |
| 10  | A 3.100    | 80     | 4,4          | 352     | 4,4                      | 352     |
| 11  | A 1.100    | 73     | 13           | 949     | 13                       | 949     |
| 11  | A 3.100    | 40     | 4,4          | 176     | 4,4                      | 176     |
| 11  | K 3.100    | 1      | 3,1          | 3       | 3,1                      | 3       |
| 12  | A 1.100    | 120    | 13           | 1560    | 13                       | 1560    |
| 12  | A 3.100    | 70     | 4,4          | 308     | 4,4                      | 308     |
| 13  | K 3.100    | 30     | 3,1          | 93      | 3,1                      | 93      |
| 14  | A 1.100    | 199    | 13           | 2587    | 13                       | 2587    |
| 14  | A 3.100    | 99     | 4,4          | 436     | 4,4                      | 436     |
| 15  | A 1.100    | 120    | 13           | 1560    | 13                       | 1560    |
| 15  | A 3.100    | 97     | 4,4          | 427     | 4,4                      | 427     |
| 15  | K 1.100    | 1      | 5            | 5       | 5                        | 5       |
| 16  | A 1.100    | 20     | 13           | 260     | 13                       | 260     |
| 16  | K 1.100    | 30     | 5            | 150     | 5                        | 150     |
| 17  | A 1.100    | 190    | 13           | 2470    | 13                       | 2470    |
| 17  | A 3.100    | 100    | 4,4          | 440     | 4,4                      | 440     |
| 17  | K 1.100    | 3      | 5            | 15      | 5                        | 15      |
| 18  | A 3.100    | 30     | 4,4          | 132     | 4,4                      | 132     |
| 19  | A 1.100    | 1      | 13           | 13      | 13                       | 13      |
| 19  | A 3.100    | 5      | 4,4          | 22      | 4,4                      | 22      |
| 20  | A 1.100    | 156    | 13           | 2028    | 13                       | 2028    |
| 20  | A 3.100    | 126    | 4,4          | 554     | 4,4                      | 554     |
| 21  | A 1.100    | 60     | 13           | 780     | 13                       | 780     |
| 21  | A 3.100    | 35     | 4,4          | 154     | 4,4                      | 154     |
| 22  | B 1.100    | 114    | 0,7          | 80      | 0,7                      | 80      |
| 23  | K 1.100    | 20     | 5            | 100     | 5                        | 100     |
| 25  | A 3.100    | 85     | 4,4          | 374     | 4,4                      | 374     |
| 26  | A 1.100    | 46     | 13           | 598     | 13                       | 598     |
| 27  | A 1.100    | 170    | 13           | 2210    | 13                       | 2210    |
| 27  | A 3.100    | 120    | 4,4          | 528     | 4,4                      | 528     |
| 27  | A 7.100    | 1      | 6,2          | 6       | 6,2                      | 6       |
| 27  | K 1.100    | 1      | 5            | 5       | 5                        | 5       |
| 28  | A 1.100    | 95     | 13           | 1235    | 13                       | 1235    |

| Emissie profiel van de huidige situatie in Súdwest-Fryslân II |          |        |              |         |                          |         |
|---|----------|--------|--------------|---------|--------------------------|---------|
| op basis van huidige RAV                                      |          |        |              |         | A1.13 en A1.28 aangepast |         |
| ID  | staltype | Aantal | e-factor     | Emissie | e-factor                 | Emissie |
|   |          |        | kg/jaar/dier | kg/jaar | kg/jaar/dier             | kg/jaar |
| 28  | A 3.100  | 59     | 4,4          | 260     | 4,4                      | 260     |
| 28  | A 7.100  | 1      | 6,2          | 6       | 6,2                      | 6       |
| 28  | B 1.100  | 40     | 0,7          | 28      | 0,7                      | 28      |
| 29  | A 1.6    | 198    | 11           | 2178    | 11                       | 2178    |
| 29  | A 3.100  | 135    | 4,4          | 594     | 4,4                      | 594     |
| 30  | A 1.100  | 120    | 13           | 1560    | 13                       | 1560    |
| 30  | A 3.100  | 70     | 4,4          | 308     | 4,4                      | 308     |
| 30  | B 1.100  | 49     | 0,7          | 34      | 0,7                      | 34      |
| 31  | A 1.100  | 80     | 13           | 1040    | 13                       | 1040    |
| 31  | A 3.100  | 60     | 4,4          | 264     | 4,4                      | 264     |
| 32  | A 1.100  | 160    | 13           | 2080    | 13                       | 2080    |
| 32  | A 3.100  | 50     | 4,4          | 220     | 4,4                      | 220     |
| 33  | A 1.100  | 98     | 13           | 1274    | 13                       | 1274    |
| 33  | A 3.100  | 90     | 4,4          | 396     | 4,4                      | 396     |
| 34  | A 3.100  | 10     | 4,4          | 44      | 4,4                      | 44      |
| 35  | A 1.100  | 65     | 13           | 845     | 13                       | 845     |
| 35  | A 3.100  | 55     | 4,4          | 242     | 4,4                      | 242     |
| 36  | K 1.100  | 6      | 5            | 30      | 5                        | 30      |
| 36  | K 4.100  | 3      | 1,3          | 4       | 1,3                      | 4       |
| 37  | A 1.100  | 100    | 13           | 1300    | 13                       | 1300    |
| 38  | A 1.100  | 80     | 13           | 1040    | 13                       | 1040    |
| 40  | A 1.100  | 60     | 13           | 780     | 13                       | 780     |
| 40  | A 3.100  | 35     | 4,4          | 154     | 4,4                      | 154     |
| 40  | K 1.100  | 3      | 5            | 15      | 5                        | 15      |
| 43  | K 1.100  | 37     | 5            | 185     | 5                        | 185     |
| 45  | K 1.100  | 7      | 5            | 35      | 5                        | 35      |
| 46  | A 3.100  | 40     | 4,4          | 176     | 4,4                      | 176     |
| 46  | k 1.100  | 18     | 5            | 90      | 5                        | 90      |
| 47  | A 1.13   | 122    | 6            | 732     | 13                       | 1586    |
| 47  | A 1.100  | 20     | 13           | 260     | 13                       | 260     |
| 47  | A 3.100  | 71     | 4,4          | 312     | 4,4                      | 312     |
| 47  | K 1.100  | 4      | 5            | 20      | 5                        | 20      |
| 48  | A 1.100  | 135    | 13           | 1755    | 13                       | 1755    |
| 48  | A 3.100  | 80     | 4,4          | 352     | 4,4                      | 352     |
| 49  | A 1.100  | 151    | 13           | 1963    | 13                       | 1963    |

| Emissie profiel van de huidige situatie in Súdwest-Fryslân II |          |        |              |         |                          |         |
|---|----------|--------|--------------|---------|--------------------------|---------|
| op basis van huidige RAV                                      |          |        |              |         | A1.13 en A1.28 aangepast |         |
| ID  | staltype | Aantal | e-factor     | Emissie | e-factor                 | Emissie |
|   |          |        | kg/jaar/dier | kg/jaar | kg/jaar/dier             | kg/jaar |
| 49  | A 3.100  | 98     | 4,4          | 431     | 4,4                      | 431     |
| 49  | B 1.100  | 20     | 0,7          | 14      | 0,7                      | 14      |
| 50  | A 1.100  | 25     | 13           | 325     | 13                       | 325     |
| 50  | A 3.100  | 45     | 4,4          | 198     | 4,4                      | 198     |
| 50  | B 1.100  | 415    | 0,7          | 291     | 0,7                      | 291     |
| 50  | K 1.100  | 4      | 5            | 20      | 5                        | 20      |
| 51  | A 1.100  | 45     | 13           | 585     | 13                       | 585     |
| 51  | A 3.100  | 10     | 4,4          | 44      | 4,4                      | 44      |
| 51  | B 1.100  | 50     | 0,7          | 35      | 0,7                      | 35      |
| 52  | A 1.29   | 124    | 9,9          | 1228    | 9,9                      | 1228    |
| 52  | A 1.100  | 24     | 13           | 312     | 13                       | 312     |
| 52  | A 3.100  | 71     | 4,4          | 312     | 4,4                      | 312     |
| 52  | B 1.100  | 50     | 0,7          | 35      | 0,7                      | 35      |
| 53  | A 1.100  | 197    | 13           | 2561    | 13                       | 2561    |
| 53  | A 3.100  | 135    | 4,4          | 594     | 4,4                      | 594     |
| 54  | A 1.100  | 105    | 13           | 1365    | 13                       | 1365    |
| 55  | A 3.100  | 250    | 4,4          | 1100    | 4,4                      | 1100    |
| 56  | A 1.6    | 210    | 11           | 2310    | 11                       | 2310    |
| 56  | A 3.100  | 140    | 4,4          | 616     | 4,4                      | 616     |
| 57  | A 1.100  | 93     | 13           | 1209    | 13                       | 1209    |
| 57  | A 3.100  | 68     | 4,4          | 299     | 4,4                      | 299     |
| 57  | B 1.100  | 20     | 0,7          | 14      | 0,7                      | 14      |
| 58  | A 1.100  | 110    | 13           | 1430    | 13                       | 1430    |
| 58  | A 3.100  | 47     | 4,4          | 207     | 4,4                      | 207     |
| 59  | A 1.2    | 50     | 10,2         | 510     | 10,2                     | 510     |
| 59  | A 1.5    | 400    | 11,8         | 4720    | 11,8                     | 4720    |
| 59  | A 3.100  | 46     | 4,4          | 202     | 4,4                      | 202     |
| 60  | A 1.100  | 110    | 13           | 1430    | 13                       | 1430    |
| 60  | A 3.100  | 75     | 4,4          | 330     | 4,4                      | 330     |
| 62  | B 1.100  | 95     | 0,7          | 67      | 0,7                      | 67      |
| 63  | K 1.100  | 8      | 5            | 40      | 5                        | 40      |
| 64  | A 3.100  | 75     | 4,4          | 330     | 4,4                      | 330     |
| 64  | K 1.100  | 4      | 5            | 20      | 5                        | 20      |
| 65  | A 1.100  | 80     | 13           | 1040    | 13                       | 1040    |
| 65  | A 3.100  | 33     | 4,4          | 145     | 4,4                      | 145     |



| Emissie profiel van de huidige situatie in Súdwest-Fryslân II |          |        |              |         |                          |         |
|---|----------|--------|--------------|---------|--------------------------|---------|
| op basis van huidige RAV                                      |          |        |              |         | A1.13 en A1.28 aangepast |         |
| ID  | staltype | Aantal | e-factor     | Emissie | e-factor                 | Emissie |
|   |          |        | kg/jaar/dier | kg/jaar | kg/jaar/dier             | kg/jaar |
| 65  | A 4.100  | 2      | 3,5          | 7       | 3,5                      | 7       |
| 66  | A 1.100  | 375    | 13           | 4875    | 13                       | 4875    |
| 67  | A 2.100  | 30     | 4,1          | 123     | 4,1                      | 123     |
| 67  | A 3.100  | 20     | 4,4          | 88      | 4,4                      | 88      |
| 68  | A 1.100  | 130    | 13           | 1690    | 13                       | 1690    |
| 68  | A 3.100  | 80     | 4,4          | 352     | 4,4                      | 352     |
| 70  | A 1.100  | 106    | 13           | 1378    | 13                       | 1378    |
| 71  | A 1.100  | 70     | 13           | 910     | 13                       | 910     |
| 71  | A 3.100  | 50     | 4,4          | 220     | 4,4                      | 220     |
| 72  | A 1.100  | 147    | 13           | 1911    | 13                       | 1911    |
| 72  | A 3.100  | 108    | 4,4          | 475     | 4,4                      | 475     |
| 73  | A 1.100  | 400    | 13           | 5200    | 13                       | 5200    |
| 73  | A 3.100  | 200    | 4,4          | 880     | 4,4                      | 880     |
| 73  | K 1.100  | 14     | 5            | 70      | 5                        | 70      |
| 73  | K 2.100  | 6      | 2,1          | 13      | 2,1                      | 13      |
| 74  | A 1.100  | 120    | 13           | 1560    | 13                       | 1560    |
| 74  | A 3.100  | 75     | 4,4          | 330     | 4,4                      | 330     |
| 75  | A 1.7    | 200    | 11           | 2200    | 11                       | 2200    |
| 75  | A 3.100  | 150    | 4,4          | 660     | 4,4                      | 660     |
| 76  | A 1.100  | 192    | 13           | 2496    | 13                       | 2496    |
| 76  | A 3.100  | 135    | 4,4          | 594     | 4,4                      | 594     |
| 77  | A 1.100  | 75     | 13           | 975     | 13                       | 975     |
| 77  | A 1.13   | 65     | 6            | 390     | 13                       | 845     |
| 77  | A 3.100  | 50     | 4,4          | 220     | 4,4                      | 220     |
| 78  | A 1.100  | 75     | 13           | 975     | 13                       | 975     |
| 78  | A 3.100  | 57     | 4,4          | 251     | 4,4                      | 251     |
| 78  | B 1.100  | 100    | 0,7          | 70      | 0,7                      | 70      |
| 79  | A 1.100  | 199    | 13           | 2587    | 13                       | 2587    |
| 79  | A 3.100  | 88     | 4,4          | 387     | 4,4                      | 387     |
| 80  | A 1.100  | 65     | 13           | 845     | 13                       | 845     |
| 80  | A 3.100  | 40     | 4,4          | 176     | 4,4                      | 176     |
| 80  | C 1.100  | 2      | 1,9          | 4       | 1,9                      | 4       |
| 81  | A 1.100  | 48     | 13           | 624     | 13                       | 624     |
| 81  | A 3.100  | 40     | 4,4          | 176     | 4,4                      | 176     |
| 82  | A 1.100  | 125    | 13           | 1625    | 13                       | 1625    |

| Emissie profiel van de huidige situatie in Súdwest-Fryslân II |          |        |              |         |                          |         |
|---|----------|--------|--------------|---------|--------------------------|---------|
| op basis van huidige RAV                                      |          |        |              |         | A1.13 en A1.28 aangepast |         |
| ID  | staltype | Aantal | e-factor     | Emissie | e-factor                 | Emissie |
|   |          |        | kg/jaar/dier | kg/jaar | kg/jaar/dier             | kg/jaar |
| 82  | A 3.100  | 115    | 4,4          | 506     | 4,4                      | 506     |
| 82  | B 1.100  | 200    | 0,7          | 140     | 0,7                      | 140     |
| 83  | A 3.100  | 58     | 4,4          | 255     | 4,4                      | 255     |
| 84  | A 1.100  | 142    | 13           | 1846    | 13                       | 1846    |
| 84  | A 3.100  | 57     | 4,4          | 251     | 4,4                      | 251     |
| 84  | A 7.100  | 1      | 6,2          | 6       | 6,2                      | 6       |
| 86  | A 1.100  | 95     | 13           | 1235    | 13                       | 1235    |
| 87  | A 1.100  | 71     | 13           | 923     | 13                       | 923     |
| 87  | A 3.100  | 46     | 4,4          | 202     | 4,4                      | 202     |
| 87  | A 4.100  | 6      | 3,5          | 21      | 3,5                      | 21      |
| 89  | A 1.100  | 125    | 13           | 1625    | 13                       | 1625    |
| 89  | A 3.100  | 16     | 4,4          | 70      | 4,4                      | 70      |
| 91  | A 1.100  | 200    | 13           | 2600    | 13                       | 2600    |
| 91  | A 3.100  | 90     | 4,4          | 396     | 4,4                      | 396     |
| 91  | A 6.100  | 25     | 5,3          | 133     | 5,3                      | 133     |
| 92  | A 1.100  | 60     | 13           | 780     | 13                       | 780     |
| 92  | A 3.100  | 30     | 4,4          | 132     | 4,4                      | 132     |
| 93  | A 1.100  | 65     | 13           | 845     | 13                       | 845     |
| 94  | A 1.100  | 150    | 13           | 1950    | 13                       | 1950    |
| 94  | A 3.100  | 60     | 4,4          | 264     | 4,4                      | 264     |
| 94  | A 7.100  | 1      | 6,2          | 6       | 6,2                      | 6       |
| 95  | A 3.100  | 10     | 4,4          | 44      | 4,4                      | 44      |
| 96  | A 1.100  | 55     | 13           | 715     | 13                       | 715     |
| 96  | A 3.100  | 20     | 4,4          | 88      | 4,4                      | 88      |
| 96  | B 1.100  | 6      | 0,7          | 4       | 0,7                      | 4       |
| 97  | A 1.100  | 64     | 13           | 832     | 13                       | 832     |
| 97  | A 3.100  | 38     | 4,4          | 167     | 4,4                      | 167     |
| 98  | A 3.100  | 100    | 4,4          | 440     | 4,4                      | 440     |
| 99  | A 1.100  | 73     | 13           | 949     | 13                       | 949     |
| 99  | A 3.100  | 40     | 4,4          | 176     | 4,4                      | 176     |
| 100   | A 1.100  | 30     | 13           | 390     | 13                       | 390     |
| 100   | A 3.100  | 20     | 4,4          | 88      | 4,4                      | 88      |
| 101   | A 1.100  | 85     | 13           | 1105    | 13                       | 1105    |
| 101   | A 3.100  | 49     | 4,4          | 216     | 4,4                      | 216     |
| 102   | A 1.100  | 40     | 13           | 520     | 13                       | 520     |

| Emissie profiel van de huidige situatie in Súdwest-Fryslân II |          |        |              |         |                          |         |
|---|----------|--------|--------------|---------|--------------------------|---------|
| op basis van huidige RAV                                      |          |        |              |         | A1.13 en A1.28 aangepast |         |
| ID  | staltype | Aantal | e-factor     | Emissie | e-factor                 | Emissie |
|   |          |        | kg/jaar/dier | kg/jaar | kg/jaar/dier             | kg/jaar |
| 102   | A 3.100  | 29     | 4,4          | 128     | 4,4                      | 128     |
| 103   | A 1.100  | 175    | 13           | 2275    | 13                       | 2275    |
| 103   | A 3.100  | 109    | 4,4          | 480     | 4,4                      | 480     |
| 103   | A 7.100  | 44     | 6,2          | 273     | 6,2                      | 273     |
| 104   | A 1.100  | 80     | 13           | 1040    | 13                       | 1040    |
| 104   | A 3.100  | 60     | 4,4          | 264     | 4,4                      | 264     |
| 104   | K 1.100  | 10     | 5            | 50      | 5                        | 50      |
| 104   | B 1.100  | 10     | 0,7          | 7       | 0,7                      | 7       |
| 105   | A 1.100  | 106    | 13           | 1378    | 13                       | 1378    |
| 105   | A 3.100  | 50     | 4,4          | 220     | 4,4                      | 220     |
| 106   | K 1.100  | 45     | 5            | 225     | 5                        | 225     |
| 107   | A 1.100  | 85     | 13           | 1105    | 13                       | 1105    |
| 107   | A 3.100  | 60     | 4,4          | 264     | 4,4                      | 264     |
| 107   | A 4.100  | 2      | 3,5          | 7       | 3,5                      | 7       |
| 107   | C 1.100  | 2      | 1,9          | 4       | 1,9                      | 4       |
| 108   | g 1.100  | 40     | 0,32         | 13      | 0,32                     | 13      |
| 108   | g 1.100  | 20     | 0,32         | 6       | 0,32                     | 6       |
| 109   | A 3.100  | 74     | 4,4          | 326     | 4,4                      | 326     |
| 109   | A 3.100  | 38     | 4,4          | 167     | 4,4                      | 167     |
| 109   | A 7.100  | 1      | 6,2          | 6       | 6,2                      | 6       |
| 110   | A 1.100  | 150    | 13           | 1950    | 13                       | 1950    |
| 110   | A 3.100  | 90     | 4,4          | 396     | 4,4                      | 396     |
| 111   | A 1.100  | 96     | 13           | 1248    | 13                       | 1248    |
| 111   | A 3.100  | 70     | 4,4          | 308     | 4,4                      | 308     |
| 112   | A 1.100  | 169    | 13           | 2197    | 13                       | 2197    |
| 112   | A 3.100  | 97     | 4,4          | 427     | 4,4                      | 427     |
| 113   | A 1.15   | 147    | 10,3         | 1514    | 10,3                     | 1514    |
| 113   | A 1.100  | 52     | 13           | 676     | 13                       | 676     |
| 113   | A 3.100  | 139    | 4,4          | 612     | 4,4                      | 612     |
| 114   | K 1.100  | 10     | 5            | 50      | 5                        | 50      |
| 114   | K 2.100  | 10     | 2,1          | 21      | 2,1                      | 21      |
| 114   | K 3.100  | 5      | 3,1          | 16      | 3,1                      | 16      |
| 114   | K 4.100  | 5      | 1,3          | 7       | 1,3                      | 7       |
| 115   | A 1.100  | 183    | 13           | 2379    | 13                       | 2379    |
| 116   | A 1.100  | 44     | 13           | 572     | 13                       | 572     |

| Emissie profiel van de huidige situatie in Súdwest-Fryslân II |          |        |              |         |                          |         |
|---|----------|--------|--------------|---------|--------------------------|---------|
| op basis van huidige RAV                                      |          |        |              |         | A1.13 en A1.28 aangepast |         |
| ID  | staltype | Aantal | e-factor     | Emissie | e-factor                 | Emissie |
|   |          |        | kg/jaar/dier | kg/jaar | kg/jaar/dier             | kg/jaar |
| 116   | A 3.100  | 20     | 4,4          | 88      | 4,4                      | 88      |
| 117   | A 1.100  | 67     | 13           | 871     | 13                       | 871     |
| 117   | A 3.100  | 35     | 4,4          | 154     | 4,4                      | 154     |
| 118   | A 1.100  | 200    | 13           | 2600    | 13                       | 2600    |
| 118   | A 3.100  | 80     | 4,4          | 352     | 4,4                      | 352     |
| 120   | A 1.6    | 136    | 11           | 1496    | 11                       | 1496    |
| 120   | A 3.100  | 56     | 4,4          | 246     | 4,4                      | 246     |
| 121   | A 1.100  | 105    | 13           | 1365    | 13                       | 1365    |
| 122   | A 1.100  | 172    | 13           | 2236    | 13                       | 2236    |
| 122   | A 3.100  | 127    | 4,4          | 559     | 4,4                      | 559     |
| 123   | K 1.100  | 60     | 5            | 300     | 5                        | 300     |
| 124   | B 1.100  | 40     | 0,7          | 28      | 0,7                      | 28      |
| 124   | K 1.100  | 40     | 5            | 200     | 5                        | 200     |
| 125   | A 3.100  | 12     | 4,4          | 53      | 4,4                      | 53      |
| 125   | K 1.100  | 3      | 5            | 15      | 5                        | 15      |
| 126   | A 1.100  | 195    | 13           | 2535    | 13                       | 2535    |
| 126   | A 3.100  | 130    | 4,4          | 572     | 4,4                      | 572     |
| 127   | A 1.100  | 95     | 13           | 1235    | 13                       | 1235    |
| 127   | A 3.100  | 45     | 4,4          | 198     | 4,4                      | 198     |
| 129   | A 1.100  | 90     | 13           | 1170    | 13                       | 1170    |
| 129   | A 3.100  | 40     | 4,4          | 176     | 4,4                      | 176     |
| 130   | A 3.100  | 10     | 4,4          | 44      | 4,4                      | 44      |
| 131   | A 1.100  | 200    | 13           | 2600    | 13                       | 2600    |
| 131   | A 3.100  | 100    | 4,4          | 440     | 4,4                      | 440     |
| 131   | K 1.100  | 20     | 5            | 100     | 5                        | 100     |
| 132   | A 1.100  | 100    | 13           | 1300    | 13                       | 1300    |
| 132   | A 3.100  | 50     | 4,4          | 220     | 4,4                      | 220     |
| 133   | A 1.100  | 85     | 13           | 1105    | 13                       | 1105    |
| 133   | A 3.100  | 65     | 4,4          | 286     | 4,4                      | 286     |
| 134   | A 1.100  | 60     | 13           | 780     | 13                       | 780     |
| 134   | A 3.100  | 40     | 4,4          | 176     | 4,4                      | 176     |
| 135   | A 1.100  | 85     | 13           | 1105    | 13                       | 1105    |
| 135   | A 3.100  | 65     | 4,4          | 286     | 4,4                      | 286     |
| 138   | A 1.100  | 150    | 13           | 1950    | 13                       | 1950    |
| 138   | A 3.100  | 75     | 4,4          | 330     | 4,4                      | 330     |

| Emissie profiel van de huidige situatie in Súdwest-Fryslân II |          |        |              |         |                          |         |
|---|----------|--------|--------------|---------|--------------------------|---------|
| op basis van huidige RAV                                      |          |        |              |         | A1.13 en A1.28 aangepast |         |
| ID  | staltype | Aantal | e-factor     | Emissie | e-factor                 | Emissie |
|   |          |        | kg/jaar/dier | kg/jaar | kg/jaar/dier             | kg/jaar |
| 139   | A 1.100  | 228    | 13           | 2964    | 13                       | 2964    |
| 139   | A 3.100  | 8      | 4,4          | 35      | 4,4                      | 35      |
| 139   | K 1.100  | 1      | 5            | 5       | 5                        | 5       |
| 140   | A 1.100  | 170    | 13           | 2210    | 13                       | 2210    |
| 140   | A 3.100  | 100    | 4,4          | 440     | 4,4                      | 440     |
| 141   | A 1.100  | 150    | 13           | 1950    | 13                       | 1950    |
| 141   | A 3.100  | 70     | 4,4          | 308     | 4,4                      | 308     |
| 142   | A 1.100  | 120    | 13           | 1560    | 13                       | 1560    |
| 142   | A 3.100  | 110    | 4,4          | 484     | 4,4                      | 484     |
| 142   | A 4.100  | 40     | 3,5          | 140     | 3,5                      | 140     |
| 142   | A 6.100  | 12     | 5,3          | 64      | 5,3                      | 64      |
| 143   | A 1.100  | 60     | 13           | 780     | 13                       | 780     |
| 143   | A 3.100  | 55     | 4,4          | 242     | 4,4                      | 242     |
| 143   | A 7.100  | 1      | 6,2          | 6       | 6,2                      | 6       |
| 143   | B 1.100  | 10     | 0,7          | 7       | 0,7                      | 7       |
| 144   | A 1.100  | 60     | 13           | 780     | 13                       | 780     |
| 144   | A 3.100  | 40     | 4,4          | 176     | 4,4                      | 176     |
| 144   | K 1.100  | 10     | 5            | 50      | 5                        | 50      |
| 145   | A 1.100  | 135    | 13           | 1755    | 13                       | 1755    |
| 145   | A 3.100  | 80     | 4,4          | 352     | 4,4                      | 352     |
| 146   | A 1.100  | 100    | 13           | 1300    | 13                       | 1300    |
| 146   | A 3.100  | 60     | 4,4          | 264     | 4,4                      | 264     |
| 147   | A 3.100  | 70     | 4,4          | 308     | 4,4                      | 308     |
| 148   | A 1.14   | 238    | 7            | 1666    | 7                        | 1666    |
| 148   | A 1.100  | 102    | 13           | 1326    | 13                       | 1326    |
| 148   | A 3.100  | 200    | 4,4          | 880     | 4,4                      | 880     |
| 149   | A 1.100  | 199    | 13           | 2587    | 13                       | 2587    |
| 149   | A 3.100  | 130    | 4,4          | 572     | 4,4                      | 572     |
| 149   | K 1.100  | 2      | 5            | 10      | 5                        | 10      |
| 150   | A 1.8    | 152    | 11,8         | 1794    | 11,8                     | 1794    |
| 150   | A 1.100  | 47     | 13           | 611     | 13                       | 611     |
| 150   | A 3.100  | 101    | 4,4          | 444     | 4,4                      | 444     |
| 151   | A 1.100  | 49     | 13           | 637     | 13                       | 637     |
| 151   | A 3.100  | 290    | 4,4          | 1276    | 4,4                      | 1276    |
| 152   | K 1.100  | 10     | 5            | 50      | 5                        | 50      |

| Emissie profiel van de huidige situatie in Súdwest-Fryslân II |          |        |              |         |                          |         |
|---|----------|--------|--------------|---------|--------------------------|---------|
| op basis van huidige RAV                                      |          |        |              |         | A1.13 en A1.28 aangepast |         |
| ID  | staltype | Aantal | e-factor     | Emissie | e-factor                 | Emissie |
|   |          |        | kg/jaar/dier | kg/jaar | kg/jaar/dier             | kg/jaar |
| 152   | K 2.100  | 6      | 2,1          | 13      | 2,1                      | 13      |
| 153   | A 1.100  | 70     | 13           | 910     | 13                       | 910     |
| 153   | A 3.100  | 55     | 4,4          | 242     | 4,4                      | 242     |
| 153   | B 1.100  | 51     | 0,7          | 36      | 0,7                      | 36      |
| 153   | K 1.100  | 6      | 5            | 30      | 5                        | 30      |
| 154   | A 1.100  | 185    | 13           | 2405    | 13                       | 2405    |
| 154   | A 3.100  | 110    | 4,4          | 484     | 4,4                      | 484     |
| 154   | B 1.100  | 40     | 0,7          | 28      | 0,7                      | 28      |
| 156   | A 1.100  | 229    | 13           | 2977    | 13                       | 2977    |
| 156   | A 3.100  | 100    | 4,4          | 440     | 4,4                      | 440     |
| 157   | A 1.100  | 20     | 13           | 260     | 13                       | 260     |
| 157   | B 1.100  | 30     | 0,7          | 21      | 0,7                      | 21      |
| 157   | D 3.100  | 2000   | 3            | 6000    | 3                        | 6000    |
| 158   | A 1.100  | 88     | 13           | 1144    | 13                       | 1144    |
| 158   | A 3.100  | 60     | 4,4          | 264     | 4,4                      | 264     |
| 159   | A 1.100  | 65     | 13           | 845     | 13                       | 845     |
| 159   | A 3.100  | 24     | 4,4          | 106     | 4,4                      | 106     |
| 160   | A 1.100  | 139    | 13           | 1807    | 13                       | 1807    |
| 160   | A 3.100  | 72     | 4,4          | 317     | 4,4                      | 317     |
| 161   | A 1.100  | 100    | 13           | 1300    | 13                       | 1300    |
| 161   | A 3.100  | 50     | 4,4          | 220     | 4,4                      | 220     |
| 163   | A 1.100  | 50     | 13           | 650     | 13                       | 650     |
| 163   | A 3.100  | 35     | 4,4          | 154     | 4,4                      | 154     |
| 164   | A 1.100  | 120    | 13           | 1560    | 13                       | 1560    |
| 164   | A 3.100  | 70     | 4,4          | 308     | 4,4                      | 308     |
| 165   | A 1.100  | 100    | 13           | 1300    | 13                       | 1300    |
| 165   | A 3.100  | 76     | 4,4          | 334     | 4,4                      | 334     |
| 166   | A 1.100  | 100    | 13           | 1300    | 13                       | 1300    |
| 166   | A 3.100  | 70     | 4,4          | 308     | 4,4                      | 308     |
| 166   | A 7.100  | 2      | 6,2          | 12      | 6,2                      | 12      |
| 167   | A 3.100  | 26     | 4,4          | 114     | 4,4                      | 114     |
| 167   | B 1.100  | 25     | 0,7          | 18      | 0,7                      | 18      |
| 167   | K 1.100  | 2      | 5            | 10      | 5                        | 10      |
| 168   | A 1.100  | 150    | 13           | 1950    | 13                       | 1950    |
| 168   | A 3.100  | 50     | 4,4          | 220     | 4,4                      | 220     |

| Emissie profiel van de huidige situatie in Súdwest-Fryslân II |          |        |              |         |                          |         |
|---|----------|--------|--------------|---------|--------------------------|---------|
| op basis van huidige RAV                                      |          |        |              |         | A1.13 en A1.28 aangepast |         |
| ID  | staltype | Aantal | e-factor     | Emissie | e-factor                 | Emissie |
|   |          |        | kg/jaar/dier | kg/jaar | kg/jaar/dier             | kg/jaar |
| 169   | A 1.100  | 90     | 13           | 1170    | 13                       | 1170    |
| 169   | A 3.100  | 80     | 4,4          | 352     | 4,4                      | 352     |
| 170   | A 1.6    | 145    | 11           | 1595    | 11                       | 1595    |
| 170   | A 3.100  | 95     | 4,4          | 418     | 4,4                      | 418     |
| 171   | A 3.100  | 300    | 4,4          | 1320    | 4,4                      | 1320    |
| 171   | K 1.100  | 1      | 5            | 5       | 5                        | 5       |
| 171   | K 3.100  | 1      | 3,1          | 3       | 3,1                      | 3       |
| 172   | A 1.100  | 204    | 13           | 2652    | 13                       | 2652    |
| 172   | A 1.21   | 133    | 7            | 931     | 7                        | 931     |
| 172   | A 3.100  | 97     | 4,4          | 427     | 4,4                      | 427     |
| 173   | A 1.100  | 108    | 13           | 1404    | 13                       | 1404    |
| 173   | A 3.100  | 60     | 4,4          | 264     | 4,4                      | 264     |
| 174   | A 1.100  | 120    | 13           | 1560    | 13                       | 1560    |
| 174   | A 3.100  | 80     | 4,4          | 352     | 4,4                      | 352     |
| 175   | A 1.100  | 122    | 13           | 1586    | 13                       | 1586    |
| 175   | A 3.100  | 70     | 4,4          | 308     | 4,4                      | 308     |
| 176   | A 1.100  | 150    | 13           | 1950    | 13                       | 1950    |
| 176   | A 3.100  | 100    | 4,4          | 440     | 4,4                      | 440     |
| 177   | A 1.100  | 72     | 13           | 936     | 13                       | 936     |
| 177   | A 3.100  | 50     | 4,4          | 220     | 4,4                      | 220     |
| 178   | A 1.100  | 165    | 13           | 2145    | 13                       | 2145    |
| 178   | A 3.100  | 70     | 4,4          | 308     | 4,4                      | 308     |
| 179   | A 1.100  | 10     | 13           | 130     | 13                       | 130     |
| 179   | A 3.100  | 32     | 4,4          | 141     | 4,4                      | 141     |
| 180   | A 1.100  | 66     | 13           | 858     | 13                       | 858     |
| 180   | A 3.100  | 20     | 4,4          | 88      | 4,4                      | 88      |
| 181   | A 3.100  | 40     | 4,4          | 176     | 4,4                      | 176     |
| 181   | K 1.100  | 25     | 5            | 125     | 5                        | 125     |
| 182   | A 1.100  | 20     | 13           | 260     | 13                       | 260     |
| 182   | B 1.100  | 4      | 0,7          | 3       | 0,7                      | 3       |
| 182   | C 1.100  | 1      | 1,9          | 2       | 1,9                      | 2       |
| 182   | K 1.100  | 14     | 5            | 70      | 5                        | 70      |
| 182   | K 3.100  | 4      | 3,1          | 12      | 3,1                      | 12      |
| 183   | A 1.100  | 132    | 13           | 1716    | 13                       | 1716    |
| 183   | A 3.100  | 63     | 4,4          | 277     | 4,4                      | 277     |



| Emissie profiel van de huidige situatie in Súdwest-Fryslân II |          |        |              |         |                          |         |
|---|----------|--------|--------------|---------|--------------------------|---------|
| op basis van huidige RAV                                      |          |        |              |         | A1.13 en A1.28 aangepast |         |
| ID  | staltype | Aantal | e-factor     | Emissie | e-factor                 | Emissie |
|   |          |        | kg/jaar/dier | kg/jaar | kg/jaar/dier             | kg/jaar |
| 184   | A 1.100  | 197    | 13           | 2561    | 13                       | 2561    |
| 184   | A 3.100  | 98     | 4,4          | 431     | 4,4                      | 431     |
| 184   | K 1.100  | 1      | 5            | 5       | 5                        | 5       |
| 186   | g 1.100  | 40     | 0,32         | 13      | 0,32                     | 13      |
| 187   | A 1.100  | 185    | 13           | 2405    | 13                       | 2405    |
| 187   | A 3.100  | 133    | 4,4          | 585     | 4,4                      | 585     |
| 187   | B 1.100  | 50     | 0,7          | 35      | 0,7                      | 35      |
| 187   | K 1.100  | 3      | 5            | 15      | 5                        | 15      |
| 188   | A 2.100  | 16     | 4,1          | 66      | 4,1                      | 66      |
| 190   | A 1.100  | 90     | 13           | 1170    | 13                       | 1170    |
| 190   | A 3.100  | 40     | 4,4          | 176     | 4,4                      | 176     |
| 191   | b 1.100  | 40     | 0,7          | 28      | 0,7                      | 28      |
| 192   | A 1.100  | 81     | 13           | 1053    | 13                       | 1053    |
| 192   | A 3.100  | 50     | 4,4          | 220     | 4,4                      | 220     |
| 193   | A 3.100  | 65     | 4,4          | 286     | 4,4                      | 286     |
| 194   | A 1.100  | 125    | 13           | 1625    | 13                       | 1625    |
| 194   | A 3.100  | 45     | 4,4          | 198     | 4,4                      | 198     |
| 195   | A 1.100  | 141    | 13           | 1833    | 13                       | 1833    |
| 196   | A 1.15   | 140    | 10,3         | 1442    | 10,3                     | 1442    |
| 196   | A 3.100  | 100    | 4,4          | 440     | 4,4                      | 440     |
| 197   | A 1.100  | 100    | 13           | 1300    | 13                       | 1300    |
| 197   | A 3.100  | 70     | 4,4          | 308     | 4,4                      | 308     |
| 197   | K 1.100  | 4      | 5            | 20      | 5                        | 20      |
| 198   | A 1.100  | 65     | 13           | 845     | 13                       | 845     |
| 198   | A 3.100  | 30     | 4,4          | 132     | 4,4                      | 132     |
| 199   | A 1.100  | 150    | 13           | 1950    | 13                       | 1950    |
| 199   | A 3.100  | 96     | 4,4          | 422     | 4,4                      | 422     |
| 199   | A 4.100  | 4      | 3,5          | 14      | 3,5                      | 14      |
| 200   | A 1.100  | 100    | 13           | 1300    | 13                       | 1300    |
| 200   | A 3.100  | 70     | 4,4          | 308     | 4,4                      | 308     |
| 201   | A 1.100  | 80     | 13           | 1040    | 13                       | 1040    |
| 201   | A 3.100  | 60     | 4,4          | 264     | 4,4                      | 264     |
| 202   | D 3.2.9  | 4728   | 0,9          | 4255    | 0,9                      | 4255    |
| 203   | C 1.100  | 700    | 1,9          | 1330    | 1,9                      | 1330    |
| 203   | C 2.100  | 250    | 0,8          | 200     | 0,8                      | 200     |

| Emissie profiel van de huidige situatie in Súdwest-Fryslân II |          |        |              |         |                          |         |
|---|----------|--------|--------------|---------|--------------------------|---------|
| op basis van huidige RAV                                      |          |        |              |         | A1.13 en A1.28 aangepast |         |
| ID  | staltype | Aantal | e-factor     | Emissie | e-factor                 | Emissie |
|   |          |        | kg/jaar/dier | kg/jaar | kg/jaar/dier             | kg/jaar |
| 203   | C 3.100  | 250    | 0,2          | 50      | 0,2                      | 50      |
| 203   | K 1.100  | 3      | 5            | 15      | 5                        | 15      |
| 206   | A 1.100  | 272    | 13           | 3536    | 13                       | 3536    |
| 206   | A 3.100  | 137    | 4,4          | 603     | 4,4                      | 603     |
| 207   | A 1.100  | 100    | 13           | 1300    | 13                       | 1300    |
| 207   | A 3.100  | 65     | 4,4          | 286     | 4,4                      | 286     |
| 208   | A 1.100  | 70     | 13           | 910     | 13                       | 910     |
| 208   | A 2.100  | 25     | 4,1          | 103     | 4,1                      | 103     |
| 208   | A 3.100  | 14     | 4,4          | 62      | 4,4                      | 62      |
| 209   | A 1.100  | 60     | 13           | 780     | 13                       | 780     |
| 209   | A 3.100  | 15     | 4,4          | 66      | 4,4                      | 66      |
| 210   | A 1.13   | 143    | 6            | 858     | 13                       | 1859    |
| 210   | A 3.100  | 96     | 4,4          | 422     | 4,4                      | 422     |
| 210   | K 3.100  | 5      | 3,1          | 16      | 3,1                      | 16      |
| 211   | A 1.100  | 83     | 13           | 1079    | 13                       | 1079    |
| 211   | A 2.100  | 2      | 4,1          | 8       | 4,1                      | 8       |
| 211   | A 3.100  | 50     | 4,4          | 220     | 4,4                      | 220     |
| 211   | A 4.100  | 1      | 3,5          | 4       | 3,5                      | 4       |
| 215   | A 1.100  | 93     | 13           | 1209    | 13                       | 1209    |
| 215   | A 3.100  | 66     | 4,4          | 290     | 4,4                      | 290     |
| 216   | A 1.100  | 150    | 13           | 1950    | 13                       | 1950    |
| 216   | A 3.100  | 82     | 4,4          | 361     | 4,4                      | 361     |
| 217   | A 3.100  | 11     | 4,4          | 48      | 4,4                      | 48      |
| 218   | K 1.100  | 7      | 5            | 35      | 5                        | 35      |
| 218   | K 3.100  | 4      | 3,1          | 12      | 3,1                      | 12      |
| 219   | A 1.100  | 196    | 13           | 2548    | 13                       | 2548    |
| 219   | A 3.100  | 10     | 4,4          | 44      | 4,4                      | 44      |
| 220   | A 1.100  | 190    | 13           | 2470    | 13                       | 2470    |
| 220   | A 3.100  | 140    | 4,4          | 616     | 4,4                      | 616     |
| 221   | A 1.100  | 61     | 13           | 793     | 13                       | 793     |
| 221   | A 1.28   | 29     | 6            | 174     | 13                       | 377     |
| 221   | A 3.100  | 60     | 4,4          | 264     | 4,4                      | 264     |
| 222   | A 1.100  | 154    | 13           | 2002    | 13                       | 2002    |
| 222   | A 3.100  | 103    | 4,4          | 453     | 4,4                      | 453     |
| 223   | A 1.100  | 85     | 13           | 1105    | 13                       | 1105    |

| Emissie profiel van de huidige situatie in Súdwest-Fryslân II |          |        |              |         |                          |         |
|---|----------|--------|--------------|---------|--------------------------|---------|
| op basis van huidige RAV                                      |          |        |              |         | A1.13 en A1.28 aangepast |         |
| ID  | staltype | Aantal | e-factor     | Emissie | e-factor                 | Emissie |
|   |          |        | kg/jaar/dier | kg/jaar | kg/jaar/dier             | kg/jaar |
| 223   | A 3.100  | 40     | 4,4          | 176     | 4,4                      | 176     |
| 224   | A 1.100  | 123    | 13           | 1599    | 13                       | 1599    |
| 224   | A 3.100  | 82     | 4,4          | 361     | 4,4                      | 361     |
| 225   | A 1.100  | 162    | 13           | 2106    | 13                       | 2106    |
| 225   | A 3.100  | 120    | 4,4          | 528     | 4,4                      | 528     |
| 226   | A 3.100  | 32     | 4,4          | 141     | 4,4                      | 141     |
| 227   | A 1.100  | 130    | 13           | 1690    | 13                       | 1690    |
| 227   | A 3.100  | 90     | 4,4          | 396     | 4,4                      | 396     |
| 228   | A 1.100  | 180    | 13           | 2340    | 13                       | 2340    |
| 228   | A 3.100  | 100    | 4,4          | 440     | 4,4                      | 440     |
| 229   | A 3.100  | 40     | 4,4          | 176     | 4,4                      | 176     |
| 230   | A 1.100  | 100    | 13           | 1300    | 13                       | 1300    |
| 230   | A 3.100  | 50     | 4,4          | 220     | 4,4                      | 220     |
| 231   | A 1.100  | 150    | 13           | 1950    | 13                       | 1950    |
| 231   | A 2.100  | 30     | 4,1          | 123     | 4,1                      | 123     |
| 231   | A 3.100  | 125    | 4,4          | 550     | 4,4                      | 550     |
| 231   | A 4.100  | 25     | 3,5          | 88      | 3,5                      | 88      |
| 231   | A 6.100  | 25     | 5,3          | 133     | 5,3                      | 133     |
| 232   | A 1.100  | 60     | 13           | 780     | 13                       | 780     |
| 232   | A 3.100  | 70     | 4,4          | 308     | 4,4                      | 308     |
| 232   | B 1.100  | 6      | 0,7          | 4       | 0,7                      | 4       |
| 233   | A 1.100  | 75     | 13           | 975     | 13                       | 975     |
| 233   | A 1.13   | 93     | 6            | 558     | 13                       | 1209    |
| 233   | A 3.100  | 100    | 4,4          | 440     | 4,4                      | 440     |
| 233   | A 7.100  | 2      | 6,2          | 12      | 6,2                      | 12      |
| 237   | A 3.100  | 73     | 4,4          | 321     | 4,4                      | 321     |
| 237   | K 1.100  | 9      | 5            | 45      | 5                        | 45      |
| 239   | A 1.100  | 120    | 13           | 1560    | 13                       | 1560    |
| 239   | A 3.100  | 60     | 4,4          | 264     | 4,4                      | 264     |
| 240   | A 3.100  | 80     | 4,4          | 352     | 4,4                      | 352     |
| 241   | A 1.100  | 60     | 13           | 780     | 13                       | 780     |
| 241   | A 3.100  | 30     | 4,4          | 132     | 4,4                      | 132     |
| 241   | B 1.100  | 120    | 0,7          | 84      | 0,7                      | 84      |
| 242   | A 1.100  | 150    | 13           | 1950    | 13                       | 1950    |
| 242   | A 3.100  | 80     | 4,4          | 352     | 4,4                      | 352     |

| Emissie profiel van de huidige situatie in Súdwest-Fryslân II |          |        |              |         |                          |         |
|---|----------|--------|--------------|---------|--------------------------|---------|
| op basis van huidige RAV                                      |          |        |              |         | A1.13 en A1.28 aangepast |         |
| ID  | staltype | Aantal | e-factor     | Emissie | e-factor                 | Emissie |
|   |          |        | kg/jaar/dier | kg/jaar | kg/jaar/dier             | kg/jaar |
| 243   | A 1.100  | 111    | 13           | 1443    | 13                       | 1443    |
| 243   | A 1.13   | 88     | 6            | 528     | 13                       | 1144    |
| 243   | A 3.100  | 39     | 4,4          | 172     | 4,4                      | 172     |
| 244   | A 1.100  | 138    | 13           | 1794    | 13                       | 1794    |
| 244   | A 1.5    | 61     | 11,8         | 720     | 11,8                     | 720     |
| 244   | A 3.100  | 120    | 4,4          | 528     | 4,4                      | 528     |
| 244   | B 1.100  | 10     | 0,7          | 7       | 0,7                      | 7       |
| 244   | K 1.100  | 4      | 5            | 20      | 5                        | 20      |
| 245   | A 1.100  | 44     | 13           | 572     | 13                       | 572     |
| 245   | A 1.15   | 155    | 10,3         | 1597    | 10,3                     | 1597    |
| 245   | A 3.100  | 139    | 4,4          | 612     | 4,4                      | 612     |
| 245   | K 1.100  | 4      | 5            | 20      | 5                        | 20      |
| 246   | A 1.100  | 101    | 13           | 1313    | 13                       | 1313    |
| 246   | A 3.100  | 24     | 4,4          | 106     | 4,4                      | 106     |
| 247   | A 3.100  | 120    | 4,4          | 528     | 4,4                      | 528     |
| 248   | A 1.100  | 250    | 13           | 3250    | 13                       | 3250    |
| 248   | A 3.100  | 150    | 4,4          | 660     | 4,4                      | 660     |
| 248   | K 1.100  | 7      | 5            | 35      | 5                        | 35      |
| 250   | A 1.11   | 195    | 11,8         | 2301    | 11,8                     | 2301    |
| 250   | A 3.100  | 125    | 4,4          | 550     | 4,4                      | 550     |
| 251   | A 1.100  | 82     | 13           | 1066    | 13                       | 1066    |
| 251   | A 3.100  | 61     | 4,4          | 268     | 4,4                      | 268     |
| 252   | A 3.100  | 65     | 4,4          | 286     | 4,4                      | 286     |
| 253   | A 1.100  | 161    | 13           | 2093    | 13                       | 2093    |
| 253   | A 3.100  | 106    | 4,4          | 466     | 4,4                      | 466     |
| 254   | A 1.100  | 140    | 13           | 1820    | 13                       | 1820    |
| 254   | A 3.100  | 65     | 4,4          | 286     | 4,4                      | 286     |
| 255   | A 1.100  | 90     | 13           | 1170    | 13                       | 1170    |
| 255   | A 3.100  | 40     | 4,4          | 176     | 4,4                      | 176     |
| 256   | A 3.100  | 40     | 4,4          | 176     | 4,4                      | 176     |
| 256   | K 1.100  | 15     | 5            | 75      | 5                        | 75      |
| 257   | A 1.100  | 30     | 13           | 390     | 13                       | 390     |
| 257   | A 1.13   | 259    | 6            | 1554    | 13                       | 3367    |
| 257   | A 3.100  | 180    | 4,4          | 792     | 4,4                      | 792     |
| 257   | A 7.100  | 1      | 6,2          | 6       | 6,2                      | 6       |

| Emissie profiel van de huidige situatie in Súdwest-Fryslân II |          |        |              |         |                          |         |
|---|----------|--------|--------------|---------|--------------------------|---------|
| op basis van huidige RAV                                      |          |        |              |         | A1.13 en A1.28 aangepast |         |
| ID  | staltype | Aantal | e-factor     | Emissie | e-factor                 | Emissie |
|   |          |        | kg/jaar/dier | kg/jaar | kg/jaar/dier             | kg/jaar |
| 258   | A 1.100  | 115    | 13           | 1495    | 13                       | 1495    |
| 258   | A 3.100  | 70     | 4,4          | 308     | 4,4                      | 308     |
| 258   | K 1.100  | 4      | 5            | 20      | 5                        | 20      |
| 259   | A 1.100  | 140    | 13           | 1820    | 13                       | 1820    |
| 259   | A 3.100  | 80     | 4,4          | 352     | 4,4                      | 352     |
| 260   | A 1.100  | 155    | 13           | 2015    | 13                       | 2015    |
| 260   | A 4.100  | 50     | 3,5          | 175     | 3,5                      | 175     |
| 262   | A 1.100  | 61     | 13           | 793     | 13                       | 793     |
| 262   | A 3.100  | 16     | 4,4          | 70      | 4,4                      | 70      |
| 263   | A 3.100  | 15     | 4,4          | 66      | 4,4                      | 66      |
| 263   | K 1.100  | 9      | 5            | 45      | 5                        | 45      |
| 264   | A 1.100  | 40     | 13           | 520     | 13                       | 520     |
| 265   | A 1.100  | 126    | 13           | 1638    | 13                       | 1638    |
| 265   | A 3.100  | 84     | 4,4          | 370     | 4,4                      | 370     |
| 266   | A 1.100  | 30     | 13           | 390     | 13                       | 390     |
| 266   | A 1.12   | 264    | 12,2         | 3221    | 12,2                     | 3221    |
| 266   | A 3.100  | 175    | 4,4          | 770     | 4,4                      | 770     |
| 267   | A 1.100  | 200    | 13           | 2600    | 13                       | 2600    |
| 267   | A 3.100  | 200    | 4,4          | 880     | 4,4                      | 880     |
| 267   | K 1.100  | 20     | 5            | 100     | 5                        | 100     |
| 268   | A 1.100  | 225    | 13           | 2925    | 13                       | 2925    |
| 268   | A 3.100  | 115    | 4,4          | 506     | 4,4                      | 506     |
| 269   | A 1.100  | 131    | 13           | 1703    | 13                       | 1703    |
| 269   | A 3.100  | 70     | 4,4          | 308     | 4,4                      | 308     |
| 271   | A 1.100  | 116    | 13           | 1508    | 13                       | 1508    |
| 271   | A 3.100  | 16     | 4,4          | 70      | 4,4                      | 70      |
| 272   | A 3.100  | 179    | 4,4          | 788     | 4,4                      | 788     |
| 273   | A 1.100  | 94     | 13           | 1222    | 13                       | 1222    |
| 273   | A 3.100  | 75     | 4,4          | 330     | 4,4                      | 330     |
| 273   | B 1.100  | 7      | 0,7          | 5       | 0,7                      | 5       |
| 274   | A 1.100  | 128    | 13           | 1664    | 13                       | 1664    |
| 274   | A 3.100  | 79     | 4,4          | 348     | 4,4                      | 348     |
| 274   | C 1.100  | 2      | 1,9          | 4       | 1,9                      | 4       |
| 274   | K 1.100  | 3      | 5            | 15      | 5                        | 15      |
| 275   | A 1.100  | 102    | 13           | 1326    | 13                       | 1326    |

| Emissie profiel van de huidige situatie in Súdwest-Fryslân II |          |        |              |         |                          |         |
|---|----------|--------|--------------|---------|--------------------------|---------|
| op basis van huidige RAV                                      |          |        |              |         | A1.13 en A1.28 aangepast |         |
| ID  | staltype | Aantal | e-factor     | Emissie | e-factor                 | Emissie |
|   |          |        | kg/jaar/dier | kg/jaar | kg/jaar/dier             | kg/jaar |
| 275   | A 3.100  | 30     | 4,4          | 132     | 4,4                      | 132     |
| 276   | A 1.100  | 185    | 13           | 2405    | 13                       | 2405    |
| 276   | A 3.100  | 100    | 4,4          | 440     | 4,4                      | 440     |
| 277   | A 3.100  | 55     | 4,4          | 242     | 4,4                      | 242     |
| 278   | A 1.100  | 130    | 13           | 1690    | 13                       | 1690    |
| 278   | A 3.100  | 112    | 4,4          | 493     | 4,4                      | 493     |
| 278   | A 6.100  | 55     | 5,3          | 292     | 5,3                      | 292     |
| 279   | A 1.100  | 68     | 13           | 884     | 13                       | 884     |
| 279   | A 3.100  | 35     | 4,4          | 154     | 4,4                      | 154     |
| 280   | A 1.100  | 54     | 13           | 702     | 13                       | 702     |
| 280   | A 3.100  | 44     | 4,4          | 194     | 4,4                      | 194     |
| 281   | A 1.100  | 145    | 13           | 1885    | 13                       | 1885    |
| 281   | A 3.100  | 80     | 4,4          | 352     | 4,4                      | 352     |
| 282   | A 1.100  | 50     | 13           | 650     | 13                       | 650     |
| 282   | A 1.13   | 64     | 6            | 384     | 13                       | 832     |
| 282   | A 3.100  | 50     | 4,4          | 220     | 4,4                      | 220     |
| 282   | A 7.100  | 4      | 6,2          | 25      | 6,2                      | 25      |
| 283   | A 1.100  | 198    | 13           | 2574    | 13                       | 2574    |
| 283   | A 3.100  | 140    | 4,4          | 616     | 4,4                      | 616     |
| 284   | A 1.100  | 115    | 13           | 1495    | 13                       | 1495    |
| 284   | A 3.100  | 60     | 4,4          | 264     | 4,4                      | 264     |
| 284   | A 6.100  | 10     | 5,3          | 53      | 5,3                      | 53      |
| 284   | K 1.100  | 3      | 5            | 15      | 5                        | 15      |
| 285   | A 1.100  | 120    | 13           | 1560    | 13                       | 1560    |
| 285   | A 3.100  | 70     | 4,4          | 308     | 4,4                      | 308     |
| 286   | A 1.100  | 199    | 13           | 2587    | 13                       | 2587    |
| 286   | A 3.100  | 140    | 4,4          | 616     | 4,4                      | 616     |
| 287   | A 1.100  | 85     | 13           | 1105    | 13                       | 1105    |
| 288   | A 1.100  | 50     | 13           | 650     | 13                       | 650     |
| 288   | A 3.100  | 22     | 4,4          | 97      | 4,4                      | 97      |
| 289   | A 1.100  | 100    | 13           | 1300    | 13                       | 1300    |
| 289   | A 3.100  | 70     | 4,4          | 308     | 4,4                      | 308     |
| 290   | A 1.6    | 83     | 11           | 913     | 11                       | 913     |
| 290   | A 3.100  | 45     | 4,4          | 198     | 4,4                      | 198     |
| 291   | A 1.100  | 85     | 13           | 1105    | 13                       | 1105    |

| Emissie profiel van de huidige situatie in Súdwest-Fryslân II |          |        |              |         |                          |         |
|---|----------|--------|--------------|---------|--------------------------|---------|
| op basis van huidige RAV                                      |          |        |              |         | A1.13 en A1.28 aangepast |         |
| ID  | staltype | Aantal | e-factor     | Emissie | e-factor                 | Emissie |
|   |          |        | kg/jaar/dier | kg/jaar | kg/jaar/dier             | kg/jaar |
| 291   | A 3.100  | 40     | 4,4          | 176     | 4,4                      | 176     |
| 292   | A 1.100  | 250    | 13           | 3250    | 13                       | 3250    |
| 292   | A 3.100  | 130    | 4,4          | 572     | 4,4                      | 572     |
| 292   | A 1.6    | 3      | 11           | 33      | 11                       | 33      |
| 293   | A 1.100  | 45     | 13           | 585     | 13                       | 585     |
| 293   | A 1.28   | 51     | 6            | 306     | 13                       | 663     |
| 293   | A 3.100  | 55     | 4,4          | 242     | 4,4                      | 242     |
| 294   | A 1.100  | 195    | 13           | 2535    | 13                       | 2535    |
| 294   | A 3.100  | 102    | 4,4          | 449     | 4,4                      | 449     |
| 295   | A 1.100  | 170    | 13           | 2210    | 13                       | 2210    |
| 295   | A 3.100  | 110    | 4,4          | 484     | 4,4                      | 484     |
| 296   | A 6.100  | 10     | 5,3          | 53      | 5,3                      | 53      |
| 296   | B 1.100  | 30     | 0,7          | 21      | 0,7                      | 21      |
| 297   | A 1.100  | 105    | 13           | 1365    | 13                       | 1365    |
| 297   | A 1.28   | 20     | 6            | 120     | 13                       | 260     |
| 297   | A 3.100  | 80     | 4,4          | 352     | 4,4                      | 352     |
| 298   | A 1.6    | 10     | 11           | 110     | 11                       | 110     |
| 298   | A 1.8    | 140    | 11,8         | 1652    | 11,8                     | 1652    |
| 298   | A 3.100  | 60     | 4,4          | 264     | 4,4                      | 264     |
| 299   | A 1.100  | 218    | 13           | 2834    | 13                       | 2834    |
| 299   | A 3.100  | 163    | 4,4          | 717     | 4,4                      | 717     |
| 300   | A 1.100  | 52     | 13           | 676     | 13                       | 676     |
| 300   | A 3.100  | 24     | 4,4          | 106     | 4,4                      | 106     |
| 300   | A 4.100  | 2      | 3,5          | 7       | 3,5                      | 7       |
| 300   | A 7.100  | 1      | 6,2          | 6       | 6,2                      | 6       |
| 300   | B 1.100  | 35     | 0,7          | 25      | 0,7                      | 25      |
| 301   | A 1.100  | 150    | 13           | 1950    | 13                       | 1950    |
| 301   | A 3.100  | 100    | 4,4          | 440     | 4,4                      | 440     |
| 302   | A 1.100  | 110    | 13           | 1430    | 13                       | 1430    |
| 302   | A 3.100  | 70     | 4,4          | 308     | 4,4                      | 308     |
| 303   | A 1.6    | 204    | 11           | 2244    | 11                       | 2244    |
| 303   | A 3.100  | 162    | 4,4          | 713     | 4,4                      | 713     |
| 303   | B 1.100  | 100    | 0,7          | 70      | 0,7                      | 70      |
| 304   | A 1.100  | 120    | 13           | 1560    | 13                       | 1560    |
| 304   | A 3.100  | 75     | 4,4          | 330     | 4,4                      | 330     |



| Emissie profiel van de huidige situatie in Súdwest-Fryslân II |          |        |              |         |                          |         |
|---|----------|--------|--------------|---------|--------------------------|---------|
| op basis van huidige RAV                                      |          |        |              |         | A1.13 en A1.28 aangepast |         |
| ID  | staltype | Aantal | e-factor     | Emissie | e-factor                 | Emissie |
|   |          |        | kg/jaar/dier | kg/jaar | kg/jaar/dier             | kg/jaar |
| 305   | A 1.100  | 200    | 13           | 2600    | 13                       | 2600    |
| 305   | A 3.100  | 97     | 4,4          | 427     | 4,4                      | 427     |
| 306   | B 1.100  | 5      | 0,7          | 4       | 0,7                      | 4       |
| 306   | K 1.100  | 1      | 5            | 5       | 5                        | 5       |
| 306   | K 2.100  | 3      | 2,1          | 6       | 2,1                      | 6       |
| 306   | K 3.100  | 4      | 3,1          | 12      | 3,1                      | 12      |
| 306   | K 4.100  | 2      | 1,3          | 3       | 1,3                      | 3       |
| 307   | A 1.100  | 70     | 13           | 910     | 13                       | 910     |
| 307   | A 3.100  | 50     | 4,4          | 220     | 4,4                      | 220     |
| 307   | B 1.100  | 20     | 0,7          | 14      | 0,7                      | 14      |
| 308   | A 2.100  | 55     | 4,1          | 226     | 4,1                      | 226     |
| 308   | A 3.100  | 45     | 4,4          | 198     | 4,4                      | 198     |
| 309   | A 1.100  | 55     | 13           | 715     | 13                       | 715     |
| 309   | A 3.100  | 30     | 4,4          | 132     | 4,4                      | 132     |
| 310   | A 1.100  | 53     | 13           | 689     | 13                       | 689     |
| 310   | A 3.100  | 30     | 4,4          | 132     | 4,4                      | 132     |
| 310   | A 7.100  | 1      | 6,2          | 6       | 6,2                      | 6       |
| 311   | A 1.6    | 275    | 11           | 3025    | 11                       | 3025    |
| 311   | A 3.100  | 138    | 4,4          | 607     | 4,4                      | 607     |
| 312   | A 1.100  | 75     | 13           | 975     | 13                       | 975     |
| 312   | A 3.100  | 40     | 4,4          | 176     | 4,4                      | 176     |
| 312   | A 7.100  | 2      | 6,2          | 12      | 6,2                      | 12      |
| 313   | A 1.100  | 50     | 13           | 650     | 13                       | 650     |
| 313   | A 3.100  | 25     | 4,4          | 110     | 4,4                      | 110     |
| 313   | B 1.100  | 50     | 0,7          | 35      | 0,7                      | 35      |
| 314   | A 1.100  | 63     | 13           | 819     | 13                       | 819     |
| 314   | A 3.100  | 25     | 4,4          | 110     | 4,4                      | 110     |
| 315   | A 1.100  | 300    | 13           | 3900    | 13                       | 3900    |
| 315   | A 3.100  | 210    | 4,4          | 924     | 4,4                      | 924     |
| 316   | A 1.100  | 140    | 13           | 1820    | 13                       | 1820    |
| 316   | A 3.100  | 92     | 4,4          | 405     | 4,4                      | 405     |
| 317   | A 1.100  | 98     | 13           | 1274    | 13                       | 1274    |
| 317   | A 3.100  | 56     | 4,4          | 246     | 4,4                      | 246     |
| 318   | A 1.100  | 100    | 13           | 1300    | 13                       | 1300    |
| 318   | A 3.100  | 50     | 4,4          | 220     | 4,4                      | 220     |

| Emissie profiel van de huidige situatie in Súdwest-Fryslân II |          |        |              |         |                          |         |
|---|----------|--------|--------------|---------|--------------------------|---------|
| op basis van huidige RAV                                      |          |        |              |         | A1.13 en A1.28 aangepast |         |
| ID  | staltype | Aantal | e-factor     | Emissie | e-factor                 | Emissie |
|   |          |        | kg/jaar/dier | kg/jaar | kg/jaar/dier             | kg/jaar |
| 319   | A 1.100  | 75     | 13           | 975     | 13                       | 975     |
| 319   | A 3.100  | 50     | 4,4          | 220     | 4,4                      | 220     |
| 321   | A 1.100  | 60     | 13           | 780     | 13                       | 780     |
| 321   | A 3.100  | 50     | 4,4          | 220     | 4,4                      | 220     |
| 322   | A 1.100  | 85     | 13           | 1105    | 13                       | 1105    |
| 323   | A 3.100  | 63     | 4,4          | 277     | 4,4                      | 277     |
| 323   | A 7.100  | 2      | 6,2          | 12      | 6,2                      | 12      |
| 323   | K 1.100  | 3      | 5            | 15      | 5                        | 15      |
| 324   | A 1.100  | 95     | 13           | 1235    | 13                       | 1235    |
| 325   | A 1.100  | 120    | 13           | 1560    | 13                       | 1560    |
| 325   | A 3.100  | 100    | 4,4          | 440     | 4,4                      | 440     |
| 326   | A 1.100  | 120    | 13           | 1560    | 13                       | 1560    |
| 326   | A 3.100  | 70     | 4,4          | 308     | 4,4                      | 308     |
| 327   | A 1.100  | 98     | 13           | 1274    | 13                       | 1274    |
| 327   | A 3.100  | 60     | 4,4          | 264     | 4,4                      | 264     |
| 328   | A 1.100  | 110    | 13           | 1430    | 13                       | 1430    |
| 328   | A 3.100  | 80     | 4,4          | 352     | 4,4                      | 352     |
| 329   | A 1.100  | 100    | 13           | 1300    | 13                       | 1300    |
| 329   | A 3.100  | 20     | 4,4          | 88      | 4,4                      | 88      |
| 330   | A 1.100  | 85     | 13           | 1105    | 13                       | 1105    |
| 330   | A 3.100  | 45     | 4,4          | 198     | 4,4                      | 198     |
| 331   | A 1.100  | 175    | 13           | 2275    | 13                       | 2275    |
| 331   | A 3.100  | 120    | 4,4          | 528     | 4,4                      | 528     |
| 332   | A 1.100  | 120    | 13           | 1560    | 13                       | 1560    |
| 332   | A 3.100  | 85     | 4,4          | 374     | 4,4                      | 374     |
| 333   | A 3.100  | 120    | 4,4          | 528     | 4,4                      | 528     |
| 334   | A 1.100  | 120    | 13           | 1560    | 13                       | 1560    |
| 334   | A 3.100  | 60     | 4,4          | 264     | 4,4                      | 264     |
| 335   | A 1.100  | 150    | 13           | 1950    | 13                       | 1950    |
| 335   | A 3.100  | 20     | 4,4          | 88      | 4,4                      | 88      |
| 336   | A 1.100  | 125    | 13           | 1625    | 13                       | 1625    |
| 336   | A 3.100  | 105    | 4,4          | 462     | 4,4                      | 462     |
| 337   | A 3.100  | 150    | 4,4          | 660     | 4,4                      | 660     |
| 337   | B 1.100  | 150    | 0,7          | 105     | 0,7                      | 105     |
| 338   | A 1.100  | 327    | 13           | 4251    | 13                       | 4251    |

| Emissie profiel van de huidige situatie in Súdwest-Fryslân II |          |        |              |         |                          |         |
|---|----------|--------|--------------|---------|--------------------------|---------|
| op basis van huidige RAV                                      |          |        |              |         | A1.13 en A1.28 aangepast |         |
| ID  | staltype | Aantal | e-factor     | Emissie | e-factor                 | Emissie |
|   |          |        | kg/jaar/dier | kg/jaar | kg/jaar/dier             | kg/jaar |
| 338   | A 3.100  | 110    | 4,4          | 484     | 4,4                      | 484     |
| 339   | A 1.100  | 125    | 13           | 1625    | 13                       | 1625    |
| 339   | A 3.100  | 75     | 4,4          | 330     | 4,4                      | 330     |
| 341   | A 1.100  | 4      | 13           | 52      | 13                       | 52      |
| 341   | A 3.100  | 43     | 4,4          | 189     | 4,4                      | 189     |
| 342   | A 1.100  | 50     | 13           | 650     | 13                       | 650     |
| 342   | A 3.100  | 20     | 4,4          | 88      | 4,4                      | 88      |
| 343   | A 1.100  | 80     | 13           | 1040    | 13                       | 1040    |
| 343   | A 3.100  | 30     | 4,4          | 132     | 4,4                      | 132     |
| 344   | A 1.100  | 130    | 13           | 1690    | 13                       | 1690    |
| 344   | A 3.100  | 100    | 4,4          | 440     | 4,4                      | 440     |
| 344   | K 1.100  | 1      | 5            | 5       | 5                        | 5       |
| 345   | A 1.100  | 70     | 13           | 910     | 13                       | 910     |
| 345   | A 3.100  | 45     | 4,4          | 198     | 4,4                      | 198     |
| 346   | A 1.100  | 100    | 13           | 1300    | 13                       | 1300    |
| 346   | A 3.100  | 74     | 4,4          | 326     | 4,4                      | 326     |
| 347   | A 1.100  | 560    | 13           | 7280    | 13                       | 7280    |
| 347   | A 3.100  | 260    | 4,4          | 1144    | 4,4                      | 1144    |
| 348   | A 1.100  | 165    | 13           | 2145    | 13                       | 2145    |
| 348   | A 1.13   | 200    | 6            | 1200    | 13                       | 2600    |
| 348   | A 3.100  | 190    | 4,4          | 836     | 4,4                      | 836     |
| 349   | A 1.100  | 133    | 13           | 1729    | 13                       | 1729    |
| 349   | A 3.100  | 94     | 4,4          | 414     | 4,4                      | 414     |
| 349   | B 1.100  | 40     | 0,7          | 28      | 0,7                      | 28      |
| 349   | K 1.100  | 2      | 5            | 10      | 5                        | 10      |
| 350   | A 1.100  | 91     | 13           | 1183    | 13                       | 1183    |
| 350   | A 3.100  | 60     | 4,4          | 264     | 4,4                      | 264     |
| 351   | A 1.100  | 70     | 13           | 910     | 13                       | 910     |
| 351   | A 3.100  | 50     | 4,4          | 220     | 4,4                      | 220     |
| 352   | A 1.100  | 74     | 13           | 962     | 13                       | 962     |
| 352   | A 3.100  | 36     | 4,4          | 158     | 4,4                      | 158     |
| 353   | A 1.100  | 41     | 13           | 533     | 13                       | 533     |
| 354   | A 1.100  | 200    | 13           | 2600    | 13                       | 2600    |
| 354   | A 3.100  | 800    | 4,4          | 3520    | 4,4                      | 3520    |
| 354   | B 1.100  | 800    | 0,7          | 560     | 0,7                      | 560     |

| Emissie profiel van de huidige situatie in Súdwest-Fryslân II |          |        |              |         |                          |         |
|---|----------|--------|--------------|---------|--------------------------|---------|
| op basis van huidige RAV                                      |          |        |              |         | A1.13 en A1.28 aangepast |         |
| ID  | staltype | Aantal | e-factor     | Emissie | e-factor                 | Emissie |
|   |          |        | kg/jaar/dier | kg/jaar | kg/jaar/dier             | kg/jaar |
| 355   | A 1.6    | 152    | 11           | 1672    | 11                       | 1672    |
| 355   | A 3.100  | 90     | 4,4          | 396     | 4,4                      | 396     |
| 355   | B 1.100  | 5      | 0,7          | 4       | 0,7                      | 4       |
| 355   | C 1.100  | 2      | 1,9          | 4       | 1,9                      | 4       |
| 357   | K 1.100  | 49     | 5            | 245     | 5                        | 245     |
| 358   | A 1.100  | 140    | 13           | 1820    | 13                       | 1820    |
| 358   | A 3.100  | 62     | 4,4          | 273     | 4,4                      | 273     |
| 359   | A 1.100  | 140    | 13           | 1820    | 13                       | 1820    |
| 359   | A 3.100  | 60     | 4,4          | 264     | 4,4                      | 264     |
| 359   | K 1.100  | 2      | 5            | 10      | 5                        | 10      |
| 360   | A 1.100  | 125    | 13           | 1625    | 13                       | 1625    |
| 360   | A 3.100  | 90     | 4,4          | 396     | 4,4                      | 396     |
| 361   | A 1.100  | 140    | 13           | 1820    | 13                       | 1820    |
| 362   | A 1.100  | 145    | 13           | 1885    | 13                       | 1885    |
| 362   | A 3.100  | 96     | 4,4          | 422     | 4,4                      | 422     |
| 363   | A 1.100  | 200    | 13           | 2600    | 13                       | 2600    |
| 363   | A 3.100  | 110    | 4,4          | 484     | 4,4                      | 484     |
| 363   | B 1.100  | 50     | 0,7          | 35      | 0,7                      | 35      |
| 363   | K 1.100  | 2      | 5            | 10      | 5                        | 10      |
| 365   | A 1.100  | 200    | 13           | 2600    | 13                       | 2600    |
| 365   | A 3.100  | 140    | 4,4          | 616     | 4,4                      | 616     |
| 367   | A 1.100  | 152    | 13           | 1976    | 13                       | 1976    |
| 367   | A 1.28   | 112    | 6            | 672     | 13                       | 1456    |
| 367   | A 3.100  | 138    | 4,4          | 607     | 4,4                      | 607     |
| 368   | A 1.100  | 120    | 13           | 1560    | 13                       | 1560    |
| 368   | A 3.100  | 60     | 4,4          | 264     | 4,4                      | 264     |
| 369   | A 1.100  | 50     | 13           | 650     | 13                       | 650     |
| 369   | A 3.100  | 60     | 4,4          | 264     | 4,4                      | 264     |
| 369   | K 1.100  | 12     | 5            | 60      | 5                        | 60      |
| 370   | A 1.100  | 144    | 13           | 1872    | 13                       | 1872    |
| 370   | A 3.100  | 60     | 4,4          | 264     | 4,4                      | 264     |
| 370   | C 1.100  | 2      | 1,9          | 4       | 1,9                      | 4       |
| 370   | K 1.100  | 2      | 5            | 10      | 5                        | 10      |
| 371   | A 1.100  | 112    | 13           | 1456    | 13                       | 1456    |
| 371   | A 3.100  | 78     | 4,4          | 343     | 4,4                      | 343     |

| Emissie profiel van de huidige situatie in Súdwest-Fryslân II |          |        |              |         |                          |         |
|---|----------|--------|--------------|---------|--------------------------|---------|
| op basis van huidige RAV                                      |          |        |              |         | A1.13 en A1.28 aangepast |         |
| ID  | staltype | Aantal | e-factor     | Emissie | e-factor                 | Emissie |
|   |          |        | kg/jaar/dier | kg/jaar | kg/jaar/dier             | kg/jaar |
| 372   | A 1.13   | 331    | 6            | 1986    | 13                       | 4303    |
| 372   | A 1.100  | 74     | 13           | 962     | 13                       | 962     |
| 372   | A 3.100  | 130    | 4,4          | 572     | 4,4                      | 572     |
| 373   | A 1.18   | 314    | 8            | 2512    | 8                        | 2512    |
| 373   | A 3.100  | 150    | 4,4          | 660     | 4,4                      | 660     |
| 375   | A 1.100  | 146    | 13           | 1898    | 13                       | 1898    |
| 375   | A 3.100  | 75     | 4,4          | 330     | 4,4                      | 330     |
| 376   | A 1.100  | 150    | 13           | 1950    | 13                       | 1950    |
| 376   | A 3.100  | 70     | 4,4          | 308     | 4,4                      | 308     |
| 379   | K 1.100  | 18     | 5            | 90      | 5                        | 90      |
| 379   | K 2.100  | 9      | 2,1          | 19      | 2,1                      | 19      |
| 379   | K 3.100  | 12     | 3,1          | 37      | 3,1                      | 37      |
| 380   | A 1.100  | 117    | 13           | 1521    | 13                       | 1521    |
| 380   | A 3.100  | 98     | 4,4          | 431     | 4,4                      | 431     |
| 380   | A 4.100  | 3      | 3,5          | 11      | 3,5                      | 11      |
| 381   | A 1.100  | 75     | 13           | 975     | 13                       | 975     |
| 381   | A 3.100  | 39     | 4,4          | 172     | 4,4                      | 172     |
| 381   | B 1.100  | 10     | 0,7          | 7       | 0,7                      | 7       |
| 382   | A 1.100  | 71     | 13           | 923     | 13                       | 923     |
| 382   | A 3.100  | 30     | 4,4          | 132     | 4,4                      | 132     |
| 382   | B 1.100  | 60     | 0,7          | 42      | 0,7                      | 42      |
| 383   | A 1.100  | 40     | 13           | 520     | 13                       | 520     |
| 383   | A 3.100  | 40     | 4,4          | 176     | 4,4                      | 176     |
| 383   | B 1.100  | 30     | 0,7          | 21      | 0,7                      | 21      |
| 383   | K 1.100  | 20     | 5            | 100     | 5                        | 100     |
| 384   | A 1.100  | 40     | 13           | 520     | 13                       | 520     |
| 384   | B 1.100  | 15     | 0,7          | 11      | 0,7                      | 11      |
| 385   | A 1.100  | 60     | 13           | 780     | 13                       | 780     |
| 385   | A 3.100  | 40     | 4,4          | 176     | 4,4                      | 176     |
| 386   | A 1.100  | 125    | 13           | 1625    | 13                       | 1625    |
| 386   | A 3.100  | 80     | 4,4          | 352     | 4,4                      | 352     |
| 386   | K 1.100  | 2      | 5            | 10      | 5                        | 10      |
| 387   | B 1.100  | 350    | 0,7          | 245     | 0,7                      | 245     |
| 388   | A 1.100  | 165    | 13           | 2145    | 13                       | 2145    |
| 388   | A 3.100  | 100    | 4,4          | 440     | 4,4                      | 440     |

| Emissie profiel van de huidige situatie in Súdwest-Fryslân II |          |        |              |         |                          |         |
|---|----------|--------|--------------|---------|--------------------------|---------|
| op basis van huidige RAV                                      |          |        |              |         | A1.13 en A1.28 aangepast |         |
| ID  | staltype | Aantal | e-factor     | Emissie | e-factor                 | Emissie |
|   |          |        | kg/jaar/dier | kg/jaar | kg/jaar/dier             | kg/jaar |
| 389   | A 1.100  | 145    | 13           | 1885    | 13                       | 1885    |
| 389   | A 3.100  | 70     | 4,4          | 308     | 4,4                      | 308     |
| 389   | B 1.100  | 30     | 0,7          | 21      | 0,7                      | 21      |
| 390   | A 1.100  | 121    | 13           | 1573    | 13                       | 1573    |
| 390   | A 3.100  | 88     | 4,4          | 387     | 4,4                      | 387     |
| 390   | A 4.100  | 7      | 3,5          | 25      | 3,5                      | 25      |
| 390   | B 1.100  | 25     | 0,7          | 18      | 0,7                      | 18      |
| 391   | A 1.100  | 198    | 13           | 2574    | 13                       | 2574    |
| 391   | A 3.100  | 129    | 4,4          | 568     | 4,4                      | 568     |
| 391   | A 7.100  | 1      | 6,2          | 6       | 6,2                      | 6       |
| 392   | K 1.100  | 12     | 5            | 60      | 5                        | 60      |
| 393   | A 1.9    | 20     | 6            | 120     | 6                        | 120     |
| 393   | A 1.100  | 105    | 13           | 1365    | 13                       | 1365    |
| 393   | A 3.100  | 80     | 4,4          | 352     | 4,4                      | 352     |
| 394   | A 1.100  | 184    | 13           | 2392    | 13                       | 2392    |
| 394   | A 1.13   | 123    | 6            | 738     | 13                       | 1599    |
| 394   | A 3.100  | 40     | 4,4          | 176     | 4,4                      | 176     |
| 395   | A 1.100  | 100    | 13           | 1300    | 13                       | 1300    |
| 395   | A 3.100  | 40     | 4,4          | 176     | 4,4                      | 176     |
| 396   | A 1.100  | 164    | 13           | 2132    | 13                       | 2132    |
| 396   | A 3.100  | 126    | 4,4          | 554     | 4,4                      | 554     |
| 397   | A 1.100  | 30     | 13           | 390     | 13                       | 390     |
| 397   | A 3.100  | 40     | 4,4          | 176     | 4,4                      | 176     |
| 397   | B 1.100  | 10     | 0,7          | 7       | 0,7                      | 7       |
| 398   | A 1.15   | 132    | 10,3         | 1360    | 10,3                     | 1360    |
| 398   | A 1.100  | 20     | 13           | 260     | 13                       | 260     |
| 398   | A 3.100  | 112    | 4,4          | 493     | 4,4                      | 493     |
| 398   | K 1.100  | 4      | 5            | 20      | 5                        | 20      |
| 399   | A 1.100  | 70     | 13           | 910     | 13                       | 910     |
| 399   | A 3.100  | 60     | 4,4          | 264     | 4,4                      | 264     |
| 399   | A 7.100  | 1      | 6,2          | 6       | 6,2                      | 6       |
| 399   | K 1.100  | 8      | 5            | 40      | 5                        | 40      |
| 400   | A 1.100  | 160    | 13           | 2080    | 13                       | 2080    |
| 400   | A 3.100  | 80     | 4,4          | 352     | 4,4                      | 352     |
| 401   | A 1.100  | 2      | 13           | 26      | 13                       | 26      |

| Emissie profiel van de huidige situatie in Súdwest-Fryslân II |          |        |              |         |                          |         |
|---|----------|--------|--------------|---------|--------------------------|---------|
| op basis van huidige RAV                                      |          |        |              |         | A1.13 en A1.28 aangepast |         |
| ID  | staltype | Aantal | e-factor     | Emissie | e-factor                 | Emissie |
|   |          |        | kg/jaar/dier | kg/jaar | kg/jaar/dier             | kg/jaar |
| 401   | A 3.100  | 2      | 4,4          | 9       | 4,4                      | 9       |
| 401   | B 1.100  | 200    | 0,7          | 140     | 0,7                      | 140     |
| 402   | A 1.100  | 72     | 13           | 936     | 13                       | 936     |
| 402   | A 3.100  | 25     | 4,4          | 110     | 4,4                      | 110     |
| 403   | A 1.100  | 115    | 13           | 1495    | 13                       | 1495    |
| 403   | A 3.100  | 70     | 4,4          | 308     | 4,4                      | 308     |
| 404   | A 2.100  | 100    | 4,1          | 410     | 4,1                      | 410     |
| 405   | A 1.100  | 110    | 13           | 1430    | 13                       | 1430    |
| 405   | A 3.100  | 75     | 4,4          | 330     | 4,4                      | 330     |
| 406   | A 1.6    | 94     | 11           | 1034    | 11                       | 1034    |
| 406   | A 3.100  | 85     | 4,4          | 374     | 4,4                      | 374     |
| 407   | A 1.100  | 80     | 13           | 1040    | 13                       | 1040    |
| 407   | A 3.100  | 50     | 4,4          | 220     | 4,4                      | 220     |
| 408   | A 1.100  | 5      | 13           | 65      | 13                       | 65      |
| 408   | A 1.28   | 125    | 6            | 750     | 13                       | 1625    |
| 408   | A 3.100  | 80     | 4,4          | 352     | 4,4                      | 352     |
| 408   | K 1.100  | 2      | 5            | 10      | 5                        | 10      |
| 409   | A 1.100  | 100    | 13           | 1300    | 13                       | 1300    |
| 409   | A 3.100  | 70     | 4,4          | 308     | 4,4                      | 308     |
| 410   | A 1.19   | 179    | 11           | 1969    | 11                       | 1969    |
| 410   | A 1.100  | 8      | 13           | 104     | 13                       | 104     |
| 410   | A 3.100  | 125    | 4,4          | 550     | 4,4                      | 550     |
| 410   | K 1.100  | 1      | 5            | 5       | 5                        | 5       |
| 410   | K 3.100  | 1      | 3,1          | 3       | 3,1                      | 3       |
| 411   | A 1.13   | 158    | 6            | 948     | 13                       | 2054    |
| 411   | A 1.100  | 5      | 13           | 65      | 13                       | 65      |
| 411   | A 3.100  | 60     | 4,4          | 264     | 4,4                      | 264     |
| 412   | A 1.100  | 90     | 13           | 1170    | 13                       | 1170    |
| 412   | A 3.100  | 60     | 4,4          | 264     | 4,4                      | 264     |
| 413   | A 1.100  | 189    | 13           | 2457    | 13                       | 2457    |
| 413   | A 3.100  | 96     | 4,4          | 422     | 4,4                      | 422     |
| 413   | A 7.100  | 1      | 6,2          | 6       | 6,2                      | 6       |
| 414   | A 1.100  | 125    | 13           | 1625    | 13                       | 1625    |
| 414   | A 3.100  | 70     | 4,4          | 308     | 4,4                      | 308     |
| 415   | A 1.100  | 100    | 13           | 1300    | 13                       | 1300    |

| Emissie profiel van de huidige situatie in Súdwest-Fryslân II |          |        |              |         |                          |         |
|---|----------|--------|--------------|---------|--------------------------|---------|
| op basis van huidige RAV                                      |          |        |              |         | A1.13 en A1.28 aangepast |         |
| ID  | staltype | Aantal | e-factor     | Emissie | e-factor                 | Emissie |
|   |          |        | kg/jaar/dier | kg/jaar | kg/jaar/dier             | kg/jaar |
| 415   | A 3.100  | 40     | 4,4          | 176     | 4,4                      | 176     |
| 418   | K 1.100  | 40     | 5            | 200     | 5                        | 200     |
| 419   | B 1.100  | 100    | 0,7          | 70      | 0,7                      | 70      |
| 419   | K 1.100  | 5      | 5            | 25      | 5                        | 25      |
| 420   | A 1.100  | 84     | 13           | 1092    | 13                       | 1092    |
| 420   | A 3.100  | 62     | 4,4          | 273     | 4,4                      | 273     |
| 420   | K 1.100  | 1      | 5            | 5       | 5                        | 5       |
| 421   | A 1.100  | 250    | 13           | 3250    | 13                       | 3250    |
| 421   | A 3.100  | 150    | 4,4          | 660     | 4,4                      | 660     |
| 421   | K 1.100  | 2      | 5            | 10      | 5                        | 10      |
| 422   | A 3.100  | 40     | 4,4          | 176     | 4,4                      | 176     |
| 424   | A 1.100  | 88     | 13           | 1144    | 13                       | 1144    |
| 424   | A 3.100  | 32     | 4,4          | 141     | 4,4                      | 141     |
| 425   | G 1.100  | 50     | 0,32         | 16      | 0,32                     | 16      |
| 425   | G 1.100  | 50     | 0,32         | 16      | 0,32                     | 16      |
| 427   | A 1.100  | 170    | 13           | 2210    | 13                       | 2210    |
| 427   | A 3.100  | 80     | 4,4          | 352     | 4,4                      | 352     |
| 428   | A 3.100  | 75     | 4,4          | 330     | 4,4                      | 330     |
| 432   | A 1.100  | 80     | 13           | 1040    | 13                       | 1040    |
| 432   | A 3.100  | 60     | 4,4          | 264     | 4,4                      | 264     |
| 433   | A 1.100  | 80     | 13           | 1040    | 13                       | 1040    |
| 433   | A 3.100  | 40     | 4,4          | 176     | 4,4                      | 176     |
| 434   | A 1.100  | 286    | 13           | 3718    | 13                       | 3718    |
| 434   | A 3.100  | 172    | 4,4          | 757     | 4,4                      | 757     |
| 434   | B 1.100  | 100    | 0,7          | 70      | 0,7                      | 70      |
| 434   | K 1.100  | 2      | 5            | 10      | 5                        | 10      |
| 435   | A 1.100  | 90     | 13           | 1170    | 13                       | 1170    |
| 435   | A 3.100  | 50     | 4,4          | 220     | 4,4                      | 220     |
| 437   | A 1.100  | 130    | 13           | 1690    | 13                       | 1690    |
| 437   | A 3.100  | 15     | 4,4          | 66      | 4,4                      | 66      |
| 438   | A 1.100  | 140    | 13           | 1820    | 13                       | 1820    |
| 438   | A 3.100  | 80     | 4,4          | 352     | 4,4                      | 352     |
| 438   | B 1.100  | 20     | 0,7          | 14      | 0,7                      | 14      |
| 438   | K 1.100  | 5      | 5            | 25      | 5                        | 25      |
| 439   | A 1.100  | 320    | 13           | 4160    | 13                       | 4160    |



| <b>Emissie profiel van de huidige situatie in Súdwest-Fryslân II</b> |                 |               |                                 |                |                                 |                |
|--|-----------------|---------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
| <b>ID</b>  | <b>staltype</b> | <b>Aantal</b> | <b>op basis van huidige RAV</b> |                | <b>A1.13 en A1.28 aangepast</b> |                |
|  |                 |               | <b>e-factor</b>                 | <b>Emissie</b> | <b>e-factor</b>                 | <b>Emissie</b> |
|  |                 |               | <b>kg/jaar/dier</b>             | <b>kg/jaar</b> | <b>kg/jaar/dier</b>             | <b>kg/jaar</b> |
| 439  | A 3.100         | 148           | 4,4                             | 651            | 4,4                             | 651            |
| 440  | A 1.100         | 550           | 13                              | 7150           | 13                              | 7150           |
| 440  | A 3.100         | 125           | 4,4                             | 550            | 4,4                             | 550            |
| 441  | A 1.100         | 65            | 13                              | 845            | 13                              | 845            |
| 441  | A 3.100         | 58            | 4,4                             | 255            | 4,4                             | 255            |
| 443  | A 1.100         | 210           | 13                              | 2730           | 13                              | 2730           |
| 443  | A 3.100         | 80            | 4,4                             | 352            | 4,4                             | 352            |
| 444  | A 1.100         | 150           | 13                              | 1950           | 13                              | 1950           |
| 444  | A 3.100         | 85            | 4,4                             | 374            | 4,4                             | 374            |
| 445  | A 1.100         | 150           | 13                              | 1950           | 13                              | 1950           |
| 445  | A 3.100         | 65            | 4,4                             | 286            | 4,4                             | 286            |
| 446  | A 1.100         | 125           | 13                              | 1625           | 13                              | 1625           |
| 446  | A 3.100         | 95            | 4,4                             | 418            | 4,4                             | 418            |
| 447  | A 1.2           | 130           | 10,2                            | 1326           | 10,2                            | 1326           |
| 447  | A 3.100         | 110           | 4,4                             | 484            | 4,4                             | 484            |

| <b>Emissie profiel van de worst case situatie in Súdwest-Fryslân II</b> |                 |               |                     |                |
|---|-----------------|---------------|---------------------|----------------|
| <b>ID</b>   | <b>staltype</b> | <b>Aantal</b> | <b>e-factor</b>     | <b>Emissie</b> |
|   |                 |               | <b>kg/jaar/dier</b> | <b>kg/jaar</b> |
| 1   | E 2.11.2.1      | 238000        | 0,055               | 13090          |
| 10  | A 1.100         | 973           | 13                  | 12649          |
| 10  | A 3.100         | 280           | 4,4                 | 1232           |
| 11  | A 1.100         | 256           | 13                  | 3322           |
| 11  | A 3.100         | 140           | 4,4                 | 616            |
| 11  | K 3.100         | 4             | 3,1                 | 11             |
| 12  | A 1.100         | 420           | 13                  | 5460           |
| 12  | A 3.100         | 245           | 4,4                 | 1078           |
| 13  | K 3.100         | 105           | 3,1                 | 326            |
| 14  | A 1.100         | 697           | 13                  | 9055           |
| 14  | A 3.100         | 347           | 4,4                 | 1525           |
| 15  | A 1.100         | 420           | 13                  | 5460           |

| <b>Emissie profiel van de worst case situatie in Súdwest-Fryslân II</b> |                 |               |                     |                |
|---|-----------------|---------------|---------------------|----------------|
| <b>ID</b>   | <b>staltype</b> | <b>Aantal</b> | <b>e-factor</b>     | <b>Emissie</b> |
|   |                 |               | <b>kg/jaar/dier</b> | <b>kg/jaar</b> |
| 15  | A 3.100         | 340           | 4,4                 | 1494           |
| 15  | K 1.100         | 4             | 5                   | 18             |
| 16  | A 1.100         | 70            | 13                  | 910            |
| 16  | K 1.100         | 105           | 5                   | 525            |
| 17  | A 1.100         | 665           | 13                  | 8645           |
| 17  | A 3.100         | 350           | 4,4                 | 1540           |
| 17  | K 1.100         | 11            | 5                   | 53             |
| 18  | A 3.100         | 105           | 4,4                 | 462            |
| 19  | A 1.100         | 4             | 13                  | 46             |
| 19  | A 3.100         | 18            | 4,4                 | 77             |
| 20  | A 1.100         | 546           | 13                  | 7098           |
| 20  | A 3.100         | 441           | 4,4                 | 1940           |
| 21  | A 1.100         | 210           | 13                  | 2730           |
| 21  | A 3.100         | 123           | 4,4                 | 539            |
| 22  | B 1.100         | 399           | 0,7                 | 279            |
| 23  | K 1.100         | 70            | 5                   | 350            |
| 25  | A 3.100         | 298           | 4,4                 | 1309           |
| 26  | A 1.100         | 161           | 13                  | 2093           |
| 27  | A 1.100         | 595           | 13                  | 7735           |
| 27  | A 3.100         | 420           | 4,4                 | 1848           |
| 27  | A 7.100         | 4             | 6,2                 | 22             |
| 27  | K 1.100         | 4             | 5                   | 18             |
| 28  | A 1.100         | 333           | 13                  | 4323           |
| 28  | A 3.100         | 207           | 4,4                 | 909            |
| 28  | A 7.100         | 4             | 6,2                 | 22             |
| 28  | B 1.100         | 140           | 0,7                 | 98             |
| 29  | A 1.6           | 693           | 11                  | 7623           |
| 29  | A 3.100         | 473           | 4,4                 | 2079           |
| 30  | A 1.100         | 420           | 13                  | 5460           |
| 30  | A 3.100         | 245           | 4,4                 | 1078           |
| 30  | B 1.100         | 172           | 0,7                 | 120            |
| 31  | A 1.100         | 280           | 13                  | 3640           |
| 31  | A 3.100         | 210           | 4,4                 | 924            |
| 32  | A 1.100         | 560           | 13                  | 7280           |
| 32  | A 3.100         | 175           | 4,4                 | 770            |
| 33  | A 1.100         | 343           | 13                  | 4459           |

| Emissie profiel van de worst case situatie in Súdwest-Fryslân II |          |        |              |         |
|--|----------|--------|--------------|---------|
| ID   | staltype | Aantal | e-factor     | Emissie |
|  |          |        | kg/jaar/dier | kg/jaar |
| 33   | A 3.100  | 315    | 4,4          | 1386    |
| 34   | A 3.100  | 35     | 4,4          | 154     |
| 35   | A 1.100  | 228    | 13           | 2958    |
| 35   | A 3.100  | 193    | 4,4          | 847     |
| 36   | K 1.100  | 21     | 5            | 105     |
| 36   | K 4.100  | 11     | 1,3          | 14      |
| 37   | A 1.100  | 350    | 13           | 4550    |
| 38   | A 1.100  | 280    | 13           | 3640    |
| 40   | A 1.100  | 210    | 13           | 2730    |
| 40   | A 3.100  | 123    | 4,4          | 539     |
| 40   | K 1.100  | 11     | 5            | 53      |
| 43   | K 1.100  | 130    | 5            | 648     |
| 45   | K 1.100  | 25     | 5            | 123     |
| 46   | A 3.100  | 140    | 4,4          | 616     |
| 46   | k 1.100  | 63     | 5            | 315     |
| 47   | A 1.13   | 427    | 6            | 2562    |
| 47   | A 1.100  | 70     | 13           | 910     |
| 47   | A 3.100  | 249    | 4,4          | 1093    |
| 47   | K 1.100  | 14     | 5            | 70      |
| 48   | A 1.100  | 473    | 13           | 6143    |
| 48   | A 3.100  | 280    | 4,4          | 1232    |
| 49   | A 1.100  | 529    | 13           | 6871    |
| 49   | A 3.100  | 343    | 4,4          | 1509    |
| 49   | B 1.100  | 70     | 0,7          | 49      |
| 50   | A 1.100  | 88     | 13           | 1138    |
| 50   | A 3.100  | 158    | 4,4          | 693     |
| 50   | B 1.100  | 1453   | 0,7          | 1017    |
| 50   | K 1.100  | 14     | 5            | 70      |
| 51   | A 1.100  | 158    | 13           | 2048    |
| 51   | A 3.100  | 35     | 4,4          | 154     |
| 51   | B 1.100  | 175    | 0,7          | 123     |
| 52   | A 1.29   | 434    | 9,9          | 4297    |
| 52   | A 1.100  | 84     | 13           | 1092    |
| 52   | A 3.100  | 249    | 4,4          | 1093    |
| 52   | B 1.100  | 175    | 0,7          | 123     |
| 53   | A 1.100  | 690    | 13           | 8964    |

| Emissie profiel van de worst case situatie in Súdwest-Fryslân II |          |        |              |         |
|--|----------|--------|--------------|---------|
| ID   | staltype | Aantal | e-factor     | Emissie |
|  |          |        | kg/jaar/dier | kg/jaar |
| 53   | A 3.100  | 473    | 4,4          | 2079    |
| 54   | A 1.100  | 368    | 13           | 4778    |
| 55   | A 3.100  | 875    | 4,4          | 3850    |
| 56   | A 1.6    | 735    | 11           | 8085    |
| 56   | A 3.100  | 490    | 4,4          | 2156    |
| 57   | A 1.100  | 326    | 13           | 4232    |
| 57   | A 3.100  | 238    | 4,4          | 1047    |
| 57   | B 1.100  | 70     | 0,7          | 49      |
| 58   | A 1.100  | 385    | 13           | 5005    |
| 58   | A 3.100  | 165    | 4,4          | 724     |
| 59   | A 1.2    | 175    | 10,2         | 1785    |
| 59   | A 1.5    | 1400   | 11,8         | 16520   |
| 59   | A 3.100  | 161    | 4,4          | 708     |
| 60   | A 1.100  | 385    | 13           | 5005    |
| 60   | A 3.100  | 263    | 4,4          | 1155    |
| 62   | B 1.100  | 333    | 0,7          | 233     |
| 63   | K 1.100  | 28     | 5            | 140     |
| 64   | A 3.100  | 263    | 4,4          | 1155    |
| 64   | K 1.100  | 14     | 5            | 70      |
| 65   | A 1.100  | 280    | 13           | 3640    |
| 65   | A 3.100  | 116    | 4,4          | 508     |
| 65   | A 4.100  | 7      | 3,5          | 25      |
| 66   | A 1.100  | 1313   | 13           | 17063   |
| 67   | A 2.100  | 105    | 4,1          | 431     |
| 67   | A 3.100  | 70     | 4,4          | 308     |
| 68   | A 1.100  | 455    | 13           | 5915    |
| 68   | A 3.100  | 280    | 4,4          | 1232    |
| 70   | A 1.100  | 371    | 13           | 4823    |
| 71   | A 1.100  | 245    | 13           | 3185    |
| 71   | A 3.100  | 175    | 4,4          | 770     |
| 72   | A 1.100  | 515    | 13           | 6689    |
| 72   | A 3.100  | 378    | 4,4          | 1663    |
| 73   | A 1.100  | 1400   | 13           | 18200   |
| 73   | A 3.100  | 700    | 4,4          | 3080    |
| 73   | K 1.100  | 49     | 5            | 245     |
| 73   | K 2.100  | 21     | 2,1          | 44      |

| <b>Emissie profiel van de worst case situatie in Súdwest-Fryslân II</b> |                 |               |                     |                |
|---|-----------------|---------------|---------------------|----------------|
| <b>ID</b>   | <b>staltype</b> | <b>Aantal</b> | <b>e-factor</b>     | <b>Emissie</b> |
|   |                 |               | <b>kg/jaar/dier</b> | <b>kg/jaar</b> |
| 74  | A 1.100         | 420           | 13                  | 5460           |
| 74  | A 3.100         | 263           | 4,4                 | 1155           |
| 75  | A 1.7           | 700           | 11                  | 7700           |
| 75  | A 3.100         | 525           | 4,4                 | 2310           |
| 76  | A 1.100         | 672           | 13                  | 8736           |
| 76  | A 3.100         | 473           | 4,4                 | 2079           |
| 77  | A 1.100         | 263           | 13                  | 3413           |
| 77  | A 1.13          | 228           | 6                   | 1365           |
| 77  | A 3.100         | 175           | 4,4                 | 770            |
| 78  | A 1.100         | 263           | 13                  | 3413           |
| 78  | A 3.100         | 200           | 4,4                 | 878            |
| 78  | B 1.100         | 350           | 0,7                 | 245            |
| 79  | A 1.100         | 697           | 13                  | 9055           |
| 79  | A 3.100         | 308           | 4,4                 | 1355           |
| 80  | A 1.100         | 228           | 13                  | 2958           |
| 80  | A 3.100         | 140           | 4,4                 | 616            |
| 80  | C 1.100         | 7             | 1,9                 | 13             |
| 81  | A 1.100         | 168           | 13                  | 2184           |
| 81  | A 3.100         | 140           | 4,4                 | 616            |
| 82  | A 1.100         | 438           | 13                  | 5688           |
| 82  | A 3.100         | 403           | 4,4                 | 1771           |
| 82  | B 1.100         | 700           | 0,7                 | 490            |
| 83  | A 3.100         | 203           | 4,4                 | 893            |
| 84  | A 1.100         | 497           | 13                  | 6461           |
| 84  | A 3.100         | 200           | 4,4                 | 878            |
| 84  | A 7.100         | 4             | 6,2                 | 22             |
| 86  | A 1.100         | 333           | 13                  | 4323           |
| 87  | A 1.100         | 249           | 13                  | 3231           |
| 87  | A 3.100         | 161           | 4,4                 | 708            |
| 87  | A 4.100         | 21            | 3,5                 | 74             |
| 89  | A 1.100         | 438           | 13                  | 5688           |
| 89  | A 3.100         | 56            | 4,4                 | 246            |
| 91  | A 1.100         | 700           | 13                  | 9100           |
| 91  | A 3.100         | 315           | 4,4                 | 1386           |
| 91  | A 6.100         | 88            | 5,3                 | 464            |
| 92  | A 1.100         | 210           | 13                  | 2730           |

| Emissie profiel van de worst case situatie in Súdwest-Fryslân II |          |        |              |         |
|--|----------|--------|--------------|---------|
| ID   | staltype | Aantal | e-factor     | Emissie |
|  |          |        | kg/jaar/dier | kg/jaar |
| 92   | A 3.100  | 105    | 4,4          | 462     |
| 93   | A 1.100  | 228    | 13           | 2958    |
| 94   | A 1.100  | 525    | 13           | 6825    |
| 94   | A 3.100  | 210    | 4,4          | 924     |
| 94   | A 7.100  | 4      | 6,2          | 22      |
| 95   | A 3.100  | 35     | 4,4          | 154     |
| 96   | A 1.100  | 193    | 13           | 2503    |
| 96   | A 3.100  | 70     | 4,4          | 308     |
| 96   | B 1.100  | 21     | 0,7          | 15      |
| 97   | A 1.100  | 224    | 13           | 2912    |
| 97   | A 3.100  | 133    | 4,4          | 585     |
| 98   | A 3.100  | 350    | 4,4          | 1540    |
| 99   | A 1.100  | 256    | 13           | 3322    |
| 99   | A 3.100  | 140    | 4,4          | 616     |
| 100  | A 1.100  | 105    | 13           | 1365    |
| 100  | A 3.100  | 70     | 4,4          | 308     |
| 101  | A 1.100  | 298    | 13           | 3868    |
| 101  | A 3.100  | 172    | 4,4          | 755     |
| 102  | A 1.100  | 140    | 13           | 1820    |
| 102  | A 3.100  | 102    | 4,4          | 447     |
| 103  | A 1.100  | 613    | 13           | 7963    |
| 103  | A 3.100  | 382    | 4,4          | 1679    |
| 103  | A 7.100  | 154    | 6,2          | 955     |
| 104  | A 1.100  | 280    | 13           | 3640    |
| 104  | A 3.100  | 210    | 4,4          | 924     |
| 104  | K 1.100  | 35     | 5            | 175     |
| 104  | B 1.100  | 35     | 0,7          | 25      |
| 105  | A 1.100  | 371    | 13           | 4823    |
| 105  | A 3.100  | 175    | 4,4          | 770     |
| 106  | K 1.100  | 158    | 5            | 788     |
| 107  | A 1.100  | 298    | 13           | 3868    |
| 107  | A 3.100  | 210    | 4,4          | 924     |
| 107  | A 4.100  | 7      | 3,5          | 25      |
| 107  | C 1.100  | 7      | 1,9          | 13      |
| 108  | g 1.100  | 140    | 0,32         | 45      |
| 108  | g 1.100  | 70     | 0,32         | 22      |

| <b>Emissie profiel van de worst case situatie in Súdwest-Fryslân II</b> |                 |               |                     |                |
|---|-----------------|---------------|---------------------|----------------|
| <b>ID</b>   | <b>staltype</b> | <b>Aantal</b> | <b>e-factor</b>     | <b>Emissie</b> |
|   |                 |               | <b>kg/jaar/dier</b> | <b>kg/jaar</b> |
| 109   | A 3.100         | 259           | 4,4                 | 1140           |
| 109   | A 3.100         | 133           | 4,4                 | 585            |
| 109   | A 7.100         | 4             | 6,2                 | 22             |
| 110   | A 1.100         | 525           | 13                  | 6825           |
| 110   | A 3.100         | 315           | 4,4                 | 1386           |
| 111   | A 1.100         | 336           | 13                  | 4368           |
| 111   | A 3.100         | 245           | 4,4                 | 1078           |
| 112   | A 1.100         | 592           | 13                  | 7690           |
| 112   | A 3.100         | 340           | 4,4                 | 1494           |
| 113   | A 1.15          | 515           | 10,3                | 5299           |
| 113   | A 1.100         | 182           | 13                  | 2366           |
| 113   | A 3.100         | 487           | 4,4                 | 2141           |
| 114   | K 1.100         | 35            | 5                   | 175            |
| 114   | K 2.100         | 35            | 2,1                 | 74             |
| 114   | K 3.100         | 18            | 3,1                 | 54             |
| 114   | K 4.100         | 18            | 1,3                 | 23             |
| 115   | A 1.100         | 641           | 13                  | 8327           |
| 116   | A 1.100         | 154           | 13                  | 2002           |
| 116   | A 3.100         | 70            | 4,4                 | 308            |
| 117   | A 1.100         | 235           | 13                  | 3049           |
| 117   | A 3.100         | 123           | 4,4                 | 539            |
| 118   | A 1.100         | 700           | 13                  | 9100           |
| 118   | A 3.100         | 280           | 4,4                 | 1232           |
| 120   | A 1.6           | 476           | 11                  | 5236           |
| 120   | A 3.100         | 196           | 4,4                 | 862            |
| 121   | A 1.100         | 368           | 13                  | 4778           |
| 122   | A 1.100         | 602           | 13                  | 7826           |
| 122   | A 3.100         | 445           | 4,4                 | 1956           |
| 123   | K 1.100         | 210           | 5                   | 1050           |
| 124   | B 1.100         | 140           | 0,7                 | 98             |
| 124   | K 1.100         | 140           | 5                   | 700            |
| 125   | A 3.100         | 42            | 4,4                 | 185            |
| 125   | K 1.100         | 11            | 5                   | 53             |
| 126   | A 1.100         | 683           | 13                  | 8873           |
| 126   | A 3.100         | 455           | 4,4                 | 2002           |
| 127   | A 1.100         | 333           | 13                  | 4323           |

| <b>Emissie profiel van de worst case situatie in Súdwest-Fryslân II</b> |                 |               |                     |                |
|---|-----------------|---------------|---------------------|----------------|
| <b>ID</b>   | <b>staltype</b> | <b>Aantal</b> | <b>e-factor</b>     | <b>Emissie</b> |
|   |                 |               | <b>kg/jaar/dier</b> | <b>kg/jaar</b> |
| 127   | A 3.100         | 158           | 4,4                 | 693            |
| 129   | A 1.100         | 315           | 13                  | 4095           |
| 129   | A 3.100         | 140           | 4,4                 | 616            |
| 130   | A 3.100         | 35            | 4,4                 | 154            |
| 131   | A 1.100         | 700           | 13                  | 9100           |
| 131   | A 3.100         | 350           | 4,4                 | 1540           |
| 131   | K 1.100         | 70            | 5                   | 350            |
| 132   | A 1.100         | 350           | 13                  | 4550           |
| 132   | A 3.100         | 175           | 4,4                 | 770            |
| 133   | A 1.100         | 298           | 13                  | 3868           |
| 133   | A 3.100         | 228           | 4,4                 | 1001           |
| 134   | A 1.100         | 210           | 13                  | 2730           |
| 134   | A 3.100         | 140           | 4,4                 | 616            |
| 135   | A 1.100         | 298           | 13                  | 3868           |
| 135   | A 3.100         | 228           | 4,4                 | 1001           |
| 138   | A 1.100         | 525           | 13                  | 6825           |
| 138   | A 3.100         | 263           | 4,4                 | 1155           |
| 139   | A 1.100         | 798           | 13                  | 10374          |
| 139   | A 3.100         | 28            | 4,4                 | 123            |
| 139   | K 1.100         | 4             | 5                   | 18             |
| 140   | A 1.100         | 595           | 13                  | 7735           |
| 140   | A 3.100         | 350           | 4,4                 | 1540           |
| 141   | A 1.100         | 525           | 13                  | 6825           |
| 141   | A 3.100         | 245           | 4,4                 | 1078           |
| 142   | A 1.100         | 420           | 13                  | 5460           |
| 142   | A 3.100         | 385           | 4,4                 | 1694           |
| 142   | A 4.100         | 140           | 3,5                 | 490            |
| 142   | A 6.100         | 42            | 5,3                 | 223            |
| 143   | A 1.100         | 210           | 13                  | 2730           |
| 143   | A 3.100         | 193           | 4,4                 | 847            |
| 143   | A 7.100         | 4             | 6,2                 | 22             |
| 143   | B 1.100         | 35            | 0,7                 | 25             |
| 144   | A 1.100         | 210           | 13                  | 2730           |
| 144   | A 3.100         | 140           | 4,4                 | 616            |
| 144   | K 1.100         | 35            | 5                   | 175            |
| 145   | A 1.100         | 473           | 13                  | 6143           |



| <b>Emissie profiel van de worst case situatie in Súdwest-Fryslân II</b> |                 |               |                     |                |
|---|-----------------|---------------|---------------------|----------------|
| <b>ID</b>   | <b>staltype</b> | <b>Aantal</b> | <b>e-factor</b>     | <b>Emissie</b> |
|   |                 |               | <b>kg/jaar/dier</b> | <b>kg/jaar</b> |
| 145   | A 3.100         | 280           | 4,4                 | 1232           |
| 146   | A 1.100         | 350           | 13                  | 4550           |
| 146   | A 3.100         | 210           | 4,4                 | 924            |
| 147   | A 3.100         | 245           | 4,4                 | 1078           |
| 148   | A 1.14          | 833           | 7                   | 5831           |
| 148   | A 1.100         | 357           | 13                  | 4641           |
| 148   | A 3.100         | 700           | 4,4                 | 3080           |
| 149   | A 1.100         | 697           | 13                  | 9055           |
| 149   | A 3.100         | 455           | 4,4                 | 2002           |
| 149   | K 1.100         | 7             | 5                   | 35             |
| 150   | A 1.8           | 532           | 11,8                | 6278           |
| 150   | A 1.100         | 165           | 13                  | 2139           |
| 150   | A 3.100         | 354           | 4,4                 | 1555           |
| 151   | A 1.100         | 172           | 13                  | 2230           |
| 151   | A 3.100         | 1015          | 4,4                 | 4466           |
| 152   | K 1.100         | 35            | 5                   | 175            |
| 152   | K 2.100         | 21            | 2,1                 | 44             |
| 153   | A 1.100         | 245           | 13                  | 3185           |
| 153   | A 3.100         | 193           | 4,4                 | 847            |
| 153   | B 1.100         | 179           | 0,7                 | 125            |
| 153   | K 1.100         | 21            | 5                   | 105            |
| 154   | A 1.100         | 648           | 13                  | 8418           |
| 154   | A 3.100         | 385           | 4,4                 | 1694           |
| 154   | B 1.100         | 140           | 0,7                 | 98             |
| 156   | A 1.100         | 802           | 13                  | 10420          |
| 156   | A 3.100         | 350           | 4,4                 | 1540           |
| 157   | A 1.100         | 70            | 13                  | 910            |
| 157   | B 1.100         | 105           | 0,7                 | 74             |
| 157   | D 3.100         | 7000          | 3                   | 21000          |
| 158   | A 1.100         | 308           | 13                  | 4004           |
| 158   | A 3.100         | 210           | 4,4                 | 924            |
| 159   | A 1.100         | 228           | 13                  | 2958           |
| 159   | A 3.100         | 84            | 4,4                 | 370            |
| 160   | A 1.100         | 487           | 13                  | 6325           |
| 160   | A 3.100         | 252           | 4,4                 | 1109           |
| 161   | A 1.100         | 350           | 13                  | 4550           |

| Emissie profiel van de worst case situatie in Súdwest-Fryslân II |          |        |              |         |
|--|----------|--------|--------------|---------|
| ID   | staltype | Aantal | e-factor     | Emissie |
|  |          |        | kg/jaar/dier | kg/jaar |
| 161  | A 3.100  | 175    | 4,4          | 770     |
| 163  | A 1.100  | 175    | 13           | 2275    |
| 163  | A 3.100  | 123    | 4,4          | 539     |
| 164  | A 1.100  | 420    | 13           | 5460    |
| 164  | A 3.100  | 245    | 4,4          | 1078    |
| 165  | A 1.100  | 350    | 13           | 4550    |
| 165  | A 3.100  | 266    | 4,4          | 1170    |
| 166  | A 1.100  | 350    | 13           | 4550    |
| 166  | A 3.100  | 245    | 4,4          | 1078    |
| 166  | A 7.100  | 7      | 6,2          | 43      |
| 167  | A 3.100  | 91     | 4,4          | 400     |
| 167  | B 1.100  | 88     | 0,7          | 61      |
| 167  | K 1.100  | 7      | 5            | 35      |
| 168  | A 1.100  | 525    | 13           | 6825    |
| 168  | A 3.100  | 175    | 4,4          | 770     |
| 169  | A 1.100  | 315    | 13           | 4095    |
| 169  | A 3.100  | 280    | 4,4          | 1232    |
| 170  | A 1.6    | 508    | 11           | 5583    |
| 170  | A 3.100  | 333    | 4,4          | 1463    |
| 171  | A 3.100  | 1050   | 4,4          | 4620    |
| 171  | K 1.100  | 4      | 5            | 18      |
| 171  | K 3.100  | 4      | 3,1          | 11      |
| 172  | A 1.100  | 714    | 13           | 9282    |
| 172  | A 1.21   | 466    | 7            | 3259    |
| 172  | A 3.100  | 340    | 4,4          | 1494    |
| 173  | A 1.100  | 378    | 13           | 4914    |
| 173  | A 3.100  | 210    | 4,4          | 924     |
| 174  | A 1.100  | 420    | 13           | 5460    |
| 174  | A 3.100  | 280    | 4,4          | 1232    |
| 175  | A 1.100  | 427    | 13           | 5551    |
| 175  | A 3.100  | 245    | 4,4          | 1078    |
| 176  | A 1.100  | 525    | 13           | 6825    |
| 176  | A 3.100  | 350    | 4,4          | 1540    |
| 177  | A 1.100  | 252    | 13           | 3276    |
| 177  | A 3.100  | 175    | 4,4          | 770     |
| 178  | A 1.100  | 578    | 13           | 7508    |

| <b>Emissie profiel van de worst case situatie in Súdwest-Fryslân II</b> |                 |               |                     |                |
|---|-----------------|---------------|---------------------|----------------|
| <b>ID</b>   | <b>staltype</b> | <b>Aantal</b> | <b>e-factor</b>     | <b>Emissie</b> |
|   |                 |               | <b>kg/jaar/dier</b> | <b>kg/jaar</b> |
| 178   | A 3.100         | 245           | 4,4                 | 1078           |
| 179   | A 1.100         | 35            | 13                  | 455            |
| 179   | A 3.100         | 112           | 4,4                 | 493            |
| 180   | A 1.100         | 231           | 13                  | 3003           |
| 180   | A 3.100         | 70            | 4,4                 | 308            |
| 181   | A 3.100         | 140           | 4,4                 | 616            |
| 181   | K 1.100         | 88            | 5                   | 438            |
| 182   | A 1.100         | 70            | 13                  | 910            |
| 182   | B 1.100         | 14            | 0,7                 | 10             |
| 182   | C 1.100         | 4             | 1,9                 | 7              |
| 182   | K 1.100         | 49            | 5                   | 245            |
| 182   | K 3.100         | 14            | 3,1                 | 43             |
| 183   | A 1.100         | 462           | 13                  | 6006           |
| 183   | A 3.100         | 221           | 4,4                 | 970            |
| 184   | A 1.100         | 690           | 13                  | 8964           |
| 184   | A 3.100         | 343           | 4,4                 | 1509           |
| 184   | K 1.100         | 4             | 5                   | 18             |
| 186   | g 1.100         | 140           | 0,32                | 45             |
| 187   | A 1.100         | 648           | 13                  | 8418           |
| 187   | A 3.100         | 466           | 4,4                 | 2048           |
| 187   | B 1.100         | 175           | 0,7                 | 123            |
| 187   | K 1.100         | 11            | 5                   | 53             |
| 188   | A 2.100         | 56            | 4,1                 | 230            |
| 190   | A 1.100         | 315           | 13                  | 4095           |
| 190   | A 3.100         | 140           | 4,4                 | 616            |
| 191   | b 1.100         | 140           | 0,7                 | 98             |
| 192   | A 1.100         | 284           | 13                  | 3686           |
| 192   | A 3.100         | 175           | 4,4                 | 770            |
| 193   | A 3.100         | 228           | 4,4                 | 1001           |
| 194   | A 1.100         | 438           | 13                  | 5688           |
| 194   | A 3.100         | 158           | 4,4                 | 693            |
| 195   | A 1.100         | 494           | 13                  | 6416           |
| 196   | A 1.15          | 490           | 10,3                | 5047           |
| 196   | A 3.100         | 350           | 4,4                 | 1540           |
| 197   | A 1.100         | 350           | 13                  | 4550           |
| 197   | A 3.100         | 245           | 4,4                 | 1078           |

| Emissie profiel van de worst case situatie in Súdwest-Fryslân II |          |        |              |         |
|--|----------|--------|--------------|---------|
| ID   | staltype | Aantal | e-factor     | Emissie |
|  |          |        | kg/jaar/dier | kg/jaar |
| 197  | K 1.100  | 14     | 5            | 70      |
| 198  | A 1.100  | 228    | 13           | 2958    |
| 198  | A 3.100  | 105    | 4,4          | 462     |
| 199  | A 1.100  | 525    | 13           | 6825    |
| 199  | A 3.100  | 336    | 4,4          | 1478    |
| 199  | A 4.100  | 14     | 3,5          | 49      |
| 200  | A 1.100  | 350    | 13           | 4550    |
| 200  | A 3.100  | 245    | 4,4          | 1078    |
| 201  | A 1.100  | 280    | 13           | 3640    |
| 201  | A 3.100  | 210    | 4,4          | 924     |
| 202  | D 3.2.9  | 16548  | 0,9          | 14893   |
| 203  | C 1.100  | 700    | 1,9          | 1330    |
| 203  | C 2.100  | 250    | 0,8          | 200     |
| 203  | C 3.100  | 250    | 0,2          | 50      |
| 203  | K 1.100  | 11     | 5            | 53      |
| 206  | A 1.100  | 952    | 13           | 12376   |
| 206  | A 3.100  | 480    | 4,4          | 2110    |
| 207  | A 1.100  | 350    | 13           | 4550    |
| 207  | A 3.100  | 228    | 4,4          | 1001    |
| 208  | A 1.100  | 245    | 13           | 3185    |
| 208  | A 2.100  | 88     | 4,1          | 359     |
| 208  | A 3.100  | 49     | 4,4          | 216     |
| 209  | A 1.100  | 210    | 13           | 2730    |
| 209  | A 3.100  | 53     | 4,4          | 231     |
| 210  | A 1.13   | 501    | 6            | 3003    |
| 210  | A 3.100  | 336    | 4,4          | 1478    |
| 210  | K 3.100  | 18     | 3,1          | 54      |
| 211  | A 1.100  | 291    | 13           | 3777    |
| 211  | A 2.100  | 7      | 4,1          | 29      |
| 211  | A 3.100  | 175    | 4,4          | 770     |
| 211  | A 4.100  | 4      | 3,5          | 12      |
| 215  | A 1.100  | 326    | 13           | 4232    |
| 215  | A 3.100  | 231    | 4,4          | 1016    |
| 216  | A 1.100  | 525    | 13           | 6825    |
| 216  | A 3.100  | 287    | 4,4          | 1263    |
| 217  | A 3.100  | 39     | 4,4          | 169     |

| <b>Emissie profiel van de worst case situatie in Súdwest-Fryslân II</b> |                 |               |                     |                |
|---|-----------------|---------------|---------------------|----------------|
| <b>ID</b>   | <b>staltype</b> | <b>Aantal</b> | <b>e-factor</b>     | <b>Emissie</b> |
|   |                 |               | <b>kg/jaar/dier</b> | <b>kg/jaar</b> |
| 218   | K 1.100         | 25            | 5                   | 123            |
| 218   | K 3.100         | 14            | 3,1                 | 43             |
| 219   | A 1.100         | 686           | 13                  | 8918           |
| 219   | A 3.100         | 35            | 4,4                 | 154            |
| 220   | A 1.100         | 665           | 13                  | 8645           |
| 220   | A 3.100         | 490           | 4,4                 | 2156           |
| 221   | A 1.100         | 214           | 13                  | 2776           |
| 221   | A 1.28          | 102           | 6                   | 609            |
| 221   | A 3.100         | 210           | 4,4                 | 924            |
| 222   | A 1.100         | 539           | 13                  | 7007           |
| 222   | A 3.100         | 361           | 4,4                 | 1586           |
| 223   | A 1.100         | 298           | 13                  | 3868           |
| 223   | A 3.100         | 140           | 4,4                 | 616            |
| 224   | A 1.100         | 431           | 13                  | 5597           |
| 224   | A 3.100         | 287           | 4,4                 | 1263           |
| 225   | A 1.100         | 567           | 13                  | 7371           |
| 225   | A 3.100         | 420           | 4,4                 | 1848           |
| 226   | A 3.100         | 112           | 4,4                 | 493            |
| 227   | A 1.100         | 455           | 13                  | 5915           |
| 227   | A 3.100         | 315           | 4,4                 | 1386           |
| 228   | A 1.100         | 630           | 13                  | 8190           |
| 228   | A 3.100         | 350           | 4,4                 | 1540           |
| 229   | A 3.100         | 140           | 4,4                 | 616            |
| 230   | A 1.100         | 350           | 13                  | 4550           |
| 230   | A 3.100         | 175           | 4,4                 | 770            |
| 231   | A 1.100         | 525           | 13                  | 6825           |
| 231   | A 2.100         | 105           | 4,1                 | 431            |
| 231   | A 3.100         | 438           | 4,4                 | 1925           |
| 231   | A 4.100         | 88            | 3,5                 | 306            |
| 231   | A 6.100         | 88            | 5,3                 | 464            |
| 232   | A 1.100         | 210           | 13                  | 2730           |
| 232   | A 3.100         | 245           | 4,4                 | 1078           |
| 232   | B 1.100         | 21            | 0,7                 | 15             |
| 233   | A 1.100         | 263           | 13                  | 3413           |
| 233   | A 1.13          | 326           | 6                   | 1953           |
| 233   | A 3.100         | 350           | 4,4                 | 1540           |

| <b>Emissie profiel van de worst case situatie in Súdwest-Fryslân II</b> |                 |               |                     |                |
|---|-----------------|---------------|---------------------|----------------|
| <b>ID</b>   | <b>staltype</b> | <b>Aantal</b> | <b>e-factor</b>     | <b>Emissie</b> |
|   |                 |               | <b>kg/jaar/dier</b> | <b>kg/jaar</b> |
| 233   | A 7.100         | 7             | 6,2                 | 43             |
| 237   | A 3.100         | 256           | 4,4                 | 1124           |
| 237   | K 1.100         | 32            | 5                   | 158            |
| 239   | A 1.100         | 420           | 13                  | 5460           |
| 239   | A 3.100         | 210           | 4,4                 | 924            |
| 240   | A 3.100         | 280           | 4,4                 | 1232           |
| 241   | A 1.100         | 210           | 13                  | 2730           |
| 241   | A 3.100         | 105           | 4,4                 | 462            |
| 241   | B 1.100         | 420           | 0,7                 | 294            |
| 242   | A 1.100         | 525           | 13                  | 6825           |
| 242   | A 3.100         | 280           | 4,4                 | 1232           |
| 243   | A 1.100         | 389           | 13                  | 5051           |
| 243   | A 1.13          | 308           | 6                   | 1848           |
| 243   | A 3.100         | 137           | 4,4                 | 601            |
| 244   | A 1.100         | 483           | 13                  | 6279           |
| 244   | A 1.5           | 214           | 11,8                | 2519           |
| 244   | A 3.100         | 420           | 4,4                 | 1848           |
| 244   | B 1.100         | 35            | 0,7                 | 25             |
| 244   | K 1.100         | 14            | 5                   | 70             |
| 245   | A 1.100         | 154           | 13                  | 2002           |
| 245   | A 1.15          | 543           | 10,3                | 5588           |
| 245   | A 3.100         | 487           | 4,4                 | 2141           |
| 245   | K 1.100         | 14            | 5                   | 70             |
| 246   | A 1.100         | 354           | 13                  | 4596           |
| 246   | A 3.100         | 84            | 4,4                 | 370            |
| 247   | A 3.100         | 420           | 4,4                 | 1848           |
| 248   | A 1.100         | 875           | 13                  | 11375          |
| 248   | A 3.100         | 525           | 4,4                 | 2310           |
| 248   | K 1.100         | 25            | 5                   | 123            |
| 250   | A 1.11          | 683           | 11,8                | 8054           |
| 250   | A 3.100         | 438           | 4,4                 | 1925           |
| 251   | A 1.100         | 287           | 13                  | 3731           |
| 251   | A 3.100         | 214           | 4,4                 | 939            |
| 252   | A 3.100         | 228           | 4,4                 | 1001           |
| 253   | A 1.100         | 564           | 13                  | 7326           |
| 253   | A 3.100         | 371           | 4,4                 | 1632           |

| <b>Emissie profiel van de worst case situatie in Súdwest-Fryslân II</b> |                 |               |                     |                |
|---|-----------------|---------------|---------------------|----------------|
| <b>ID</b>   | <b>staltype</b> | <b>Aantal</b> | <b>e-factor</b>     | <b>Emissie</b> |
|   |                 |               | <b>kg/jaar/dier</b> | <b>kg/jaar</b> |
| 254   | A 1.100         | 490           | 13                  | 6370           |
| 254   | A 3.100         | 228           | 4,4                 | 1001           |
| 255   | A 1.100         | 315           | 13                  | 4095           |
| 255   | A 3.100         | 140           | 4,4                 | 616            |
| 256   | A 3.100         | 140           | 4,4                 | 616            |
| 256   | K 1.100         | 53            | 5                   | 263            |
| 257   | A 1.100         | 105           | 13                  | 1365           |
| 257   | A 1.13          | 907           | 6                   | 5439           |
| 257   | A 3.100         | 630           | 4,4                 | 2772           |
| 257   | A 7.100         | 4             | 6,2                 | 22             |
| 258   | A 1.100         | 403           | 13                  | 5233           |
| 258   | A 3.100         | 245           | 4,4                 | 1078           |
| 258   | K 1.100         | 14            | 5                   | 70             |
| 259   | A 1.100         | 490           | 13                  | 6370           |
| 259   | A 3.100         | 280           | 4,4                 | 1232           |
| 260   | A 1.100         | 543           | 13                  | 7053           |
| 260   | A 4.100         | 175           | 3,5                 | 613            |
| 262   | A 1.100         | 214           | 13                  | 2776           |
| 262   | A 3.100         | 56            | 4,4                 | 246            |
| 263   | A 3.100         | 53            | 4,4                 | 231            |
| 263   | K 1.100         | 32            | 5                   | 158            |
| 264   | A 1.100         | 140           | 13                  | 1820           |
| 265   | A 1.100         | 441           | 13                  | 5733           |
| 265   | A 3.100         | 294           | 4,4                 | 1294           |
| 266   | A 1.100         | 105           | 13                  | 1365           |
| 266   | A 1.12          | 924           | 12,2                | 11273          |
| 266   | A 3.100         | 613           | 4,4                 | 2695           |
| 267   | A 1.100         | 700           | 13                  | 9100           |
| 267   | A 3.100         | 700           | 4,4                 | 3080           |
| 267   | K 1.100         | 70            | 5                   | 350            |
| 268   | A 1.100         | 788           | 13                  | 10238          |
| 268   | A 3.100         | 403           | 4,4                 | 1771           |
| 269   | A 1.100         | 459           | 13                  | 5961           |
| 269   | A 3.100         | 245           | 4,4                 | 1078           |
| 271   | A 1.100         | 406           | 13                  | 5278           |
| 271   | A 3.100         | 56            | 4,4                 | 246            |

| <b>Emissie profiel van de worst case situatie in Súdwest-Fryslân II</b> |                 |               |                     |                |
|---|-----------------|---------------|---------------------|----------------|
| <b>ID</b>   | <b>staltype</b> | <b>Aantal</b> | <b>e-factor</b>     | <b>Emissie</b> |
|   |                 |               | <b>kg/jaar/dier</b> | <b>kg/jaar</b> |
| 272   | A 3.100         | 627           | 4,4                 | 2757           |
| 273   | A 1.100         | 329           | 13                  | 4277           |
| 273   | A 3.100         | 263           | 4,4                 | 1155           |
| 273   | B 1.100         | 25            | 0,7                 | 17             |
| 274   | A 1.100         | 448           | 13                  | 5824           |
| 274   | A 3.100         | 277           | 4,4                 | 1217           |
| 274   | C 1.100         | 7             | 1,9                 | 13             |
| 274   | K 1.100         | 11            | 5                   | 53             |
| 275   | A 1.100         | 357           | 13                  | 4641           |
| 275   | A 3.100         | 105           | 4,4                 | 462            |
| 276   | A 1.100         | 648           | 13                  | 8418           |
| 276   | A 3.100         | 350           | 4,4                 | 1540           |
| 277   | A 3.100         | 193           | 4,4                 | 847            |
| 278   | A 1.100         | 455           | 13                  | 5915           |
| 278   | A 3.100         | 392           | 4,4                 | 1725           |
| 278   | A 6.100         | 193           | 5,3                 | 1020           |
| 279   | A 1.100         | 238           | 13                  | 3094           |
| 279   | A 3.100         | 123           | 4,4                 | 539            |
| 280   | A 1.100         | 189           | 13                  | 2457           |
| 280   | A 3.100         | 154           | 4,4                 | 678            |
| 281   | A 1.100         | 508           | 13                  | 6598           |
| 281   | A 3.100         | 280           | 4,4                 | 1232           |
| 282   | A 1.100         | 175           | 13                  | 2275           |
| 282   | A 1.13          | 224           | 6                   | 1344           |
| 282   | A 3.100         | 175           | 4,4                 | 770            |
| 282   | A 7.100         | 14            | 6,2                 | 87             |
| 283   | A 1.100         | 693           | 13                  | 9009           |
| 283   | A 3.100         | 490           | 4,4                 | 2156           |
| 284   | A 1.100         | 403           | 13                  | 5233           |
| 284   | A 3.100         | 210           | 4,4                 | 924            |
| 284   | A 6.100         | 35            | 5,3                 | 186            |
| 284   | K 1.100         | 11            | 5                   | 53             |
| 285   | A 1.100         | 420           | 13                  | 5460           |
| 285   | A 3.100         | 245           | 4,4                 | 1078           |
| 286   | A 1.100         | 697           | 13                  | 9055           |
| 286   | A 3.100         | 490           | 4,4                 | 2156           |



| <b>Emissie profiel van de worst case situatie in Súdwest-Fryslân II</b> |                 |               |                     |                |
|---|-----------------|---------------|---------------------|----------------|
| <b>ID</b>   | <b>staltype</b> | <b>Aantal</b> | <b>e-factor</b>     | <b>Emissie</b> |
|   |                 |               | <b>kg/jaar/dier</b> | <b>kg/jaar</b> |
| 287   | A 1.100         | 298           | 13                  | 3868           |
| 288   | A 1.100         | 175           | 13                  | 2275           |
| 288   | A 3.100         | 77            | 4,4                 | 339            |
| 289   | A 1.100         | 350           | 13                  | 4550           |
| 289   | A 3.100         | 245           | 4,4                 | 1078           |
| 290   | A 1.6           | 291           | 11                  | 3196           |
| 290   | A 3.100         | 158           | 4,4                 | 693            |
| 291   | A 1.100         | 298           | 13                  | 3868           |
| 291   | A 3.100         | 140           | 4,4                 | 616            |
| 292   | A 1.100         | 875           | 13                  | 11375          |
| 292   | A 3.100         | 455           | 4,4                 | 2002           |
| 292   | A 1.6           | 11            | 11                  | 116            |
| 293   | A 1.100         | 158           | 13                  | 2048           |
| 293   | A 1.28          | 179           | 6                   | 1071           |
| 293   | A 3.100         | 193           | 4,4                 | 847            |
| 294   | A 1.100         | 683           | 13                  | 8873           |
| 294   | A 3.100         | 357           | 4,4                 | 1571           |
| 295   | A 1.100         | 595           | 13                  | 7735           |
| 295   | A 3.100         | 385           | 4,4                 | 1694           |
| 296   | A 6.100         | 35            | 5,3                 | 186            |
| 296   | B 1.100         | 105           | 0,7                 | 74             |
| 297   | A 1.100         | 368           | 13                  | 4778           |
| 297   | A 1.28          | 70            | 6                   | 420            |
| 297   | A 3.100         | 280           | 4,4                 | 1232           |
| 298   | A 1.6           | 35            | 11                  | 385            |
| 298   | A 1.8           | 490           | 11,8                | 5782           |
| 298   | A 3.100         | 210           | 4,4                 | 924            |
| 299   | A 1.100         | 763           | 13                  | 9919           |
| 299   | A 3.100         | 571           | 4,4                 | 2510           |
| 300   | A 1.100         | 182           | 13                  | 2366           |
| 300   | A 3.100         | 84            | 4,4                 | 370            |
| 300   | A 4.100         | 7             | 3,5                 | 25             |
| 300   | A 7.100         | 4             | 6,2                 | 22             |
| 300   | B 1.100         | 123           | 0,7                 | 86             |
| 301   | A 1.100         | 525           | 13                  | 6825           |
| 301   | A 3.100         | 350           | 4,4                 | 1540           |

| <b>Emissie profiel van de worst case situatie in Súdwest-Fryslân II</b> |                 |               |                     |                |
|---|-----------------|---------------|---------------------|----------------|
| <b>ID</b>   | <b>staltype</b> | <b>Aantal</b> | <b>e-factor</b>     | <b>Emissie</b> |
|   |                 |               | <b>kg/jaar/dier</b> | <b>kg/jaar</b> |
| 302   | A 1.100         | 385           | 13                  | 5005           |
| 302   | A 3.100         | 245           | 4,4                 | 1078           |
| 303   | A 1.6           | 714           | 11                  | 7854           |
| 303   | A 3.100         | 567           | 4,4                 | 2495           |
| 303   | B 1.100         | 350           | 0,7                 | 245            |
| 304   | A 1.100         | 420           | 13                  | 5460           |
| 304   | A 3.100         | 263           | 4,4                 | 1155           |
| 305   | A 1.100         | 700           | 13                  | 9100           |
| 305   | A 3.100         | 340           | 4,4                 | 1494           |
| 306   | B 1.100         | 18            | 0,7                 | 12             |
| 306   | K 1.100         | 4             | 5                   | 18             |
| 306   | K 2.100         | 11            | 2,1                 | 22             |
| 306   | K 3.100         | 14            | 3,1                 | 43             |
| 306   | K 4.100         | 7             | 1,3                 | 9              |
| 307   | A 1.100         | 245           | 13                  | 3185           |
| 307   | A 3.100         | 175           | 4,4                 | 770            |
| 307   | B 1.100         | 70            | 0,7                 | 49             |
| 308   | A 2.100         | 193           | 4,1                 | 789            |
| 308   | A 3.100         | 158           | 4,4                 | 693            |
| 309   | A 1.100         | 193           | 13                  | 2503           |
| 309   | A 3.100         | 105           | 4,4                 | 462            |
| 310   | A 1.100         | 186           | 13                  | 2412           |
| 310   | A 3.100         | 105           | 4,4                 | 462            |
| 310   | A 7.100         | 4             | 6,2                 | 22             |
| 311   | A 1.6           | 963           | 11                  | 10588          |
| 311   | A 3.100         | 483           | 4,4                 | 2125           |
| 312   | A 1.100         | 263           | 13                  | 3413           |
| 312   | A 3.100         | 140           | 4,4                 | 616            |
| 312   | A 7.100         | 7             | 6,2                 | 43             |
| 313   | A 1.100         | 175           | 13                  | 2275           |
| 313   | A 3.100         | 88            | 4,4                 | 385            |
| 313   | B 1.100         | 175           | 0,7                 | 123            |
| 314   | A 1.100         | 221           | 13                  | 2867           |
| 314   | A 3.100         | 88            | 4,4                 | 385            |
| 315   | A 1.100         | 1050          | 13                  | 13650          |
| 315   | A 3.100         | 735           | 4,4                 | 3234           |

| <b>Emissie profiel van de worst case situatie in Súdwest-Fryslân II</b> |                 |               |                     |                |
|---|-----------------|---------------|---------------------|----------------|
| <b>ID</b>   | <b>staltype</b> | <b>Aantal</b> | <b>e-factor</b>     | <b>Emissie</b> |
|   |                 |               | <b>kg/jaar/dier</b> | <b>kg/jaar</b> |
| 316   | A 1.100         | 490           | 13                  | 6370           |
| 316   | A 3.100         | 322           | 4,4                 | 1417           |
| 317   | A 1.100         | 343           | 13                  | 4459           |
| 317   | A 3.100         | 196           | 4,4                 | 862            |
| 318   | A 1.100         | 350           | 13                  | 4550           |
| 318   | A 3.100         | 175           | 4,4                 | 770            |
| 319   | A 1.100         | 263           | 13                  | 3413           |
| 319   | A 3.100         | 175           | 4,4                 | 770            |
| 321   | A 1.100         | 210           | 13                  | 2730           |
| 321   | A 3.100         | 175           | 4,4                 | 770            |
| 322   | A 1.100         | 298           | 13                  | 3868           |
| 323   | A 3.100         | 221           | 4,4                 | 970            |
| 323   | A 7.100         | 7             | 6,2                 | 43             |
| 323   | K 1.100         | 11            | 5                   | 53             |
| 324   | A 1.100         | 333           | 13                  | 4323           |
| 325   | A 1.100         | 420           | 13                  | 5460           |
| 325   | A 3.100         | 350           | 4,4                 | 1540           |
| 326   | A 1.100         | 420           | 13                  | 5460           |
| 326   | A 3.100         | 245           | 4,4                 | 1078           |
| 327   | A 1.100         | 343           | 13                  | 4459           |
| 327   | A 3.100         | 210           | 4,4                 | 924            |
| 328   | A 1.100         | 385           | 13                  | 5005           |
| 328   | A 3.100         | 280           | 4,4                 | 1232           |
| 329   | A 1.100         | 350           | 13                  | 4550           |
| 329   | A 3.100         | 70            | 4,4                 | 308            |
| 330   | A 1.100         | 298           | 13                  | 3868           |
| 330   | A 3.100         | 158           | 4,4                 | 693            |
| 331   | A 1.100         | 613           | 13                  | 7963           |
| 331   | A 3.100         | 420           | 4,4                 | 1848           |
| 332   | A 1.100         | 420           | 13                  | 5460           |
| 332   | A 3.100         | 298           | 4,4                 | 1309           |
| 333   | A 3.100         | 420           | 4,4                 | 1848           |
| 334   | A 1.100         | 420           | 13                  | 5460           |
| 334   | A 3.100         | 210           | 4,4                 | 924            |
| 335   | A 1.100         | 525           | 13                  | 6825           |
| 335   | A 3.100         | 70            | 4,4                 | 308            |

| <b>Emissie profiel van de worst case situatie in Súdwest-Fryslân II</b> |                 |               |                     |                |
|---|-----------------|---------------|---------------------|----------------|
| <b>ID</b>   | <b>staltype</b> | <b>Aantal</b> | <b>e-factor</b>     | <b>Emissie</b> |
|   |                 |               | <b>kg/jaar/dier</b> | <b>kg/jaar</b> |
| 336   | A 1.100         | 438           | 13                  | 5688           |
| 336   | A 3.100         | 368           | 4,4                 | 1617           |
| 337   | A 3.100         | 525           | 4,4                 | 2310           |
| 337   | B 1.100         | 525           | 0,7                 | 368            |
| 338   | A 1.100         | 1145          | 13                  | 14879          |
| 338   | A 3.100         | 385           | 4,4                 | 1694           |
| 339   | A 1.100         | 438           | 13                  | 5688           |
| 339   | A 3.100         | 263           | 4,4                 | 1155           |
| 341   | A 1.100         | 14            | 13                  | 182            |
| 341   | A 3.100         | 151           | 4,4                 | 662            |
| 342   | A 1.100         | 175           | 13                  | 2275           |
| 342   | A 3.100         | 70            | 4,4                 | 308            |
| 343   | A 1.100         | 280           | 13                  | 3640           |
| 343   | A 3.100         | 105           | 4,4                 | 462            |
| 344   | A 1.100         | 455           | 13                  | 5915           |
| 344   | A 3.100         | 350           | 4,4                 | 1540           |
| 344   | K 1.100         | 4             | 5                   | 18             |
| 345   | A 1.100         | 245           | 13                  | 3185           |
| 345   | A 3.100         | 158           | 4,4                 | 693            |
| 346   | A 1.100         | 350           | 13                  | 4550           |
| 346   | A 3.100         | 259           | 4,4                 | 1140           |
| 347   | A 1.100         | 1960          | 13                  | 25480          |
| 347   | A 3.100         | 910           | 4,4                 | 4004           |
| 348   | A 1.100         | 578           | 13                  | 7508           |
| 348   | A 1.13          | 700           | 6                   | 4200           |
| 348   | A 3.100         | 665           | 4,4                 | 2926           |
| 349   | A 1.100         | 466           | 13                  | 6052           |
| 349   | A 3.100         | 329           | 4,4                 | 1448           |
| 349   | B 1.100         | 140           | 0,7                 | 98             |
| 349   | K 1.100         | 7             | 5                   | 35             |
| 350   | A 1.100         | 319           | 13                  | 4141           |
| 350   | A 3.100         | 210           | 4,4                 | 924            |
| 351   | A 1.100         | 245           | 13                  | 3185           |
| 351   | A 3.100         | 175           | 4,4                 | 770            |
| 352   | A 1.100         | 259           | 13                  | 3367           |
| 352   | A 3.100         | 126           | 4,4                 | 554            |

| <b>Emissie profiel van de worst case situatie in Súdwest-Fryslân II</b> |                 |               |                     |                |
|---|-----------------|---------------|---------------------|----------------|
| <b>ID</b>   | <b>staltype</b> | <b>Aantal</b> | <b>e-factor</b>     | <b>Emissie</b> |
|   |                 |               | <b>kg/jaar/dier</b> | <b>kg/jaar</b> |
| 353   | A 1.100         | 144           | 13                  | 1866           |
| 354   | A 1.100         | 700           | 13                  | 9100           |
| 354   | A 3.100         | 2800          | 4,4                 | 12320          |
| 354   | B 1.100         | 2800          | 0,7                 | 1960           |
| 355   | A 1.6           | 532           | 11                  | 5852           |
| 355   | A 3.100         | 315           | 4,4                 | 1386           |
| 355   | B 1.100         | 18            | 0,7                 | 12             |
| 355   | C 1.100         | 7             | 1,9                 | 13             |
| 357   | K 1.100         | 172           | 5                   | 858            |
| 358   | A 1.100         | 490           | 13                  | 6370           |
| 358   | A 3.100         | 217           | 4,4                 | 955            |
| 359   | A 1.100         | 490           | 13                  | 6370           |
| 359   | A 3.100         | 210           | 4,4                 | 924            |
| 359   | K 1.100         | 7             | 5                   | 35             |
| 360   | A 1.100         | 438           | 13                  | 5688           |
| 360   | A 3.100         | 315           | 4,4                 | 1386           |
| 361   | A 1.100         | 490           | 13                  | 6370           |
| 362   | A 1.100         | 508           | 13                  | 6598           |
| 362   | A 3.100         | 336           | 4,4                 | 1478           |
| 363   | A 1.100         | 700           | 13                  | 9100           |
| 363   | A 3.100         | 385           | 4,4                 | 1694           |
| 363   | B 1.100         | 175           | 0,7                 | 123            |
| 363   | K 1.100         | 7             | 5                   | 35             |
| 365   | A 1.100         | 700           | 13                  | 9100           |
| 365   | A 3.100         | 490           | 4,4                 | 2156           |
| 367   | A 1.100         | 532           | 13                  | 6916           |
| 367   | A 1.28          | 392           | 6                   | 2352           |
| 367   | A 3.100         | 483           | 4,4                 | 2125           |
| 368   | A 1.100         | 420           | 13                  | 5460           |
| 368   | A 3.100         | 210           | 4,4                 | 924            |
| 369   | A 1.100         | 175           | 13                  | 2275           |
| 369   | A 3.100         | 210           | 4,4                 | 924            |
| 369   | K 1.100         | 42            | 5                   | 210            |
| 370   | A 1.100         | 504           | 13                  | 6552           |
| 370   | A 3.100         | 210           | 4,4                 | 924            |
| 370   | C 1.100         | 7             | 1,9                 | 13             |

| <b>Emissie profiel van de worst case situatie in Súdwest-Fryslân II</b> |                 |               |                     |                |
|---|-----------------|---------------|---------------------|----------------|
| <b>ID</b>   | <b>staltype</b> | <b>Aantal</b> | <b>e-factor</b>     | <b>Emissie</b> |
|   |                 |               | <b>kg/jaar/dier</b> | <b>kg/jaar</b> |
| 370   | K 1.100         | 7             | 5                   | 35             |
| 371   | A 1.100         | 392           | 13                  | 5096           |
| 371   | A 3.100         | 273           | 4,4                 | 1201           |
| 372   | A 1.13          | 1159          | 6                   | 6951           |
| 372   | A 1.100         | 259           | 13                  | 3367           |
| 372   | A 3.100         | 455           | 4,4                 | 2002           |
| 373   | A 1.18          | 1099          | 8                   | 8792           |
| 373   | A 3.100         | 525           | 4,4                 | 2310           |
| 375   | A 1.100         | 511           | 13                  | 6643           |
| 375   | A 3.100         | 263           | 4,4                 | 1155           |
| 376   | A 1.100         | 525           | 13                  | 6825           |
| 376   | A 3.100         | 245           | 4,4                 | 1078           |
| 379   | K 1.100         | 63            | 5                   | 315            |
| 379   | K 2.100         | 32            | 2,1                 | 66             |
| 379   | K 3.100         | 42            | 3,1                 | 130            |
| 380   | A 1.100         | 410           | 13                  | 5324           |
| 380   | A 3.100         | 343           | 4,4                 | 1509           |
| 380   | A 4.100         | 11            | 3,5                 | 37             |
| 381   | A 1.100         | 263           | 13                  | 3413           |
| 381   | A 3.100         | 137           | 4,4                 | 601            |
| 381   | B 1.100         | 35            | 0,7                 | 25             |
| 382   | A 1.100         | 249           | 13                  | 3231           |
| 382   | A 3.100         | 105           | 4,4                 | 462            |
| 382   | B 1.100         | 210           | 0,7                 | 147            |
| 383   | A 1.100         | 140           | 13                  | 1820           |
| 383   | A 3.100         | 140           | 4,4                 | 616            |
| 383   | B 1.100         | 105           | 0,7                 | 74             |
| 383   | K 1.100         | 70            | 5                   | 350            |
| 384   | A 1.100         | 140           | 13                  | 1820           |
| 384   | B 1.100         | 53            | 0,7                 | 37             |
| 385   | A 1.100         | 210           | 13                  | 2730           |
| 385   | A 3.100         | 140           | 4,4                 | 616            |
| 386   | A 1.100         | 438           | 13                  | 5688           |
| 386   | A 3.100         | 280           | 4,4                 | 1232           |
| 386   | K 1.100         | 7             | 5                   | 35             |
| 387   | B 1.100         | 1225          | 0,7                 | 858            |

| <b>Emissie profiel van de worst case situatie in Súdwest-Fryslân II</b> |                 |               |                     |                |
|---|-----------------|---------------|---------------------|----------------|
| <b>ID</b>   | <b>staltype</b> | <b>Aantal</b> | <b>e-factor</b>     | <b>Emissie</b> |
|   |                 |               | <b>kg/jaar/dier</b> | <b>kg/jaar</b> |
| 388   | A 1.100         | 578           | 13                  | 7508           |
| 388   | A 3.100         | 350           | 4,4                 | 1540           |
| 389   | A 1.100         | 508           | 13                  | 6598           |
| 389   | A 3.100         | 245           | 4,4                 | 1078           |
| 389   | B 1.100         | 105           | 0,7                 | 74             |
| 390   | A 1.100         | 424           | 13                  | 5506           |
| 390   | A 3.100         | 308           | 4,4                 | 1355           |
| 390   | A 4.100         | 25            | 3,5                 | 86             |
| 390   | B 1.100         | 88            | 0,7                 | 61             |
| 391   | A 1.100         | 693           | 13                  | 9009           |
| 391   | A 3.100         | 452           | 4,4                 | 1987           |
| 391   | A 7.100         | 4             | 6,2                 | 22             |
| 392   | K 1.100         | 42            | 5                   | 210            |
| 393   | A 1.9           | 70            | 6                   | 420            |
| 393   | A 1.100         | 368           | 13                  | 4778           |
| 393   | A 3.100         | 280           | 4,4                 | 1232           |
| 394   | A 1.100         | 644           | 13                  | 8372           |
| 394   | A 1.13          | 431           | 6                   | 2583           |
| 394   | A 3.100         | 140           | 4,4                 | 616            |
| 395   | A 1.100         | 350           | 13                  | 4550           |
| 395   | A 3.100         | 140           | 4,4                 | 616            |
| 396   | A 1.100         | 574           | 13                  | 7462           |
| 396   | A 3.100         | 441           | 4,4                 | 1940           |
| 397   | A 1.100         | 105           | 13                  | 1365           |
| 397   | A 3.100         | 140           | 4,4                 | 616            |
| 397   | B 1.100         | 35            | 0,7                 | 25             |
| 398   | A 1.15          | 462           | 10,3                | 4759           |
| 398   | A 1.100         | 70            | 13                  | 910            |
| 398   | A 3.100         | 392           | 4,4                 | 1725           |
| 398   | K 1.100         | 14            | 5                   | 70             |
| 399   | A 1.100         | 245           | 13                  | 3185           |
| 399   | A 3.100         | 210           | 4,4                 | 924            |
| 399   | A 7.100         | 4             | 6,2                 | 22             |
| 399   | K 1.100         | 28            | 5                   | 140            |
| 400   | A 1.100         | 560           | 13                  | 7280           |
| 400   | A 3.100         | 280           | 4,4                 | 1232           |

| <b>Emissie profiel van de worst case situatie in Súdwest-Fryslân II</b> |                 |               |                     |                |
|---|-----------------|---------------|---------------------|----------------|
| <b>ID</b>   | <b>staltype</b> | <b>Aantal</b> | <b>e-factor</b>     | <b>Emissie</b> |
|   |                 |               | <b>kg/jaar/dier</b> | <b>kg/jaar</b> |
| 401   | A 1.100         | 7             | 13                  | 91             |
| 401   | A 3.100         | 7             | 4,4                 | 31             |
| 401   | B 1.100         | 700           | 0,7                 | 490            |
| 402   | A 1.100         | 252           | 13                  | 3276           |
| 402   | A 3.100         | 88            | 4,4                 | 385            |
| 403   | A 1.100         | 403           | 13                  | 5233           |
| 403   | A 3.100         | 245           | 4,4                 | 1078           |
| 404   | A 2.100         | 350           | 4,1                 | 1435           |
| 405   | A 1.100         | 385           | 13                  | 5005           |
| 405   | A 3.100         | 263           | 4,4                 | 1155           |
| 406   | A 1.6           | 329           | 11                  | 3619           |
| 406   | A 3.100         | 298           | 4,4                 | 1309           |
| 407   | A 1.100         | 280           | 13                  | 3640           |
| 407   | A 3.100         | 175           | 4,4                 | 770            |
| 408   | A 1.100         | 18            | 13                  | 228            |
| 408   | A 1.28          | 438           | 6                   | 2625           |
| 408   | A 3.100         | 280           | 4,4                 | 1232           |
| 408   | K 1.100         | 7             | 5                   | 35             |
| 409   | A 1.100         | 350           | 13                  | 4550           |
| 409   | A 3.100         | 245           | 4,4                 | 1078           |
| 410   | A 1.19          | 627           | 11                  | 6892           |
| 410   | A 1.100         | 28            | 13                  | 364            |
| 410   | A 3.100         | 438           | 4,4                 | 1925           |
| 410   | K 1.100         | 4             | 5                   | 18             |
| 410   | K 3.100         | 4             | 3,1                 | 11             |
| 411   | A 1.13          | 553           | 6                   | 3318           |
| 411   | A 1.100         | 18            | 13                  | 228            |
| 411   | A 3.100         | 210           | 4,4                 | 924            |
| 412   | A 1.100         | 315           | 13                  | 4095           |
| 412   | A 3.100         | 210           | 4,4                 | 924            |
| 413   | A 1.100         | 662           | 13                  | 8600           |
| 413   | A 3.100         | 336           | 4,4                 | 1478           |
| 413   | A 7.100         | 4             | 6,2                 | 22             |
| 414   | A 1.100         | 438           | 13                  | 5688           |
| 414   | A 3.100         | 245           | 4,4                 | 1078           |
| 415   | A 1.100         | 350           | 13                  | 4550           |



| Emissie profiel van de worst case situatie in Súdwest-Fryslân II |          |        |              |         |
|--|----------|--------|--------------|---------|
| ID   | staltype | Aantal | e-factor     | Emissie |
|  |          |        | kg/jaar/dier | kg/jaar |
| 415  | A 3.100  | 140    | 4,4          | 616     |
| 418  | K 1.100  | 140    | 5            | 700     |
| 419  | B 1.100  | 350    | 0,7          | 245     |
| 419  | K 1.100  | 18     | 5            | 88      |
| 420  | A 1.100  | 294    | 13           | 3822    |
| 420  | A 3.100  | 217    | 4,4          | 955     |
| 420  | K 1.100  | 4      | 5            | 18      |
| 421  | A 1.100  | 875    | 13           | 11375   |
| 421  | A 3.100  | 525    | 4,4          | 2310    |
| 421  | K 1.100  | 7      | 5            | 35      |
| 422  | A 3.100  | 140    | 4,4          | 616     |
| 424  | A 1.100  | 308    | 13           | 4004    |
| 424  | A 3.100  | 112    | 4,4          | 493     |
| 425  | G 1.100  | 175    | 0,32         | 56      |
| 425  | G 1.100  | 175    | 0,32         | 56      |
| 427  | A 1.100  | 595    | 13           | 7735    |
| 427  | A 3.100  | 280    | 4,4          | 1232    |
| 428  | A 3.100  | 263    | 4,4          | 1155    |
| 432  | A 1.100  | 280    | 13           | 3640    |
| 432  | A 3.100  | 210    | 4,4          | 924     |
| 433  | A 1.100  | 280    | 13           | 3640    |
| 433  | A 3.100  | 140    | 4,4          | 616     |
| 434  | A 1.100  | 1001   | 13           | 13013   |
| 434  | A 3.100  | 602    | 4,4          | 2649    |
| 434  | B 1.100  | 350    | 0,7          | 245     |
| 434  | K 1.100  | 7      | 5            | 35      |
| 435  | A 1.100  | 315    | 13           | 4095    |
| 435  | A 3.100  | 175    | 4,4          | 770     |
| 437  | A 1.100  | 455    | 13           | 5915    |
| 437  | A 3.100  | 53     | 4,4          | 231     |
| 438  | A 1.100  | 490    | 13           | 6370    |
| 438  | A 3.100  | 280    | 4,4          | 1232    |
| 438  | B 1.100  | 70     | 0,7          | 49      |
| 438  | K 1.100  | 18     | 5            | 88      |
| 439  | A 1.100  | 1120   | 13           | 14560   |
| 439  | A 3.100  | 518    | 4,4          | 2279    |

| <b>Emissie profiel van de worst case situatie in Súdwest-Fryslân II</b> |                 |               |                     |                |
|---|-----------------|---------------|---------------------|----------------|
| <b>ID</b>   | <b>staltype</b> | <b>Aantal</b> | <b>e-factor</b>     | <b>Emissie</b> |
|   |                 |               | <b>kg/jaar/dier</b> | <b>kg/jaar</b> |
| 440   | A 1.100         | 1925          | 13                  | 25025          |
| 440   | A 3.100         | 438           | 4,4                 | 1925           |
| 441   | A 1.100         | 228           | 13                  | 2958           |
| 441   | A 3.100         | 203           | 4,4                 | 893            |
| 443   | A 1.100         | 735           | 13                  | 9555           |
| 443   | A 3.100         | 280           | 4,4                 | 1232           |
| 444   | A 1.100         | 525           | 13                  | 6825           |
| 444   | A 3.100         | 298           | 4,4                 | 1309           |
| 445   | A 1.100         | 525           | 13                  | 6825           |
| 445   | A 3.100         | 228           | 4,4                 | 1001           |
| 446   | A 1.100         | 438           | 13                  | 5688           |
| 446   | A 3.100         | 333           | 4,4                 | 1463           |
| 447   | A 1.2           | 455           | 10,2                | 4641           |
| 447   | A 3.100         | 385           | 4,4                 | 1694           |



**Kenmerk**

R002-1272479LBE-V01-hme-NL

**Bijlage 7**

**Uitvoerbaarheidstoets per perceel**



**Bijlage 7a** R002-127247 (DE) V01 (nl) (nl) **Uitvoerbaarheid voor hoge vulgraad (80/50)**

| Bijlage 7a           |               | Huidige situatie |          |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                              |                       |
|----------------------|---------------|------------------|----------|---------|--|----------|---------|------------------------------|---|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen |               | aantal           | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50%  | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 1                    | E<br>2.11.2.1 | 68000            | 0,055    | 3740    | 238000   | 0,0165   | 3927    | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 0,001   | 238                          | uitvoerbaar           |
| 10                   | A 1.100       | 278              | 13       | 3614    | 973  | 5,98     | 5818,54 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 4734,8                       | niet uitvoerbaar      |
| 10                   | A 3.100       | 80               | 4,4      | 352     | 280  | 4,4      | 1232    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 11                   | A 1.100       | 73               | 13       | 949     | 255,5  | 5,98     | 1527,89 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1546,65                      | niet uitvoerbaar      |
| 11                   | A 3.100       | 40               | 4,4      | 176     | 140  | 4,4      | 616     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 11                   | K 3.100       | 1                | 3,1      | 3,1     | 3,5  | 3,1      | 10,85   |                              | 3,1   |                              |                       |
| 12                   | A 1.100       | 120              | 13       | 1560    | 420  | 5,98     | 2511,6  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2590                         | niet uitvoerbaar      |
| 12                   | A 3.100       | 70               | 4,4      | 308     | 245  | 4,4      | 1078    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 13                   | K 3.100       | 30               | 3,1      | 93      | 105  | 3,1      | 325,5   | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,1   | 325,5                        | niet uitvoerbaar      |
| 14                   | A 1.100       | 199              | 13       | 2587    | 696,5  | 5,98     | 4165,07 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 4032                         | niet uitvoerbaar      |
| 14                   | A 3.100       | 99               | 4,4      | 435,6   | 346,5  | 4,4      | 1524,6  |                              | 4,4   |                              |                       |
| 15                   | A 1.100       | 120              | 13       | 1560    | 420  | 5,98     | 2511,6  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 3023,3                       | niet uitvoerbaar      |
| 15                   | A 3.100       | 97               | 4,4      | 426,8   | 339,5  | 4,4      | 1493,8  |                              | 4,4   |                              |                       |
| 15                   | K 1.100       | 1                | 5        | 5       | 3,5  | 5        | 17,5    |                              | 5   |                              |                       |
| 16                   | A 1.100       | 20               | 13       | 260     | 70   | 5,98     | 418,6   | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 777                          | niet uitvoerbaar      |
| 16                   | K 1.100       | 30               | 5        | 150     | 105  | 5        | 525     |                              | 5   |                              |                       |
| 17                   | A 1.100       | 190              | 13       | 2470    | 665  | 5,98     | 3976,7  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 3986,5                       | niet uitvoerbaar      |
| 17                   | A 3.100       | 100              | 4,4      | 440     | 350  | 4,4      | 1540    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 17                   | K 1.100       | 3                | 5        | 15      | 10,5   | 5        | 52,5    |                              | 5   |                              |                       |
| 18                   | A 3.100       | 30               | 4,4      | 132     | 105  | 4,4      | 462     | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 4,4   | 462                          | niet uitvoerbaar      |

| Bijlage 7a<br>Keibank R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                              |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                              |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 19   | A 1.100 | 1  | 13       | 13      | 3,5                             | 5,98     | 20,93   | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 89,6                         | niet uitvoerbaar      |
| 19   | A 3.100 | 5  | 4,4      | 22      | 17,5                            | 4,4      | 77      |   | 4,4                         |                              |                       |
| 20   | A 1.100 | 156  | 13       | 2028    | 546                             | 5,98     | 3265,08 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 3906                         | niet uitvoerbaar      |
| 20   | A 3.100 | 126  | 4,4      | 554,4   | 441                             | 4,4      | 1940,4  |   | 4,4                         |                              |                       |
| 21   | A 1.100 | 60   | 13       | 780     | 210                             | 5,98     | 1255,8  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 1295                         | niet uitvoerbaar      |
| 21   | A 3.100 | 35   | 4,4      | 154     | 122,5                           | 4,4      | 539     |   | 4,4                         |                              |                       |
| 22   | B 1.100 | 114  | 0,7      | 79,8    | 399                             | 0,7      | 279,3   | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 0,7                         | 279,3                        | niet uitvoerbaar      |
| 23   | K 1.100 | 20   | 5        | 100     | 70                              | 5        | 350     | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 5                           | 350                          | niet uitvoerbaar      |
| 25   | A 3.100 | 85   | 4,4      | 374     | 297,5                           | 4,4      | 1309    | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 4,4                         | 1309                         | niet uitvoerbaar      |
| 26   | A 1.100 | 46   | 13       | 598     | 161                             | 5,98     | 962,78  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 579,6                        | uitvoerbaar           |
| 27   | A 1.100 | 170  | 13       | 2210    | 595                             | 5,98     | 3558,1  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 4029,2                       | niet uitvoerbaar      |
| 27   | A 3.100 | 120  | 4,4      | 528     | 420                             | 4,4      | 1848    |   | 4,4                         |                              |                       |
| 27   | A 7.100 | 1  | 6,2      | 6,2     | 3,5                             | 6,2      | 21,7    |   | 6,2                         |                              |                       |
| 27   | K 1.100 | 1  | 5        | 5       | 3,5                             | 5        | 17,5    |   | 5                           |                              |                       |
| 28   | A 1.100 | 95   | 13       | 1235    | 332,5                           | 5,98     | 1988,35 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 2225,3                       | niet uitvoerbaar      |
| 28   | A 3.100 | 59   | 4,4      | 259,6   | 206,5                           | 4,4      | 908,6   |   | 4,4                         |                              |                       |
| 28   | A 7.100 | 1  | 6,2      | 6,2     | 3,5                             | 6,2      | 21,7    |   | 6,2                         |                              |                       |
| 28   | B 1.100 | 40   | 0,7      | 28      | 140                             | 0,7      | 98      |   | 0,7                         |                              |                       |
| 29   | A 1.6   | 198  | 11       | 2178    | 693                             | 5,06     | 3506,58 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 4573,8                       | niet uitvoerbaar      |
| 29   | A 3.100 | 135  | 4,4      | 594     | 472,5                           | 4,4      | 2079    |   | 4,4                         |                              |                       |
| 30   | A 1.100 | 120  | 13       | 1560    | 420                             | 5,98     | 2511,6  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 2710,05                      | niet uitvoerbaar      |

| Bijlage 7a<br>Keurmerk |         | R002-1272479LBE-V01-hme-NL |          |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                              |                       |
|------------------------|---------|----------------------------|----------|---------|--|----------|---------|------------------------------|---|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen   |         | Huidige situatie           |          |         |  |          |         |                              |   |                              |                       |
| ID                     | RAV     | aantal                     | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50%  | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemisssie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 30                     | A 3.100 | 70                         | 4,4      | 308     | 245  | 4,4      | 1078    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 30                     | B 1.100 | 49                         | 0,7      | 34,3    | 171,5  | 0,7      | 120,05  |                              | 0,7   |                              |                       |
| 31                     | A 1.100 | 80                         | 13       | 1040    | 280  | 5,98     | 1674,4  | bedrijfsemisssie neemt toe   | 3,6   | 1932                         | niet uitvoerbaar      |
| 31                     | A 3.100 | 60                         | 4,4      | 264     | 210  | 4,4      | 924     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 32                     | A 1.100 | 160                        | 13       | 2080    | 560  | 5,98     | 3348,8  | bedrijfsemisssie neemt toe   | 3,6   | 2786                         | niet uitvoerbaar      |
| 32                     | A 3.100 | 50                         | 4,4      | 220     | 175  | 4,4      | 770     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 33                     | A 1.100 | 98                         | 13       | 1274    | 343  | 5,98     | 2051,14 | bedrijfsemisssie neemt toe   | 3,6   | 2620,8                       | niet uitvoerbaar      |
| 33                     | A 3.100 | 90                         | 4,4      | 396     | 315  | 4,4      | 1386    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 34                     | A 3.100 | 10                         | 4,4      | 44      | 35   | 4,4      | 154     | bedrijfsemisssie neemt toe   | 4,4   | 154                          | niet uitvoerbaar      |
| 35                     | A 1.100 | 65                         | 13       | 845     | 227,5  | 5,98     | 1360,45 | bedrijfsemisssie neemt toe   | 3,6   | 1666                         | niet uitvoerbaar      |
| 35                     | A 3.100 | 55                         | 4,4      | 242     | 192,5  | 4,4      | 847     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 36                     | K 1.100 | 6                          | 5        | 30      | 21   | 5        | 105     | bedrijfsemisssie neemt toe   | 5   | 118,65                       | niet uitvoerbaar      |
| 36                     | K 4.100 | 3                          | 1,3      | 3,9     | 10,5   | 1,3      | 13,65   |                              | 1,3   |                              |                       |
| 37                     | A 1.100 | 100                        | 13       | 1300    | 350  | 5,98     | 2093    | bedrijfsemisssie neemt toe   | 3,6   | 1260                         | uitvoerbaar           |
| 38                     | A 1.100 | 80                         | 13       | 1040    | 280  | 5,98     | 1674,4  | bedrijfsemisssie neemt toe   | 3,6   | 1008                         | uitvoerbaar           |
| 40                     | A 1.100 | 60                         | 13       | 780     | 210  | 5,98     | 1255,8  | bedrijfsemisssie neemt toe   | 3,6   | 1347,5                       | niet uitvoerbaar      |
| 40                     | A 3.100 | 35                         | 4,4      | 154     | 122,5  | 4,4      | 539     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 40                     | K 1.100 | 3                          | 5        | 15      | 10,5   | 5        | 52,5    |                              | 5   |                              |                       |
| 43                     | K 1.100 | 37                         | 5        | 185     | 129,5  | 5        | 647,5   | bedrijfsemisssie neemt toe   | 5   | 647,5                        | niet uitvoerbaar      |
| 45                     | K 1.100 | 7                          | 5        | 35      | 24,5   | 5        | 122,5   | bedrijfsemisssie neemt toe   | 5   | 122,5                        | niet uitvoerbaar      |
| 46                     | A 3.100 | 40                         | 4,4      | 176     | 140  | 4,4      | 616     | bedrijfsemisssie neemt toe   | 4,4   | 931                          | niet uitvoerbaar      |

| Bijlage 7a<br>Keiwerk R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |          | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                              |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|----------|---|-----------------------------|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |          |   |                             |                              |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50% | e-factor | emissie  | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 46   | k 1.100 | 18   | 5        | 90      | 63                              | 5        | 315      |   | 5                           |                              |                       |
| 47   | A 1.13  | 122  | 13       | 1586    | 427                             | 5,98     | 2553,46  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 2952,6                       | niet uitvoerbaar      |
| 47   | A 1.100 | 20   | 13       | 260     | 70                              | 5,98     | 418,6    |   | 3,6                         |                              |                       |
| 47   | A 3.100 | 71   | 4,4      | 312,4   | 248,5                           | 4,4      | 1093,4   |   | 4,4                         |                              |                       |
| 47   | K 1.100 | 4  | 5        | 20      | 14                              | 5        | 70       |   | 5                           |                              |                       |
| 48   | A 1.100 | 135  | 13       | 1755    | 472,5                           | 5,98     | 2825,55  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 2933                         | niet uitvoerbaar      |
| 48   | A 3.100 | 80   | 4,4      | 352     | 280                             | 4,4      | 1232     |   | 4,4                         |                              |                       |
| 49   | A 1.100 | 151  | 13       | 1963    | 528,5                           | 5,98     | 3160,43  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 3460,8                       | niet uitvoerbaar      |
| 49   | A 3.100 | 98   | 4,4      | 431,2   | 343                             | 4,4      | 1509,2   |   | 4,4                         |                              |                       |
| 49   | B 1.100 | 20   | 0,7      | 14      | 70                              | 0,7      | 49       |   | 0,7                         |                              |                       |
| 50   | A 1.100 | 25   | 13       | 325     | 87,5                            | 5,98     | 523,25   | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 2094,75                      | niet uitvoerbaar      |
| 50   | A 3.100 | 45   | 4,4      | 198     | 157,5                           | 4,4      | 693      |   | 4,4                         |                              |                       |
| 50   | B 1.100 | 415  | 0,7      | 290,5   | 1452,5                          | 0,7      | 1016,75  |   | 0,7                         |                              |                       |
| 50   | K 1.100 | 4  | 5        | 20      | 14                              | 5        | 70       |   | 5                           |                              |                       |
| 51   | A 1.100 | 45   | 13       | 585     | 157,5                           | 5,98     | 941,85   | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 843,5                        | niet uitvoerbaar      |
| 51   | A 3.100 | 10   | 4,4      | 44      | 35                              | 4,4      | 154      |   | 4,4                         |                              |                       |
| 51   | B 1.100 | 50   | 0,7      | 35      | 175                             | 0,7      | 122,5    |   | 0,7                         |                              |                       |
| 52   | A 1.29  | 124  | 9,9      | 1227,6  | 434                             | 4,554    | 1976,436 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 3080,7                       | niet uitvoerbaar      |
| 52   | A 1.100 | 24   | 13       | 312     | 84                              | 5,98     | 502,32   |   | 3,6                         |                              |                       |
| 52   | A 3.100 | 71   | 4,4      | 312,4   | 248,5                           | 4,4      | 1093,4   |   | 4,4                         |                              |                       |
| 52   | B 1.100 | 50   | 0,7      | 35      | 175                             | 0,7      | 122,5    |   | 0,7                         |                              |                       |



| Bijlage 7a<br>Keurmerk |         | R002-1272479LBE-V01-hme-NL |          |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                              |                       |
|------------------------|---------|----------------------------|----------|---------|--|----------|---------|------------------------------|---|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen   |         | Huidige situatie           |          |         |  |          |         |                              |   |                              |                       |
| ID                     | RAV     | aantal                     | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50%  | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 53                     | A 1.100 | 197                        | 13       | 2561    | 689,5  | 5,98     | 4123,21 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 4561,2                       | niet uitvoerbaar      |
| 53                     | A 3.100 | 135                        | 4,4      | 594     | 472,5  | 4,4      | 2079    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 54                     | A 1.100 | 105                        | 13       | 1365    | 367,5  | 5,98     | 2197,65 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1323                         | uitvoerbaar           |
| 55                     | A 3.100 | 250                        | 4,4      | 1100    | 875  | 4,4      | 3850    | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 4,4   | 3850                         | niet uitvoerbaar      |
| 56                     | A 1.6   | 210                        | 11       | 2310    | 735  | 5,06     | 3719,1  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 4802                         | niet uitvoerbaar      |
| 56                     | A 3.100 | 140                        | 4,4      | 616     | 490  | 4,4      | 2156    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 57                     | A 1.100 | 93                         | 13       | 1209    | 325,5  | 5,98     | 1946,49 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2268                         | niet uitvoerbaar      |
| 57                     | A 3.100 | 68                         | 4,4      | 299,2   | 238  | 4,4      | 1047,2  |                              | 4,4   |                              |                       |
| 57                     | B 1.100 | 20                         | 0,7      | 14      | 70   | 0,7      | 49      |                              | 0,7   |                              |                       |
| 58                     | A 1.100 | 110                        | 13       | 1430    | 385  | 5,98     | 2302,3  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2109,8                       | niet uitvoerbaar      |
| 58                     | A 3.100 | 47                         | 4,4      | 206,8   | 164,5  | 4,4      | 723,8   |                              | 4,4   |                              |                       |
| 59                     | A 1.2   | 50                         | 10,2     | 510     | 175  | 4,692    | 821,1   | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 6378,4                       | niet uitvoerbaar      |
| 59                     | A 1.5   | 400                        | 11,8     | 4720    | 1400   | 5,428    | 7599,2  |                              | 3,6   |                              |                       |
| 59                     | A 3.100 | 46                         | 4,4      | 202,4   | 161  | 4,4      | 708,4   |                              | 4,4   |                              |                       |
| 60                     | A 1.100 | 110                        | 13       | 1430    | 385  | 5,98     | 2302,3  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2541                         | niet uitvoerbaar      |
| 60                     | A 3.100 | 75                         | 4,4      | 330     | 262,5  | 4,4      | 1155    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 62                     | B 1.100 | 95                         | 0,7      | 66,5    | 332,5  | 0,7      | 232,75  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 0,7   | 232,75                       | niet uitvoerbaar      |
| 63                     | K 1.100 | 8                          | 5        | 40      | 28   | 5        | 140     | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 5   | 140                          | niet uitvoerbaar      |
| 64                     | A 3.100 | 75                         | 4,4      | 330     | 262,5  | 4,4      | 1155    | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 4,4   | 1225                         | niet uitvoerbaar      |
| 64                     | K 1.100 | 4                          | 5        | 20      | 14   | 5        | 70      |                              | 5   |                              |                       |
| 65                     | A 1.100 | 80                         | 13       | 1040    | 280  | 5,98     | 1674,4  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1516,865                     | niet uitvoerbaar      |

| Bijlage 7a<br>Keibank R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|------------------------------|---|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |                              |   |                             |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 65   | A 3.100 | 33   | 4,4      | 145,2   | 115,5                           | 4,4      | 508,2   |                              | 4,4   |                             |                       |
| 65   | A 4.100 | 2  | 3,5      | 7       | 7                               | 1,05     | 7,35    |                              | 0,095   |                             |                       |
| 66   | A 1.100 | 375  | 13       | 4875    | 1312,5                          | 5,98     | 7848,75 | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 4725                        | uitvoerbaar           |
| 67   | A 2.100 | 30   | 4,1      | 123     | 105                             | 4,1      | 430,5   | bedrijfsemissie neemt toe    | 4,1   | 738,5                       | niet uitvoerbaar      |
| 67   | A 3.100 | 20   | 4,4      | 88      | 70                              | 4,4      | 308     |                              | 4,4   |                             |                       |
| 68   | A 1.100 | 130  | 13       | 1690    | 455                             | 5,98     | 2720,9  | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 2870                        | niet uitvoerbaar      |
| 68   | A 3.100 | 80   | 4,4      | 352     | 280                             | 4,4      | 1232    |                              | 4,4   |                             |                       |
| 70   | A 1.100 | 106  | 13       | 1378    | 371                             | 5,98     | 2218,58 | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 1335,6                      | uitvoerbaar           |
| 71   | A 1.100 | 70   | 13       | 910     | 245                             | 5,98     | 1465,1  | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 1652                        | niet uitvoerbaar      |
| 71   | A 3.100 | 50   | 4,4      | 220     | 175                             | 4,4      | 770     |                              | 4,4   |                             |                       |
| 72   | A 1.100 | 147  | 13       | 1911    | 514,5                           | 5,98     | 3076,71 | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 3515,4                      | niet uitvoerbaar      |
| 72   | A 3.100 | 108  | 4,4      | 475,2   | 378                             | 4,4      | 1663,2  |                              | 4,4   |                             |                       |
| 73   | A 1.100 | 400  | 13       | 5200    | 1400                            | 5,98     | 8372    | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 8409,1                      | niet uitvoerbaar      |
| 73   | A 3.100 | 200  | 4,4      | 880     | 700                             | 4,4      | 3080    |                              | 4,4   |                             |                       |
| 73   | K 1.100 | 14   | 5        | 70      | 49                              | 5        | 245     |                              | 5   |                             |                       |
| 73   | K 2.100 | 6  | 2,1      | 12,6    | 21                              | 2,1      | 44,1    |                              | 2,1   |                             |                       |
| 74   | A 1.100 | 120  | 13       | 1560    | 420                             | 5,98     | 2511,6  | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 2667                        | niet uitvoerbaar      |
| 74   | A 3.100 | 75   | 4,4      | 330     | 262,5                           | 4,4      | 1155    |                              | 4,4   |                             |                       |
| 75   | A 1.7   | 200  | 11       | 2200    | 700                             | 5,06     | 3542    | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 4830                        | niet uitvoerbaar      |
| 75   | A 3.100 | 150  | 4,4      | 660     | 525                             | 4,4      | 2310    |                              | 4,4   |                             |                       |
| 76   | A 1.100 | 192  | 13       | 2496    | 672                             | 5,98     | 4018,56 | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 4498,2                      | niet uitvoerbaar      |

| Bijlage 7a<br>Keiwerk R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                              |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|------------------------------|---|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |                              |   |                              |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 76   | A 3.100 | 135  | 4,4      | 594     | 472,5                           | 4,4      | 2079    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 77   | A 1.100 | 75   | 13       | 975     | 262,5                           | 5,98     | 1569,75 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2534                         | niet uitvoerbaar      |
| 77   | A 1.13  | 65   | 13       | 845     | 227,5                           | 5,98     | 1360,45 |                              | 3,6   |                              |                       |
| 77   | A 3.100 | 50   | 4,4      | 220     | 175                             | 4,4      | 770     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 78   | A 1.100 | 75   | 13       | 975     | 262,5                           | 5,98     | 1569,75 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2067,8                       | niet uitvoerbaar      |
| 78   | A 3.100 | 57   | 4,4      | 250,8   | 199,5                           | 4,4      | 877,8   |                              | 4,4   |                              |                       |
| 78   | B 1.100 | 100  | 0,7      | 70      | 350                             | 0,7      | 245     |                              | 0,7   |                              |                       |
| 79   | A 1.100 | 199  | 13       | 2587    | 696,5                           | 5,98     | 4165,07 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 3862,6                       | niet uitvoerbaar      |
| 79   | A 3.100 | 88   | 4,4      | 387,2   | 308                             | 4,4      | 1355,2  |                              | 4,4   |                              |                       |
| 80   | A 1.100 | 65   | 13       | 845     | 227,5                           | 5,98     | 1360,45 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1436,33                      | niet uitvoerbaar      |
| 80   | A 3.100 | 40   | 4,4      | 176     | 140                             | 4,4      | 616     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 80   | C 1.100 | 2  | 1,9      | 3,8     | 7                               | 0,57     | 3,99    |                              | 0,19  |                              |                       |
| 81   | A 1.100 | 48   | 13       | 624     | 168                             | 5,98     | 1004,64 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1220,8                       | niet uitvoerbaar      |
| 81   | A 3.100 | 40   | 4,4      | 176     | 140                             | 4,4      | 616     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 82   | A 1.100 | 125  | 13       | 1625    | 437,5                           | 5,98     | 2616,25 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 3836                         | niet uitvoerbaar      |
| 82   | A 3.100 | 115  | 4,4      | 506     | 402,5                           | 4,4      | 1771    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 82   | B 1.100 | 200  | 0,7      | 140     | 700                             | 0,7      | 490     |                              | 0,7   |                              |                       |
| 83   | A 3.100 | 58   | 4,4      | 255,2   | 203                             | 4,4      | 893,2   | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 4,4   | 893,2                        | niet uitvoerbaar      |
| 84   | A 1.100 | 142  | 13       | 1846    | 497                             | 5,98     | 2972,06 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2688,7                       | niet uitvoerbaar      |
| 84   | A 3.100 | 57   | 4,4      | 250,8   | 199,5                           | 4,4      | 877,8   |                              | 4,4   |                              |                       |
| 84   | A 7.100 | 1  | 6,2      | 6,2     | 3,5                             | 6,2      | 21,7    |                              | 6,2   |                              |                       |

| Bijlage 7a<br>Keurmerk |         | R002-1272479LBE-V01-hme-NL |          |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                              |                       |
|------------------------|---------|----------------------------|----------|---------|--|----------|---------|------------------------------|---|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen   |         | Huidige situatie           |          |         |  |          |         |                              |   |                              |                       |
| ID                     | RAV     | aantal                     | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50%  | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 86                     | A 1.100 | 95                         | 13       | 1235    | 332,5  | 5,98     | 1988,35 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1197                         | uitvoerbaar           |
| 87                     | A 1.100 | 71                         | 13       | 923     | 248,5  | 5,98     | 1486,03 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1604,995                     | niet uitvoerbaar      |
| 87                     | A 3.100 | 46                         | 4,4      | 202,4   | 161  | 4,4      | 708,4   |                              | 4,4   |                              |                       |
| 87                     | A 4.100 | 6                          | 3,5      | 21      | 21   | 1,05     | 22,05   |                              | 0,095   |                              |                       |
| 89                     | A 1.100 | 125                        | 13       | 1625    | 437,5  | 5,98     | 2616,25 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1821,4                       | niet uitvoerbaar      |
| 89                     | A 3.100 | 16                         | 4,4      | 70,4    | 56   | 4,4      | 246,4   |                              | 4,4   |                              |                       |
| 91                     | A 1.100 | 200                        | 13       | 2600    | 700  | 5,98     | 4186    | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 4369,75                      | niet uitvoerbaar      |
| 91                     | A 3.100 | 90                         | 4,4      | 396     | 315  | 4,4      | 1386    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 91                     | A 6.100 | 25                         | 5,3      | 132,5   | 87,5   | 5,3      | 463,75  |                              | 5,3   |                              |                       |
| 92                     | A 1.100 | 60                         | 13       | 780     | 210  | 5,98     | 1255,8  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1218                         | niet uitvoerbaar      |
| 92                     | A 3.100 | 30                         | 4,4      | 132     | 105  | 4,4      | 462     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 93                     | A 1.100 | 65                         | 13       | 845     | 227,5  | 5,98     | 1360,45 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 819                          | uitvoerbaar           |
| 94                     | A 1.100 | 150                        | 13       | 1950    | 525  | 5,98     | 3139,5  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2835,7                       | niet uitvoerbaar      |
| 94                     | A 3.100 | 60                         | 4,4      | 264     | 210  | 4,4      | 924     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 94                     | A 7.100 | 1                          | 6,2      | 6,2     | 3,5  | 6,2      | 21,7    |                              | 6,2   |                              |                       |
| 95                     | A 3.100 | 10                         | 4,4      | 44      | 35   | 4,4      | 154     | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 4,4   | 154                          | niet uitvoerbaar      |
| 96                     | A 1.100 | 55                         | 13       | 715     | 192,5  | 5,98     | 1151,15 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1015,7                       | niet uitvoerbaar      |
| 96                     | A 3.100 | 20                         | 4,4      | 88      | 70   | 4,4      | 308     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 96                     | B 1.100 | 6                          | 0,7      | 4,2     | 21   | 0,7      | 14,7    |                              | 0,7   |                              |                       |
| 97                     | A 1.100 | 64                         | 13       | 832     | 224  | 5,98     | 1339,52 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1391,6                       | niet uitvoerbaar      |
| 97                     | A 3.100 | 38                         | 4,4      | 167,2   | 133  | 4,4      | 585,2   |                              | 4,4   |                              |                       |

| Bijlage 7a<br>Keurmerk |         | R002-1272479LBE-V01-hme-NL |          |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                              |                       |
|------------------------|---------|----------------------------|----------|---------|--|----------|---------|------------------------------|---|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen   |         | Huidige situatie           |          |         |  |          |         |                              |   |                              |                       |
| ID                     | RAV     | aantal                     | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50%  | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 98                     | A 3.100 | 100                        | 4,4      | 440     | 350  | 4,4      | 1540    | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 4,4   | 1540                         | niet uitvoerbaar      |
| 99                     | A 1.100 | 73                         | 13       | 949     | 255,5  | 5,98     | 1527,89 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1535,8                       | niet uitvoerbaar      |
| 99                     | A 3.100 | 40                         | 4,4      | 176     | 140  | 4,4      | 616     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 100                    | A 1.100 | 30                         | 13       | 390     | 105  | 5,98     | 627,9   | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 686                          | niet uitvoerbaar      |
| 100                    | A 3.100 | 20                         | 4,4      | 88      | 70   | 4,4      | 308     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 101                    | A 1.100 | 85                         | 13       | 1105    | 297,5  | 5,98     | 1779,05 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1825,6                       | niet uitvoerbaar      |
| 101                    | A 3.100 | 49                         | 4,4      | 215,6   | 171,5  | 4,4      | 754,6   |                              | 4,4   |                              |                       |
| 102                    | A 1.100 | 40                         | 13       | 520     | 140  | 5,98     | 837,2   | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 950,6                        | niet uitvoerbaar      |
| 102                    | A 3.100 | 29                         | 4,4      | 127,6   | 101,5  | 4,4      | 446,6   |                              | 4,4   |                              |                       |
| 103                    | A 1.100 | 175                        | 13       | 2275    | 612,5  | 5,98     | 3662,75 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 4838,4                       | niet uitvoerbaar      |
| 103                    | A 3.100 | 109                        | 4,4      | 479,6   | 381,5  | 4,4      | 1678,6  |                              | 4,4   |                              |                       |
| 103                    | A 7.100 | 44                         | 6,2      | 272,8   | 154  | 6,2      | 954,8   |                              | 6,2   |                              |                       |
| 104                    | A 1.100 | 80                         | 13       | 1040    | 280  | 5,98     | 1674,4  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2131,5                       | niet uitvoerbaar      |
| 104                    | A 3.100 | 60                         | 4,4      | 264     | 210  | 4,4      | 924     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 104                    | K 1.100 | 10                         | 5        | 50      | 35   | 5        | 175     |                              | 5   |                              |                       |
| 104                    | B 1.100 | 10                         | 0,7      | 7       | 35   | 0,7      | 24,5    |                              | 0,7   |                              |                       |
| 105                    | A 1.100 | 106                        | 13       | 1378    | 371  | 5,98     | 2218,58 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2105,6                       | niet uitvoerbaar      |
| 105                    | A 3.100 | 50                         | 4,4      | 220     | 175  | 4,4      | 770     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 106                    | K 1.100 | 45                         | 5        | 225     | 157,5  | 5        | 787,5   | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 5   | 787,5                        | niet uitvoerbaar      |
| 107                    | A 1.100 | 85                         | 13       | 1105    | 297,5  | 5,98     | 1779,05 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1996,995                     | niet uitvoerbaar      |
| 107                    | A 3.100 | 60                         | 4,4      | 264     | 210  | 4,4      | 924     |                              | 4,4   |                              |                       |

| Bijlage 7a<br>Keibank R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |          | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                              |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|----------|---|-----------------------------|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |          |   |                             |                              |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50% | e-factor | emissie  | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 107  | A 4.100 | 2  | 3,5      | 7       | 7                               | 1,05     | 7,35     |   | 0,095                       |                              |                       |
| 107  | C 1.100 | 2  | 1,9      | 3,8     | 7                               | 0,57     | 3,99     |   | 0,19                        |                              |                       |
| 108  | g 1.100 | 40   | 0,32     | 12,8    | 140                             | 0,096    | 13,44    | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 0,032                       | 6,72                         | uitvoerbaar           |
| 108  | g 1.100 | 20   | 0,32     | 6,4     | 70                              | 0,096    | 6,72     |   | 0,032                       |                              |                       |
| 109  | A 3.100 | 74   | 4,4      | 325,6   | 259                             | 4,4      | 1139,6   | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 4,4                         | 1746,5                       | niet uitvoerbaar      |
| 109  | A 3.100 | 38   | 4,4      | 167,2   | 133                             | 4,4      | 585,2    |   | 4,4                         |                              |                       |
| 109  | A 7.100 | 1  | 6,2      | 6,2     | 3,5                             | 6,2      | 21,7     |   | 6,2                         |                              |                       |
| 110  | A 1.100 | 150  | 13       | 1950    | 525                             | 5,98     | 3139,5   | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 3276                         | niet uitvoerbaar      |
| 110  | A 3.100 | 90   | 4,4      | 396     | 315                             | 4,4      | 1386     |   | 4,4                         |                              |                       |
| 111  | A 1.100 | 96   | 13       | 1248    | 336                             | 5,98     | 2009,28  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 2287,6                       | niet uitvoerbaar      |
| 111  | A 3.100 | 70   | 4,4      | 308     | 245                             | 4,4      | 1078     |   | 4,4                         |                              |                       |
| 112  | A 1.100 | 169  | 13       | 2197    | 591,5                           | 5,98     | 3537,17  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 3623,2                       | niet uitvoerbaar      |
| 112  | A 3.100 | 97   | 4,4      | 426,8   | 339,5                           | 4,4      | 1493,8   |   | 4,4                         |                              |                       |
| 113  | A 1.15  | 147  | 10,3     | 1514,1  | 514,5                           | 4,738    | 2437,701 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 4648                         | niet uitvoerbaar      |
| 113  | A 1.100 | 52   | 13       | 676     | 182                             | 5,98     | 1088,36  |   | 3,6                         |                              |                       |
| 113  | A 3.100 | 139  | 4,4      | 611,6   | 486,5                           | 4,4      | 2140,6   |   | 4,4                         |                              |                       |
| 114  | K 1.100 | 10   | 5        | 50      | 35                              | 5        | 175      | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 5                           | 325,5                        | niet uitvoerbaar      |
| 114  | K 2.100 | 10   | 2,1      | 21      | 35                              | 2,1      | 73,5     |   | 2,1                         |                              |                       |
| 114  | K 3.100 | 5  | 3,1      | 15,5    | 17,5                            | 3,1      | 54,25    |   | 3,1                         |                              |                       |
| 114  | K 4.100 | 5  | 1,3      | 6,5     | 17,5                            | 1,3      | 22,75    |   | 1,3                         |                              |                       |
| 115  | A 1.100 | 183  | 13       | 2379    | 640,5                           | 5,98     | 3830,19  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 2305,8                       | uitvoerbaar           |

| Bijlage 7a<br>Keiencoer R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                              |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                               |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                              |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 116  | A 1.100 | 44   | 13       | 572     | 154                             | 5,98     | 920,92  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 862,4                        | niet uitvoerbaar      |
| 116  | A 3.100 | 20   | 4,4      | 88      | 70                              | 4,4      | 308     |   | 4,4                         |                              |                       |
| 117  | A 1.100 | 67   | 13       | 871     | 234,5                           | 5,98     | 1402,31 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 1383,2                       | niet uitvoerbaar      |
| 117  | A 3.100 | 35   | 4,4      | 154     | 122,5                           | 4,4      | 539     |   | 4,4                         |                              |                       |
| 118  | A 1.100 | 200  | 13       | 2600    | 700                             | 5,98     | 4186    | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 3752                         | niet uitvoerbaar      |
| 118  | A 3.100 | 80   | 4,4      | 352     | 280                             | 4,4      | 1232    |   | 4,4                         |                              |                       |
| 120  | A 1.6   | 136  | 11       | 1496    | 476                             | 5,06     | 2408,56 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 2576                         | niet uitvoerbaar      |
| 120  | A 3.100 | 56   | 4,4      | 246,4   | 196                             | 4,4      | 862,4   |   | 4,4                         |                              |                       |
| 121  | A 1.100 | 105  | 13       | 1365    | 367,5                           | 5,98     | 2197,65 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 1323                         | uitvoerbaar           |
| 122  | A 1.100 | 172  | 13       | 2236    | 602                             | 5,98     | 3599,96 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 4123                         | niet uitvoerbaar      |
| 122  | A 3.100 | 127  | 4,4      | 558,8   | 444,5                           | 4,4      | 1955,8  |   | 4,4                         |                              |                       |
| 123  | K 1.100 | 60   | 5        | 300     | 210                             | 5        | 1050    | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 5                           | 1050                         | niet uitvoerbaar      |
| 124  | B 1.100 | 40   | 0,7      | 28      | 140                             | 0,7      | 98      | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 0,7                         | 798                          | niet uitvoerbaar      |
| 124  | K 1.100 | 40   | 5        | 200     | 140                             | 5        | 700     |   | 5                           |                              |                       |
| 125  | A 3.100 | 12   | 4,4      | 52,8    | 42                              | 4,4      | 184,8   | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 4,4                         | 237,3                        | niet uitvoerbaar      |
| 125  | K 1.100 | 3  | 5        | 15      | 10,5                            | 5        | 52,5    |   | 5                           |                              |                       |
| 126  | A 1.100 | 195  | 13       | 2535    | 682,5                           | 5,98     | 4081,35 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 4459                         | niet uitvoerbaar      |
| 126  | A 3.100 | 130  | 4,4      | 572     | 455                             | 4,4      | 2002    |   | 4,4                         |                              |                       |
| 127  | A 1.100 | 95   | 13       | 1235    | 332,5                           | 5,98     | 1988,35 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 1890                         | niet uitvoerbaar      |
| 127  | A 3.100 | 45   | 4,4      | 198     | 157,5                           | 4,4      | 693     |   | 4,4                         |                              |                       |
| 129  | A 1.100 | 90   | 13       | 1170    | 315                             | 5,98     | 1883,7  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 1750                         | niet uitvoerbaar      |

| Bijlage 7a<br>Keurmerk |         | R002-1272479LBE-V01-hme-NL |          |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                       |
|------------------------|---------|----------------------------|----------|---------|--|----------|---------|------------------------------|---|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen   |         | Huidige situatie           |          |         |  |          |         |                              |   |                             |                       |
| ID                     | RAV     | aantal                     | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50%  | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 129                    | A 3.100 | 40                         | 4,4      | 176     | 140  | 4,4      | 616     |                              | 4,4   |                             |                       |
| 130                    | A 3.100 | 10                         | 4,4      | 44      | 35   | 4,4      | 154     | bedrijfsemissie neemt toe    | 4,4   | 154                         | niet uitvoerbaar      |
| 131                    | A 1.100 | 200                        | 13       | 2600    | 700  | 5,98     | 4186    | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 4410                        | niet uitvoerbaar      |
| 131                    | A 3.100 | 100                        | 4,4      | 440     | 350  | 4,4      | 1540    |                              | 4,4   |                             |                       |
| 131                    | K 1.100 | 20                         | 5        | 100     | 70   | 5        | 350     |                              | 5   |                             |                       |
| 132                    | A 1.100 | 100                        | 13       | 1300    | 350  | 5,98     | 2093    | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 2030                        | niet uitvoerbaar      |
| 132                    | A 3.100 | 50                         | 4,4      | 220     | 175  | 4,4      | 770     |                              | 4,4   |                             |                       |
| 133                    | A 1.100 | 85                         | 13       | 1105    | 297,5  | 5,98     | 1779,05 | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 2072                        | niet uitvoerbaar      |
| 133                    | A 3.100 | 65                         | 4,4      | 286     | 227,5  | 4,4      | 1001    |                              | 4,4   |                             |                       |
| 134                    | A 1.100 | 60                         | 13       | 780     | 210  | 5,98     | 1255,8  | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 1372                        | niet uitvoerbaar      |
| 134                    | A 3.100 | 40                         | 4,4      | 176     | 140  | 4,4      | 616     |                              | 4,4   |                             |                       |
| 135                    | A 1.100 | 85                         | 13       | 1105    | 297,5  | 5,98     | 1779,05 | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 2072                        | niet uitvoerbaar      |
| 135                    | A 3.100 | 65                         | 4,4      | 286     | 227,5  | 4,4      | 1001    |                              | 4,4   |                             |                       |
| 138                    | A 1.100 | 150                        | 13       | 1950    | 525  | 5,98     | 3139,5  | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 3045                        | niet uitvoerbaar      |
| 138                    | A 3.100 | 75                         | 4,4      | 330     | 262,5  | 4,4      | 1155    |                              | 4,4   |                             |                       |
| 139                    | A 1.100 | 228                        | 13       | 2964    | 798  | 5,98     | 4772,04 | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 3013,5                      | niet uitvoerbaar      |
| 139                    | A 3.100 | 8                          | 4,4      | 35,2    | 28   | 4,4      | 123,2   |                              | 4,4   |                             |                       |
| 139                    | K 1.100 | 1                          | 5        | 5       | 3,5  | 5        | 17,5    |                              | 5   |                             |                       |
| 140                    | A 1.100 | 170                        | 13       | 2210    | 595  | 5,98     | 3558,1  | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 3682                        | niet uitvoerbaar      |
| 140                    | A 3.100 | 100                        | 4,4      | 440     | 350  | 4,4      | 1540    |                              | 4,4   |                             |                       |
| 141                    | A 1.100 | 150                        | 13       | 1950    | 525  | 5,98     | 3139,5  | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 2968                        | niet uitvoerbaar      |



| Bijlage 7a<br>Keurmerk |         | R002-1272479LBE-V01-hme-NL |          |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                              |                       |
|------------------------|---------|----------------------------|----------|---------|--|----------|---------|------------------------------|---|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen   |         | Huidige situatie           |          |         |  |          |         |                              |   |                              |                       |
| ID                     | RAV     | aantal                     | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50%  | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 141                    | A 3.100 | 70                         | 4,4      | 308     | 245  | 4,4      | 1078    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 142                    | A 1.100 | 120                        | 13       | 1560    | 420  | 5,98     | 2511,6  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 3441,9                       | niet uitvoerbaar      |
| 142                    | A 3.100 | 110                        | 4,4      | 484     | 385  | 4,4      | 1694    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 142                    | A 4.100 | 40                         | 3,5      | 140     | 140  | 1,05     | 147     |                              | 0,095   |                              |                       |
| 142                    | A 6.100 | 12                         | 5,3      | 63,6    | 42   | 5,3      | 222,6   |                              | 5,3   |                              |                       |
| 143                    | A 1.100 | 60                         | 13       | 780     | 210  | 5,98     | 1255,8  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1649,2                       | niet uitvoerbaar      |
| 143                    | A 3.100 | 55                         | 4,4      | 242     | 192,5  | 4,4      | 847     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 143                    | A 7.100 | 1                          | 6,2      | 6,2     | 3,5  | 6,2      | 21,7    |                              | 6,2   |                              |                       |
| 143                    | B 1.100 | 10                         | 0,7      | 7       | 35   | 0,7      | 24,5    |                              | 0,7   |                              |                       |
| 144                    | A 1.100 | 60                         | 13       | 780     | 210  | 5,98     | 1255,8  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1547                         | niet uitvoerbaar      |
| 144                    | A 3.100 | 40                         | 4,4      | 176     | 140  | 4,4      | 616     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 144                    | K 1.100 | 10                         | 5        | 50      | 35   | 5        | 175     |                              | 5   |                              |                       |
| 145                    | A 1.100 | 135                        | 13       | 1755    | 472,5  | 5,98     | 2825,55 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2933                         | niet uitvoerbaar      |
| 145                    | A 3.100 | 80                         | 4,4      | 352     | 280  | 4,4      | 1232    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 146                    | A 1.100 | 100                        | 13       | 1300    | 350  | 5,98     | 2093    | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2184                         | niet uitvoerbaar      |
| 146                    | A 3.100 | 60                         | 4,4      | 264     | 210  | 4,4      | 924     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 147                    | A 3.100 | 70                         | 4,4      | 308     | 245  | 4,4      | 1078    | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 4,4   | 1078                         | niet uitvoerbaar      |
| 148                    | A 1.14  | 238                        | 7        | 1666    | 833  | 3,6      | 2998,8  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 7364                         | niet uitvoerbaar      |
| 148                    | A 1.100 | 102                        | 13       | 1326    | 357  | 5,98     | 2134,86 |                              | 3,6   |                              |                       |
| 148                    | A 3.100 | 200                        | 4,4      | 880     | 700  | 4,4      | 3080    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 149                    | A 1.100 | 199                        | 13       | 2587    | 696,5  | 5,98     | 4165,07 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 4544,4                       | niet uitvoerbaar      |

| Bijlage 7a<br>Keurmerk |         | R002-1272479LBE-V01-hme-NL |          | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |  |          |          |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                              |                       |
|------------------------|---------|----------------------------|----------|--|--|----------|----------|------------------------------|---|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen   |         | Huidige situatie           |          |  | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |          |                              |   |                              |                       |
| ID                     | RAV     | aantal                     | e-factor | Emissie  | Dieraantal bij vulgraad 80%/50%  | e-factor | emissie  | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 149                    | A 3.100 | 130                        | 4,4      | 572  | 455  | 4,4      | 2002     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 149                    | K 1.100 | 2                          | 5        | 10   | 7  | 5        | 35       |                              | 5   |                              |                       |
| 150                    | A 1.8   | 152                        | 11,8     | 1793,6   | 532  | 5,428    | 2887,696 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 4062,8                       | niet uitvoerbaar      |
| 150                    | A 1.100 | 47                         | 13       | 611  | 164,5  | 5,98     | 983,71   |                              | 3,6   |                              |                       |
| 150                    | A 3.100 | 101                        | 4,4      | 444,4  | 353,5  | 4,4      | 1555,4   |                              | 4,4   |                              |                       |
| 151                    | A 1.100 | 49                         | 13       | 637  | 171,5  | 5,98     | 1025,57  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 5083,4                       | niet uitvoerbaar      |
| 151                    | A 3.100 | 290                        | 4,4      | 1276   | 1015   | 4,4      | 4466     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 152                    | K 1.100 | 10                         | 5        | 50   | 35   | 5        | 175      | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 5   | 219,1                        | niet uitvoerbaar      |
| 152                    | K 2.100 | 6                          | 2,1      | 12,6   | 21   | 2,1      | 44,1     |                              | 2,1   |                              |                       |
| 153                    | A 1.100 | 70                         | 13       | 910  | 245  | 5,98     | 1465,1   | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1958,95                      | niet uitvoerbaar      |
| 153                    | A 3.100 | 55                         | 4,4      | 242  | 192,5  | 4,4      | 847      |                              | 4,4   |                              |                       |
| 153                    | B 1.100 | 51                         | 0,7      | 35,7   | 178,5  | 0,7      | 124,95   |                              | 0,7   |                              |                       |
| 153                    | K 1.100 | 6                          | 5        | 30   | 21   | 5        | 105      |                              | 5   |                              |                       |
| 154                    | A 1.100 | 185                        | 13       | 2405   | 647,5  | 5,98     | 3872,05  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 4123                         | niet uitvoerbaar      |
| 154                    | A 3.100 | 110                        | 4,4      | 484  | 385  | 4,4      | 1694     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 154                    | B 1.100 | 40                         | 0,7      | 28   | 140  | 0,7      | 98       |                              | 0,7   |                              |                       |
| 156                    | A 1.100 | 229                        | 13       | 2977   | 801,5  | 5,98     | 4792,97  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 4425,4                       | niet uitvoerbaar      |
| 156                    | A 3.100 | 100                        | 4,4      | 440  | 350  | 4,4      | 1540     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 157                    | A 1.100 | 20                         | 13       | 260  | 70   | 5,98     | 418,6    | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 675,5                        | uitvoerbaar           |
| 157                    | B 1.100 | 30                         | 0,7      | 21   | 105  | 0,7      | 73,5     |                              | 0,7   |                              |                       |
| 157                    | D 3.100 | 2000                       | 3        | 6000   | 7000   | 0,9      | 6300     |                              | 0,05  |                              |                       |

| Bijlage 7a<br>Keurmerk |         | R002-1272479LBE-V01-hme-NL |          |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                              |                       |
|------------------------|---------|----------------------------|----------|---------|--|----------|---------|------------------------------|---|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen   |         | Huidige situatie           |          |         |  |          |         |                              |   |                              |                       |
| ID                     | RAV     | aantal                     | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50%  | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 158                    | A 1.100 | 88                         | 13       | 1144    | 308  | 5,98     | 1841,84 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2032,8                       | niet uitvoerbaar      |
| 158                    | A 3.100 | 60                         | 4,4      | 264     | 210  | 4,4      | 924     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 159                    | A 1.100 | 65                         | 13       | 845     | 227,5  | 5,98     | 1360,45 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1188,6                       | niet uitvoerbaar      |
| 159                    | A 3.100 | 24                         | 4,4      | 105,6   | 84   | 4,4      | 369,6   |                              | 4,4   |                              |                       |
| 160                    | A 1.100 | 139                        | 13       | 1807    | 486,5  | 5,98     | 2909,27 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2860,2                       | niet uitvoerbaar      |
| 160                    | A 3.100 | 72                         | 4,4      | 316,8   | 252  | 4,4      | 1108,8  |                              | 4,4   |                              |                       |
| 161                    | A 1.100 | 100                        | 13       | 1300    | 350  | 5,98     | 2093    | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2030                         | niet uitvoerbaar      |
| 161                    | A 3.100 | 50                         | 4,4      | 220     | 175  | 4,4      | 770     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 163                    | A 1.100 | 50                         | 13       | 650     | 175  | 5,98     | 1046,5  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1169                         | niet uitvoerbaar      |
| 163                    | A 3.100 | 35                         | 4,4      | 154     | 122,5  | 4,4      | 539     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 164                    | A 1.100 | 120                        | 13       | 1560    | 420  | 5,98     | 2511,6  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2590                         | niet uitvoerbaar      |
| 164                    | A 3.100 | 70                         | 4,4      | 308     | 245  | 4,4      | 1078    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 165                    | A 1.100 | 100                        | 13       | 1300    | 350  | 5,98     | 2093    | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2430,4                       | niet uitvoerbaar      |
| 165                    | A 3.100 | 76                         | 4,4      | 334,4   | 266  | 4,4      | 1170,4  |                              | 4,4   |                              |                       |
| 166                    | A 1.100 | 100                        | 13       | 1300    | 350  | 5,98     | 2093    | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2381,4                       | niet uitvoerbaar      |
| 166                    | A 3.100 | 70                         | 4,4      | 308     | 245  | 4,4      | 1078    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 166                    | A 7.100 | 2                          | 6,2      | 12,4    | 7  | 6,2      | 43,4    |                              | 6,2   |                              |                       |
| 167                    | A 3.100 | 26                         | 4,4      | 114,4   | 91   | 4,4      | 400,4   | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 4,4   | 496,65                       | niet uitvoerbaar      |
| 167                    | B 1.100 | 25                         | 0,7      | 17,5    | 87,5   | 0,7      | 61,25   |                              | 0,7   |                              |                       |
| 167                    | K 1.100 | 2                          | 5        | 10      | 7  | 5        | 35      |                              | 5   |                              |                       |
| 168                    | A 1.100 | 150                        | 13       | 1950    | 525  | 5,98     | 3139,5  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2660                         | niet uitvoerbaar      |

| Bijlage 7a<br>Keurmerk |         | R002-1272479LBE-V01-hme-NL |          |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                              |                       |
|------------------------|---------|----------------------------|----------|---------|--|----------|---------|------------------------------|---|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen   |         | Huidige situatie           |          |         |  |          |         |                              |   |                              |                       |
| ID                     | RAV     | aantal                     | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50%  | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 168                    | A 3.100 | 50                         | 4,4      | 220     | 175  | 4,4      | 770     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 169                    | A 1.100 | 90                         | 13       | 1170    | 315  | 5,98     | 1883,7  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2366                         | niet uitvoerbaar      |
| 169                    | A 3.100 | 80                         | 4,4      | 352     | 280  | 4,4      | 1232    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 170                    | A 1.6   | 145                        | 11       | 1595    | 507,5  | 5,06     | 2567,95 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 3290                         | niet uitvoerbaar      |
| 170                    | A 3.100 | 95                         | 4,4      | 418     | 332,5  | 4,4      | 1463    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 171                    | A 3.100 | 300                        | 4,4      | 1320    | 1050   | 4,4      | 4620    | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 4,4   | 4648,35                      | niet uitvoerbaar      |
| 171                    | K 1.100 | 1                          | 5        | 5       | 3,5  | 5        | 17,5    |                              | 5   |                              |                       |
| 171                    | K 3.100 | 1                          | 3,1      | 3,1     | 3,5  | 3,1      | 10,85   |                              | 3,1   |                              |                       |
| 172                    | A 1.100 | 204                        | 13       | 2652    | 714  | 5,98     | 4269,72 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 5740                         | niet uitvoerbaar      |
| 172                    | A 1.21  | 133                        | 7        | 931     | 465,5  | 3,6      | 1675,8  |                              | 3,6   |                              |                       |
| 172                    | A 3.100 | 97                         | 4,4      | 426,8   | 339,5  | 4,4      | 1493,8  |                              | 4,4   |                              |                       |
| 173                    | A 1.100 | 108                        | 13       | 1404    | 378  | 5,98     | 2260,44 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2284,8                       | niet uitvoerbaar      |
| 173                    | A 3.100 | 60                         | 4,4      | 264     | 210  | 4,4      | 924     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 174                    | A 1.100 | 120                        | 13       | 1560    | 420  | 5,98     | 2511,6  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2744                         | niet uitvoerbaar      |
| 174                    | A 3.100 | 80                         | 4,4      | 352     | 280  | 4,4      | 1232    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 175                    | A 1.100 | 122                        | 13       | 1586    | 427  | 5,98     | 2553,46 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2615,2                       | niet uitvoerbaar      |
| 175                    | A 3.100 | 70                         | 4,4      | 308     | 245  | 4,4      | 1078    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 176                    | A 1.100 | 150                        | 13       | 1950    | 525  | 5,98     | 3139,5  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 3430                         | niet uitvoerbaar      |
| 176                    | A 3.100 | 100                        | 4,4      | 440     | 350  | 4,4      | 1540    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 177                    | A 1.100 | 72                         | 13       | 936     | 252  | 5,98     | 1506,96 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1677,2                       | niet uitvoerbaar      |
| 177                    | A 3.100 | 50                         | 4,4      | 220     | 175  | 4,4      | 770     |                              | 4,4   |                              |                       |

| Bijlage 7a<br>Keibank R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                              |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|------------------------------|---|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |                              |   |                              |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 178  | A 1.100 | 165  | 13       | 2145    | 577,5                           | 5,98     | 3453,45 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 3157                         | niet uitvoerbaar      |
| 178  | A 3.100 | 70   | 4,4      | 308     | 245                             | 4,4      | 1078    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 179  | A 1.100 | 10   | 13       | 130     | 35                              | 5,98     | 209,3   | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 618,8                        | niet uitvoerbaar      |
| 179  | A 3.100 | 32   | 4,4      | 140,8   | 112                             | 4,4      | 492,8   |                              | 4,4   |                              |                       |
| 180  | A 1.100 | 66   | 13       | 858     | 231                             | 5,98     | 1381,38 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1139,6                       | niet uitvoerbaar      |
| 180  | A 3.100 | 20   | 4,4      | 88      | 70                              | 4,4      | 308     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 181  | A 3.100 | 40   | 4,4      | 176     | 140                             | 4,4      | 616     | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 4,4   | 1053,5                       | niet uitvoerbaar      |
| 181  | K 1.100 | 25   | 5        | 125     | 87,5                            | 5        | 437,5   |                              | 5   |                              |                       |
| 182  | A 1.100 | 20   | 13       | 260     | 70                              | 5,98     | 418,6   | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 550,865                      | niet uitvoerbaar      |
| 182  | B 1.100 | 4  | 0,7      | 2,8     | 14                              | 0,7      | 9,8     |                              | 0,7   |                              |                       |
| 182  | C 1.100 | 1  | 1,9      | 1,9     | 3,5                             | 0,57     | 1,995   |                              | 0,19  |                              |                       |
| 182  | K 1.100 | 14   | 5        | 70      | 49                              | 5        | 245     |                              | 5   |                              |                       |
| 182  | K 3.100 | 4  | 3,1      | 12,4    | 14                              | 3,1      | 43,4    |                              | 3,1   |                              |                       |
| 183  | A 1.100 | 132  | 13       | 1716    | 462                             | 5,98     | 2762,76 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2633,4                       | niet uitvoerbaar      |
| 183  | A 3.100 | 63   | 4,4      | 277,2   | 220,5                           | 4,4      | 970,2   |                              | 4,4   |                              |                       |
| 184  | A 1.100 | 197  | 13       | 2561    | 689,5                           | 5,98     | 4123,21 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 4008,9                       | niet uitvoerbaar      |
| 184  | A 3.100 | 98   | 4,4      | 431,2   | 343                             | 4,4      | 1509,2  |                              | 4,4   |                              |                       |
| 184  | K 1.100 | 1  | 5        | 5       | 3,5                             | 5        | 17,5    |                              | 5   |                              |                       |
| 186  | g 1.100 | 40   | 0,32     | 12,8    | 140                             | 0,096    | 13,44   | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 0,032   | 4,48                         | uitvoerbaar           |
| 187  | A 1.100 | 185  | 13       | 2405    | 647,5                           | 5,98     | 3872,05 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 4554,2                       | niet uitvoerbaar      |
| 187  | A 3.100 | 133  | 4,4      | 585,2   | 465,5                           | 4,4      | 2048,2  |                              | 4,4   |                              |                       |

| Bijlage 7a<br>Keiwerk R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                              |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|------------------------------|---|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |                              |   |                              |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 187  | B 1.100 | 50   | 0,7      | 35      | 175                             | 0,7      | 122,5   |                              | 0,7   |                              |                       |
| 187  | K 1.100 | 3  | 5        | 15      | 10,5                            | 5        | 52,5    |                              | 5   |                              |                       |
| 188  | A 2.100 | 16   | 4,1      | 65,6    | 56                              | 4,1      | 229,6   | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 4,1   | 229,6                        | niet uitvoerbaar      |
| 190  | A 1.100 | 90   | 13       | 1170    | 315                             | 5,98     | 1883,7  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1750                         | niet uitvoerbaar      |
| 190  | A 3.100 | 40   | 4,4      | 176     | 140                             | 4,4      | 616     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 191  | b 1.100 | 40   | 0,7      | 28      | 140                             | 0,7      | 98      | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 0,7   | 98                           | niet uitvoerbaar      |
| 192  | A 1.100 | 81   | 13       | 1053    | 283,5                           | 5,98     | 1695,33 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1790,6                       | niet uitvoerbaar      |
| 192  | A 3.100 | 50   | 4,4      | 220     | 175                             | 4,4      | 770     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 193  | A 3.100 | 65   | 4,4      | 286     | 227,5                           | 4,4      | 1001    | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 4,4   | 1001                         | niet uitvoerbaar      |
| 194  | A 1.100 | 125  | 13       | 1625    | 437,5                           | 5,98     | 2616,25 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2268                         | niet uitvoerbaar      |
| 194  | A 3.100 | 45   | 4,4      | 198     | 157,5                           | 4,4      | 693     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 195  | A 1.100 | 141  | 13       | 1833    | 493,5                           | 5,98     | 2951,13 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1776,6                       | uitvoerbaar           |
| 196  | A 1.15  | 140  | 10,3     | 1442    | 490                             | 4,738    | 2321,62 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 3304                         | niet uitvoerbaar      |
| 196  | A 3.100 | 100  | 4,4      | 440     | 350                             | 4,4      | 1540    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 197  | A 1.100 | 100  | 13       | 1300    | 350                             | 5,98     | 2093    | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2408                         | niet uitvoerbaar      |
| 197  | A 3.100 | 70   | 4,4      | 308     | 245                             | 4,4      | 1078    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 197  | K 1.100 | 4  | 5        | 20      | 14                              | 5        | 70      |                              | 5   |                              |                       |
| 198  | A 1.100 | 65   | 13       | 845     | 227,5                           | 5,98     | 1360,45 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1281                         | niet uitvoerbaar      |
| 198  | A 3.100 | 30   | 4,4      | 132     | 105                             | 4,4      | 462     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 199  | A 1.100 | 150  | 13       | 1950    | 525                             | 5,98     | 3139,5  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 3369,73                      | niet uitvoerbaar      |
| 199  | A 3.100 | 96   | 4,4      | 422,4   | 336                             | 4,4      | 1478,4  |                              | 4,4   |                              |                       |

| Bijlage 7a<br>Keurmerk |         | R002-1272479LBE-V01-hme-NL |          |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                              |                       |
|------------------------|---------|----------------------------|----------|---------|--|----------|---------|------------------------------|---|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen   |         | Huidige situatie           |          |         |  |          |         |                              |   |                              |                       |
| ID                     | RAV     | aantal                     | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50%  | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 199                    | A 4.100 | 4                          | 3,5      | 14      | 14   | 1,05     | 14,7    |                              | 0,095   |                              |                       |
| 200                    | A 1.100 | 100                        | 13       | 1300    | 350  | 5,98     | 2093    | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2338                         | niet uitvoerbaar      |
| 200                    | A 3.100 | 70                         | 4,4      | 308     | 245  | 4,4      | 1078    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 201                    | A 1.100 | 80                         | 13       | 1040    | 280  | 5,98     | 1674,4  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1932                         | niet uitvoerbaar      |
| 201                    | A 3.100 | 60                         | 4,4      | 264     | 210  | 4,4      | 924     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 202                    | D 3.2.9 | 4728                       | 0,9      | 4255,2  | 16548  | 0,27     | 4467,96 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 0,05  | 827,4                        | uitvoerbaar           |
| 203                    | C 1.100 | 700                        | 1,9      | 1330    | 2450   | 0,57     | 1396,5  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 0,19  | 605,5                        | uitvoerbaar           |
| 203                    | C 2.100 | 250                        | 0,8      | 200     | 875  | 0,24     | 210     |                              | 0,08  |                              |                       |
| 203                    | C 3.100 | 250                        | 0,2      | 50      | 875  | 0,06     | 52,5    |                              | 0,02  |                              |                       |
| 203                    | K 1.100 | 3                          | 5        | 15      | 10,5   | 5        | 52,5    |                              | 5   |                              |                       |
| 206                    | A 1.100 | 272                        | 13       | 3536    | 952  | 5,98     | 5692,96 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 5537                         | niet uitvoerbaar      |
| 206                    | A 3.100 | 137                        | 4,4      | 602,8   | 479,5  | 4,4      | 2109,8  |                              | 4,4   |                              |                       |
| 207                    | A 1.100 | 100                        | 13       | 1300    | 350  | 5,98     | 2093    | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2261                         | niet uitvoerbaar      |
| 207                    | A 3.100 | 65                         | 4,4      | 286     | 227,5  | 4,4      | 1001    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 208                    | A 1.100 | 70                         | 13       | 910     | 245  | 5,98     | 1465,1  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1456,35                      | niet uitvoerbaar      |
| 208                    | A 2.100 | 25                         | 4,1      | 102,5   | 87,5   | 4,1      | 358,75  |                              | 4,1   |                              |                       |
| 208                    | A 3.100 | 14                         | 4,4      | 61,6    | 49   | 4,4      | 215,6   |                              | 4,4   |                              |                       |
| 209                    | A 1.100 | 60                         | 13       | 780     | 210  | 5,98     | 1255,8  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 987                          | niet uitvoerbaar      |
| 209                    | A 3.100 | 15                         | 4,4      | 66      | 52,5   | 4,4      | 231     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 210                    | A 1.13  | 143                        | 13       | 1859    | 500,5  | 5,98     | 2992,99 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 3334,45                      | niet uitvoerbaar      |
| 210                    | A 3.100 | 96                         | 4,4      | 422,4   | 336  | 4,4      | 1478,4  |                              | 4,4   |                              |                       |

| Bijlage 7a<br>Keurmerk |         | R002-1272479LBE-V01-hme-NL |          |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                       |
|------------------------|---------|----------------------------|----------|---------|--|----------|---------|------------------------------|---|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen   |         | Huidige situatie           |          |         |  |          |         |                              |   |                             |                       |
| ID                     | RAV     | aantal                     | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50%  | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 210                    | K 3.100 | 5                          | 3,1      | 15,5    | 17,5   | 3,1      | 54,25   |                              | 3,1   |                             |                       |
| 211                    | A 1.100 | 83                         | 13       | 1079    | 290,5  | 5,98     | 1737,19 | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 1844,833                    | niet uitvoerbaar      |
| 211                    | A 2.100 | 2                          | 4,1      | 8,2     | 7  | 4,1      | 28,7    |                              | 4,1   |                             |                       |
| 211                    | A 3.100 | 50                         | 4,4      | 220     | 175  | 4,4      | 770     |                              | 4,4   |                             |                       |
| 211                    | A 4.100 | 1                          | 3,5      | 3,5     | 3,5  | 1,05     | 3,675   |                              | 0,095   |                             |                       |
| 215                    | A 1.100 | 93                         | 13       | 1209    | 325,5  | 5,98     | 1946,49 | #VERW!                       | #VERW!  | #VERW!                      | #VERW!                |
| 215                    | A 3.100 | 66                         | 4,4      | 290,4   | 231  | 4,4      | 1016,4  |                              | #VERW!  |                             |                       |
| 216                    | A 1.100 | 150                        | 13       | 1950    | 525  | 5,98     | 3139,5  | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 3152,8                      | niet uitvoerbaar      |
| 216                    | A 3.100 | 82                         | 4,4      | 360,8   | 287  | 4,4      | 1262,8  |                              | 4,4   |                             |                       |
| 217                    | A 3.100 | 11                         | 4,4      | 48,4    | 38,5   | 4,4      | 169,4   | bedrijfsemissie neemt toe    | 4,4   | 169,4                       | niet uitvoerbaar      |
| 218                    | K 1.100 | 7                          | 5        | 35      | 24,5   | 5        | 122,5   | bedrijfsemissie neemt toe    | 5   | 165,9                       | niet uitvoerbaar      |
| 218                    | K 3.100 | 4                          | 3,1      | 12,4    | 14   | 3,1      | 43,4    |                              | 3,1   |                             |                       |
| 219                    | A 1.100 | 196                        | 13       | 2548    | 686  | 5,98     | 4102,28 | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 2623,6                      | niet uitvoerbaar      |
| 219                    | A 3.100 | 10                         | 4,4      | 44      | 35   | 4,4      | 154     |                              | 4,4   |                             |                       |
| 220                    | A 1.100 | 190                        | 13       | 2470    | 665  | 5,98     | 3976,7  | #VERW!                       | #VERW!  | #VERW!                      | #VERW!                |
| 220                    | A 3.100 | 140                        | 4,4      | 616     | 490  | 4,4      | 2156    |                              | #VERW!  |                             |                       |
| 221                    | A 1.100 | 61                         | 13       | 793     | 213,5  | 5,98     | 1276,73 | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 2058                        | niet uitvoerbaar      |
| 221                    | A 1.28  | 29                         | 13       | 377     | 101,5  | 5,98     | 606,97  |                              | 3,6   |                             |                       |
| 221                    | A 3.100 | 60                         | 4,4      | 264     | 210  | 4,4      | 924     |                              | 4,4   |                             |                       |
| 222                    | A 1.100 | 154                        | 13       | 2002    | 539  | 5,98     | 3223,22 | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 3526,6                      | niet uitvoerbaar      |
| 222                    | A 3.100 | 103                        | 4,4      | 453,2   | 360,5  | 4,4      | 1586,2  |                              | 4,4   |                             |                       |



| Bijlage 7a<br>Keibank R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                              |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|------------------------------|---|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |                              |   |                              |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 223  | A 1.100 | 85   | 13       | 1105    | 297,5                           | 5,98     | 1779,05 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1687                         | niet uitvoerbaar      |
| 223  | A 3.100 | 40   | 4,4      | 176     | 140                             | 4,4      | 616     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 224  | A 1.100 | 123  | 13       | 1599    | 430,5                           | 5,98     | 2574,39 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2812,6                       | niet uitvoerbaar      |
| 224  | A 3.100 | 82   | 4,4      | 360,8   | 287                             | 4,4      | 1262,8  |                              | 4,4   |                              |                       |
| 225  | A 1.100 | 162  | 13       | 2106    | 567                             | 5,98     | 3390,66 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 3889,2                       | niet uitvoerbaar      |
| 225  | A 3.100 | 120  | 4,4      | 528     | 420                             | 4,4      | 1848    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 226  | A 3.100 | 32   | 4,4      | 140,8   | 112                             | 4,4      | 492,8   | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 4,4   | 492,8                        | niet uitvoerbaar      |
| 227  | A 1.100 | 130  | 13       | 1690    | 455                             | 5,98     | 2720,9  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 3024                         | niet uitvoerbaar      |
| 227  | A 3.100 | 90   | 4,4      | 396     | 315                             | 4,4      | 1386    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 228  | A 1.100 | 180  | 13       | 2340    | 630                             | 5,98     | 3767,4  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 3808                         | niet uitvoerbaar      |
| 228  | A 3.100 | 100  | 4,4      | 440     | 350                             | 4,4      | 1540    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 229  | A 3.100 | 40   | 4,4      | 176     | 140                             | 4,4      | 616     | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 4,4   | 616                          | niet uitvoerbaar      |
| 230  | A 1.100 | 100  | 13       | 1300    | 350                             | 5,98     | 2093    | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2030                         | niet uitvoerbaar      |
| 230  | A 3.100 | 50   | 4,4      | 220     | 175                             | 4,4      | 770     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 231  | A 1.100 | 150  | 13       | 1950    | 525                             | 5,98     | 3139,5  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 4717,563                     | niet uitvoerbaar      |
| 231  | A 2.100 | 30   | 4,1      | 123     | 105                             | 4,1      | 430,5   |                              | 4,1   |                              |                       |
| 231  | A 3.100 | 125  | 4,4      | 550     | 437,5                           | 4,4      | 1925    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 231  | A 4.100 | 25   | 3,5      | 87,5    | 87,5                            | 1,05     | 91,875  |                              | 0,095   |                              |                       |
| 231  | A 6.100 | 25   | 5,3      | 132,5   | 87,5                            | 5,3      | 463,75  |                              | 5,3   |                              |                       |
| 232  | A 1.100 | 60   | 13       | 780     | 210                             | 5,98     | 1255,8  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1848,7                       | niet uitvoerbaar      |
| 232  | A 3.100 | 70   | 4,4      | 308     | 245                             | 4,4      | 1078    |                              | 4,4   |                              |                       |

| Bijlage 7a<br>Keienco R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |          | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                              |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|----------|---|-----------------------------|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |          |   |                             |                              |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50% | e-factor | emissie  | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 232  | B 1.100 | 6  | 0,7      | 4,2     | 21                              | 0,7      | 14,7     |   | 0,7                         |                              |                       |
| 233  | A 1.100 | 75   | 13       | 975     | 262,5                           | 5,98     | 1569,75  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 3700,2                       | niet uitvoerbaar      |
| 233  | A 1.13  | 93   | 13       | 1209    | 325,5                           | 5,98     | 1946,49  |   | 3,6                         |                              |                       |
| 233  | A 3.100 | 100  | 4,4      | 440     | 350                             | 4,4      | 1540     |   | 4,4                         |                              |                       |
| 233  | A 7.100 | 2  | 6,2      | 12,4    | 7                               | 6,2      | 43,4     |   | 6,2                         |                              |                       |
| 237  | A 3.100 | 73   | 4,4      | 321,2   | 255,5                           | 4,4      | 1124,2   | #VERW!  | #VERW!                      | #VERW!                       | #VERW!                |
| 237  | K 1.100 | 9  | 5        | 45      | 31,5                            | 5        | 157,5    |   | #VERW!                      |                              |                       |
| 239  | A 1.100 | 120  | 13       | 1560    | 420                             | 5,98     | 2511,6   | #VERW!  | #VERW!                      | #VERW!                       | #VERW!                |
| 239  | A 3.100 | 60   | 4,4      | 264     | 210                             | 4,4      | 924      |   | #VERW!                      |                              |                       |
| 240  | A 3.100 | 80   | 4,4      | 352     | 280                             | 4,4      | 1232     | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 4,4                         | 1232                         | niet uitvoerbaar      |
| 241  | A 1.100 | 60   | 13       | 780     | 210                             | 5,98     | 1255,8   | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 1512                         | niet uitvoerbaar      |
| 241  | A 3.100 | 30   | 4,4      | 132     | 105                             | 4,4      | 462      |   | 4,4                         |                              |                       |
| 241  | B 1.100 | 120  | 0,7      | 84      | 420                             | 0,7      | 294      |   | 0,7                         |                              |                       |
| 242  | A 1.100 | 150  | 13       | 1950    | 525                             | 5,98     | 3139,5   | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 3122                         | niet uitvoerbaar      |
| 242  | A 3.100 | 80   | 4,4      | 352     | 280                             | 4,4      | 1232     |   | 4,4                         |                              |                       |
| 243  | A 1.100 | 111  | 13       | 1443    | 388,5                           | 5,98     | 2323,23  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 3108                         | niet uitvoerbaar      |
| 243  | A 1.13  | 88   | 13       | 1144    | 308                             | 5,98     | 1841,84  |   | 3,6                         |                              |                       |
| 243  | A 3.100 | 39   | 4,4      | 171,6   | 136,5                           | 4,4      | 600,6    |   | 4,4                         |                              |                       |
| 244  | A 1.100 | 138  | 13       | 1794    | 483                             | 5,98     | 2888,34  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 4449,9                       | niet uitvoerbaar      |
| 244  | A 1.5   | 61   | 11,8     | 719,8   | 213,5                           | 5,428    | 1158,878 |   | 3,6                         |                              |                       |
| 244  | A 3.100 | 120  | 4,4      | 528     | 420                             | 4,4      | 1848     |   | 4,4                         |                              |                       |

| Bijlage 7a<br>Keiwerk R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |          |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                              |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|----------|------------------------------|---|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |          |                              |   |                              |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50% | e-factor | emissie  | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 244  | B 1.100 | 10   | 0,7      | 7       | 35                              | 0,7      | 24,5     |                              | 0,7   |                              |                       |
| 244  | K 1.100 | 4  | 5        | 20      | 14                              | 5        | 70       |                              | 5   |                              |                       |
| 245  | A 1.100 | 44   | 13       | 572     | 154                             | 5,98     | 920,92   | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 4718                         | niet uitvoerbaar      |
| 245  | A 1.15  | 155  | 10,3     | 1596,5  | 542,5                           | 4,738    | 2570,365 |                              | 3,6   |                              |                       |
| 245  | A 3.100 | 139  | 4,4      | 611,6   | 486,5                           | 4,4      | 2140,6   |                              | 4,4   |                              |                       |
| 245  | K 1.100 | 4  | 5        | 20      | 14                              | 5        | 70       |                              | 5   |                              |                       |
| 246  | A 1.100 | 101  | 13       | 1313    | 353,5                           | 5,98     | 2113,93  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1642,2                       | niet uitvoerbaar      |
| 246  | A 3.100 | 24   | 4,4      | 105,6   | 84                              | 4,4      | 369,6    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 247  | A 3.100 | 120  | 4,4      | 528     | 420                             | 4,4      | 1848     | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 4,4   | 1848                         | niet uitvoerbaar      |
| 248  | A 1.100 | 250  | 13       | 3250    | 875                             | 5,98     | 5232,5   | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 5582,5                       | niet uitvoerbaar      |
| 248  | A 3.100 | 150  | 4,4      | 660     | 525                             | 4,4      | 2310     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 248  | K 1.100 | 7  | 5        | 35      | 24,5                            | 5        | 122,5    |                              | 5   |                              |                       |
| 250  | A 1.11  | 195  | 11,8     | 2301    | 682,5                           | 5,428    | 3704,61  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 4382                         | niet uitvoerbaar      |
| 250  | A 3.100 | 125  | 4,4      | 550     | 437,5                           | 4,4      | 1925     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 251  | A 1.100 | 82   | 13       | 1066    | 287                             | 5,98     | 1716,26  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1972,6                       | niet uitvoerbaar      |
| 251  | A 3.100 | 61   | 4,4      | 268,4   | 213,5                           | 4,4      | 939,4    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 252  | A 3.100 | 65   | 4,4      | 286     | 227,5                           | 4,4      | 1001     | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 4,4   | 1001                         | niet uitvoerbaar      |
| 253  | A 1.100 | 161  | 13       | 2093    | 563,5                           | 5,98     | 3369,73  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 3661                         | niet uitvoerbaar      |
| 253  | A 3.100 | 106  | 4,4      | 466,4   | 371                             | 4,4      | 1632,4   |                              | 4,4   |                              |                       |
| 254  | A 1.100 | 140  | 13       | 1820    | 490                             | 5,98     | 2930,2   | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2765                         | niet uitvoerbaar      |
| 254  | A 3.100 | 65   | 4,4      | 286     | 227,5                           | 4,4      | 1001     |                              | 4,4   |                              |                       |

| Bijlage 7a<br>Keibank R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                              |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                              |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 255  | A 1.100 | 90   | 13       | 1170    | 315                             | 5,98     | 1883,7  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 1750                         | niet uitvoerbaar      |
| 255  | A 3.100 | 40   | 4,4      | 176     | 140                             | 4,4      | 616     |   | 4,4                         |                              |                       |
| 256  | A 3.100 | 40   | 4,4      | 176     | 140                             | 4,4      | 616     | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 4,4                         | 878,5                        | niet uitvoerbaar      |
| 256  | K 1.100 | 15   | 5        | 75      | 52,5                            | 5        | 262,5   |   | 5                           |                              |                       |
| 257  | A 1.100 | 30   | 13       | 390     | 105                             | 5,98     | 627,9   | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 6435,1                       | niet uitvoerbaar      |
| 257  | A 1.13  | 259  | 13       | 3367    | 906,5                           | 5,98     | 5420,87 |   | 3,6                         |                              |                       |
| 257  | A 3.100 | 180  | 4,4      | 792     | 630                             | 4,4      | 2772    |   | 4,4                         |                              |                       |
| 257  | A 7.100 | 1  | 6,2      | 6,2     | 3,5                             | 6,2      | 21,7    |   | 6,2                         |                              |                       |
| 258  | A 1.100 | 115  | 13       | 1495    | 402,5                           | 5,98     | 2406,95 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 2597                         | niet uitvoerbaar      |
| 258  | A 3.100 | 70   | 4,4      | 308     | 245                             | 4,4      | 1078    |   | 4,4                         |                              |                       |
| 258  | K 1.100 | 4  | 5        | 20      | 14                              | 5        | 70      |   | 5                           |                              |                       |
| 259  | A 1.100 | 140  | 13       | 1820    | 490                             | 5,98     | 2930,2  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 2996                         | niet uitvoerbaar      |
| 259  | A 3.100 | 80   | 4,4      | 352     | 280                             | 4,4      | 1232    |   | 4,4                         |                              |                       |
| 260  | A 1.100 | 155  | 13       | 2015    | 542,5                           | 5,98     | 3244,15 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 1969,625                     | uitvoerbaar           |
| 260  | A 4.100 | 50   | 3,5      | 175     | 175                             | 1,05     | 183,75  |   | 0,095                       |                              |                       |
| 262  | A 1.100 | 61   | 13       | 793     | 213,5                           | 5,98     | 1276,73 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 1015                         | niet uitvoerbaar      |
| 262  | A 3.100 | 16   | 4,4      | 70,4    | 56                              | 4,4      | 246,4   |   | 4,4                         |                              |                       |
| 263  | A 3.100 | 15   | 4,4      | 66      | 52,5                            | 4,4      | 231     | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 4,4                         | 388,5                        | niet uitvoerbaar      |
| 263  | K 1.100 | 9  | 5        | 45      | 31,5                            | 5        | 157,5   |   | 5                           |                              |                       |
| 264  | A 1.100 | 40   | 13       | 520     | 140                             | 5,98     | 837,2   | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 504                          | uitvoerbaar           |
| 265  | A 1.100 | 126  | 13       | 1638    | 441                             | 5,98     | 2637,18 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 2881,2                       | niet uitvoerbaar      |

| Bijlage 7a<br>Keurmerk |         | R002-1272479LBE-V01-hme-NL |          | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |                                 |          |          |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                       |
|------------------------|---------|----------------------------|----------|--|---------------------------------|----------|----------|------------------------------|---|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen   |         | Huidige situatie           |          |  |                                 |          |          |                              |   |                             |                       |
| ID                     | RAV     | aantal                     | e-factor | Emissie  | Dieraantal bij vulgraad 80%/50% | e-factor | emissie  | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 265                    | A 3.100 | 84                         | 4,4      | 369,6  | 294                             | 4,4      | 1293,6   |                              | 4,4   |                             |                       |
| 266                    | A 1.100 | 30                         | 13       | 390  | 105                             | 5,98     | 627,9    | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 6399,4                      | niet uitvoerbaar      |
| 266                    | A 1.12  | 264                        | 12,2     | 3220,8   | 924                             | 5,612    | 5185,488 |                              | 3,6   |                             |                       |
| 266                    | A 3.100 | 175                        | 4,4      | 770  | 612,5                           | 4,4      | 2695     |                              | 4,4   |                             |                       |
| 267                    | A 1.100 | 200                        | 13       | 2600   | 700                             | 5,98     | 4186     | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 5950                        | niet uitvoerbaar      |
| 267                    | A 3.100 | 200                        | 4,4      | 880  | 700                             | 4,4      | 3080     |                              | 4,4   |                             |                       |
| 267                    | K 1.100 | 20                         | 5        | 100  | 70                              | 5        | 350      |                              | 5   |                             |                       |
| 268                    | A 1.100 | 225                        | 13       | 2925   | 787,5                           | 5,98     | 4709,25  | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 4606                        | niet uitvoerbaar      |
| 268                    | A 3.100 | 115                        | 4,4      | 506  | 402,5                           | 4,4      | 1771     |                              | 4,4   |                             |                       |
| 269                    | A 1.100 | 131                        | 13       | 1703   | 458,5                           | 5,98     | 2741,83  | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 2728,6                      | niet uitvoerbaar      |
| 269                    | A 3.100 | 70                         | 4,4      | 308  | 245                             | 4,4      | 1078     |                              | 4,4   |                             |                       |
| 271                    | A 1.100 | 116                        | 13       | 1508   | 406                             | 5,98     | 2427,88  | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 1708                        | niet uitvoerbaar      |
| 271                    | A 3.100 | 16                         | 4,4      | 70,4   | 56                              | 4,4      | 246,4    |                              | 4,4   |                             |                       |
| 272                    | A 3.100 | 179                        | 4,4      | 787,6  | 626,5                           | 4,4      | 2756,6   | bedrijfsemissie neemt toe    | 4,4   | 2756,6                      | niet uitvoerbaar      |
| 273                    | A 1.100 | 94                         | 13       | 1222   | 329                             | 5,98     | 1967,42  | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 2356,55                     | niet uitvoerbaar      |
| 273                    | A 3.100 | 75                         | 4,4      | 330  | 262,5                           | 4,4      | 1155     |                              | 4,4   |                             |                       |
| 273                    | B 1.100 | 7                          | 0,7      | 4,9  | 24,5                            | 0,7      | 17,15    |                              | 0,7   |                             |                       |
| 274                    | A 1.100 | 128                        | 13       | 1664   | 448                             | 5,98     | 2679,04  | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 2883,23                     | niet uitvoerbaar      |
| 274                    | A 3.100 | 79                         | 4,4      | 347,6  | 276,5                           | 4,4      | 1216,6   |                              | 4,4   |                             |                       |
| 274                    | C 1.100 | 2                          | 1,9      | 3,8  | 7                               | 0,57     | 3,99     |                              | 0,19  |                             |                       |
| 274                    | K 1.100 | 3                          | 5        | 15   | 10,5                            | 5        | 52,5     |                              | 5   |                             |                       |

| Bijlage 7a<br>Keibank R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                              |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                              |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 275  | A 1.100 | 102  | 13       | 1326    | 357                             | 5,98     | 2134,86 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 1747,2                       | niet uitvoerbaar      |
| 275  | A 3.100 | 30   | 4,4      | 132     | 105                             | 4,4      | 462     |   | 4,4                         |                              |                       |
| 276  | A 1.100 | 185  | 13       | 2405    | 647,5                           | 5,98     | 3872,05 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 3871                         | niet uitvoerbaar      |
| 276  | A 3.100 | 100  | 4,4      | 440     | 350                             | 4,4      | 1540    |   | 4,4                         |                              |                       |
| 277  | A 3.100 | 55   | 4,4      | 242     | 192,5                           | 4,4      | 847     | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 4,4                         | 847                          | niet uitvoerbaar      |
| 278  | A 1.100 | 130  | 13       | 1690    | 455                             | 5,98     | 2720,9  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 4383,05                      | niet uitvoerbaar      |
| 278  | A 3.100 | 112  | 4,4      | 492,8   | 392                             | 4,4      | 1724,8  |   | 4,4                         |                              |                       |
| 278  | A 6.100 | 55   | 5,3      | 291,5   | 192,5                           | 5,3      | 1020,25 |   | 5,3                         |                              |                       |
| 279  | A 1.100 | 68   | 13       | 884     | 238                             | 5,98     | 1423,24 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 1395,8                       | niet uitvoerbaar      |
| 279  | A 3.100 | 35   | 4,4      | 154     | 122,5                           | 4,4      | 539     |   | 4,4                         |                              |                       |
| 280  | A 1.100 | 54   | 13       | 702     | 189                             | 5,98     | 1130,22 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 1358                         | niet uitvoerbaar      |
| 280  | A 3.100 | 44   | 4,4      | 193,6   | 154                             | 4,4      | 677,6   |   | 4,4                         |                              |                       |
| 281  | A 1.100 | 145  | 13       | 1885    | 507,5                           | 5,98     | 3034,85 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 3059                         | niet uitvoerbaar      |
| 281  | A 3.100 | 80   | 4,4      | 352     | 280                             | 4,4      | 1232    |   | 4,4                         |                              |                       |
| 282  | A 1.100 | 50   | 13       | 650     | 175                             | 5,98     | 1046,5  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 2293,2                       | niet uitvoerbaar      |
| 282  | A 1.13  | 64   | 13       | 832     | 224                             | 5,98     | 1339,52 |   | 3,6                         |                              |                       |
| 282  | A 3.100 | 50   | 4,4      | 220     | 175                             | 4,4      | 770     |   | 4,4                         |                              |                       |
| 282  | A 7.100 | 4  | 6,2      | 24,8    | 14                              | 6,2      | 86,8    |   | 6,2                         |                              |                       |
| 283  | A 1.100 | 198  | 13       | 2574    | 693                             | 5,98     | 4144,14 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 4650,8                       | niet uitvoerbaar      |
| 283  | A 3.100 | 140  | 4,4      | 616     | 490                             | 4,4      | 2156    |   | 4,4                         |                              |                       |
| 284  | A 1.100 | 115  | 13       | 1495    | 402,5                           | 5,98     | 2406,95 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 2611                         | niet uitvoerbaar      |

| Bijlage 7a<br>Keurmerk |         | R002-1272479LBE-V01-hme-NL |          |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                              |                       |
|------------------------|---------|----------------------------|----------|---------|--|----------|---------|------------------------------|---|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen   |         | Huidige situatie           |          |         |  |          |         |                              |   |                              |                       |
| ID                     | RAV     | aantal                     | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50%  | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 284                    | A 3.100 | 60                         | 4,4      | 264     | 210  | 4,4      | 924     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 284                    | A 6.100 | 10                         | 5,3      | 53      | 35   | 5,3      | 185,5   |                              | 5,3   |                              |                       |
| 284                    | K 1.100 | 3                          | 5        | 15      | 10,5   | 5        | 52,5    |                              | 5   |                              |                       |
| 285                    | A 1.100 | 120                        | 13       | 1560    | 420  | 5,98     | 2511,6  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2590                         | niet uitvoerbaar      |
| 285                    | A 3.100 | 70                         | 4,4      | 308     | 245  | 4,4      | 1078    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 286                    | A 1.100 | 199                        | 13       | 2587    | 696,5  | 5,98     | 4165,07 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 4663,4                       | niet uitvoerbaar      |
| 286                    | A 3.100 | 140                        | 4,4      | 616     | 490  | 4,4      | 2156    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 287                    | A 1.100 | 85                         | 13       | 1105    | 297,5  | 5,98     | 1779,05 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1071                         | uitvoerbaar           |
| 288                    | A 1.100 | 50                         | 13       | 650     | 175  | 5,98     | 1046,5  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 968,8                        | niet uitvoerbaar      |
| 288                    | A 3.100 | 22                         | 4,4      | 96,8    | 77   | 4,4      | 338,8   |                              | 4,4   |                              |                       |
| 289                    | A 1.100 | 100                        | 13       | 1300    | 350  | 5,98     | 2093    | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2338                         | niet uitvoerbaar      |
| 289                    | A 3.100 | 70                         | 4,4      | 308     | 245  | 4,4      | 1078    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 290                    | A 1.6   | 83                         | 11       | 913     | 290,5  | 5,06     | 1469,93 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1738,8                       | niet uitvoerbaar      |
| 290                    | A 3.100 | 45                         | 4,4      | 198     | 157,5  | 4,4      | 693     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 291                    | A 1.100 | 85                         | 13       | 1105    | 297,5  | 5,98     | 1779,05 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1687                         | niet uitvoerbaar      |
| 291                    | A 3.100 | 40                         | 4,4      | 176     | 140  | 4,4      | 616     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 292                    | A 1.100 | 250                        | 13       | 3250    | 875  | 5,98     | 5232,5  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 5189,8                       | niet uitvoerbaar      |
| 292                    | A 3.100 | 130                        | 4,4      | 572     | 455  | 4,4      | 2002    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 292                    | A 1.6   | 3                          | 11       | 33      | 10,5   | 5,06     | 53,13   |                              | 3,6   |                              |                       |
| 293                    | A 1.100 | 45                         | 13       | 585     | 157,5  | 5,98     | 941,85  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2056,6                       | niet uitvoerbaar      |
| 293                    | A 1.28  | 51                         | 13       | 663     | 178,5  | 5,98     | 1067,43 |                              | 3,6   |                              |                       |

| Bijlage 7a<br>Keibank R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                             |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                             |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 293  | A 3.100 | 55   | 4,4      | 242     | 192,5                           | 4,4      | 847     |   | 4,4                         |                             |                       |
| 294  | A 1.100 | 195  | 13       | 2535    | 682,5                           | 5,98     | 4081,35 | bedrijfsemissie neemt toe   | 3,6                         | 4027,8                      | niet uitvoerbaar      |
| 294  | A 3.100 | 102  | 4,4      | 448,8   | 357                             | 4,4      | 1570,8  |   | 4,4                         |                             |                       |
| 295  | A 1.100 | 170  | 13       | 2210    | 595                             | 5,98     | 3558,1  | bedrijfsemissie neemt toe   | 3,6                         | 3836                        | niet uitvoerbaar      |
| 295  | A 3.100 | 110  | 4,4      | 484     | 385                             | 4,4      | 1694    |   | 4,4                         |                             |                       |
| 296  | A 6.100 | 10   | 5,3      | 53      | 35                              | 5,3      | 185,5   | bedrijfsemissie neemt toe   | 5,3                         | 259                         | niet uitvoerbaar      |
| 296  | B 1.100 | 30   | 0,7      | 21      | 105                             | 0,7      | 73,5    |   | 0,7                         |                             |                       |
| 297  | A 1.100 | 105  | 13       | 1365    | 367,5                           | 5,98     | 2197,65 | bedrijfsemissie neemt toe   | 3,6                         | 2807                        | niet uitvoerbaar      |
| 297  | A 1.28  | 20   | 13       | 260     | 70                              | 5,98     | 418,6   |   | 3,6                         |                             |                       |
| 297  | A 3.100 | 80   | 4,4      | 352     | 280                             | 4,4      | 1232    |   | 4,4                         |                             |                       |
| 298  | A 1.6   | 10   | 11       | 110     | 35                              | 5,06     | 177,1   | bedrijfsemissie neemt toe   | 3,6                         | 2814                        | niet uitvoerbaar      |
| 298  | A 1.8   | 140  | 11,8     | 1652    | 490                             | 5,428    | 2659,72 |   | 3,6                         |                             |                       |
| 298  | A 3.100 | 60   | 4,4      | 264     | 210                             | 4,4      | 924     |   | 4,4                         |                             |                       |
| 299  | A 1.100 | 218  | 13       | 2834    | 763                             | 5,98     | 4562,74 | bedrijfsemissie neemt toe   | 3,6                         | 5257                        | niet uitvoerbaar      |
| 299  | A 3.100 | 163  | 4,4      | 717,2   | 570,5                           | 4,4      | 2510,2  |   | 4,4                         |                             |                       |
| 300  | A 1.100 | 52   | 13       | 676     | 182                             | 5,98     | 1088,36 | bedrijfsemissie neemt toe   | 3,6                         | 1132,915                    | niet uitvoerbaar      |
| 300  | A 3.100 | 24   | 4,4      | 105,6   | 84                              | 4,4      | 369,6   |   | 4,4                         |                             |                       |
| 300  | A 4.100 | 2  | 3,5      | 7       | 7                               | 1,05     | 7,35    |   | 0,095                       |                             |                       |
| 300  | A 7.100 | 1  | 6,2      | 6,2     | 3,5                             | 6,2      | 21,7    |   | 6,2                         |                             |                       |
| 300  | B 1.100 | 35   | 0,7      | 24,5    | 122,5                           | 0,7      | 85,75   |   | 0,7                         |                             |                       |
| 301  | A 1.100 | 150  | 13       | 1950    | 525                             | 5,98     | 3139,5  | bedrijfsemissie neemt toe   | 3,6                         | 3430                        | niet uitvoerbaar      |



| Bijlage 7a<br>Keiwerk R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                             |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                             |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 301  | A 3.100 | 100  | 4,4      | 440     | 350                             | 4,4      | 1540    |   | 4,4                         |                             |                       |
| 302  | A 1.100 | 110  | 13       | 1430    | 385                             | 5,98     | 2302,3  | bedrijfsemissie neemt toe   | 3,6                         | 2464                        | niet uitvoerbaar      |
| 302  | A 3.100 | 70   | 4,4      | 308     | 245                             | 4,4      | 1078    |   | 4,4                         |                             |                       |
| 303  | A 1.6   | 204  | 11       | 2244    | 714                             | 5,06     | 3612,84 | bedrijfsemissie neemt toe   | 3,6                         | 5310,2                      | niet uitvoerbaar      |
| 303  | A 3.100 | 162  | 4,4      | 712,8   | 567                             | 4,4      | 2494,8  |   | 4,4                         |                             |                       |
| 303  | B 1.100 | 100  | 0,7      | 70      | 350                             | 0,7      | 245     |   | 0,7                         |                             |                       |
| 304  | A 1.100 | 120  | 13       | 1560    | 420                             | 5,98     | 2511,6  | bedrijfsemissie neemt toe   | 3,6                         | 2667                        | niet uitvoerbaar      |
| 304  | A 3.100 | 75   | 4,4      | 330     | 262,5                           | 4,4      | 1155    |   | 4,4                         |                             |                       |
| 305  | A 1.100 | 200  | 13       | 2600    | 700                             | 5,98     | 4186    | bedrijfsemissie neemt toe   | 3,6                         | 4013,8                      | niet uitvoerbaar      |
| 305  | A 3.100 | 97   | 4,4      | 426,8   | 339,5                           | 4,4      | 1493,8  |   | 4,4                         |                             |                       |
| 306  | B 1.100 | 5  | 0,7      | 3,5     | 17,5                            | 0,7      | 12,25   | bedrijfsemissie neemt toe   | 0,7                         | 104,3                       | niet uitvoerbaar      |
| 306  | K 1.100 | 1  | 5        | 5       | 3,5                             | 5        | 17,5    |   | 5                           |                             |                       |
| 306  | K 2.100 | 3  | 2,1      | 6,3     | 10,5                            | 2,1      | 22,05   |   | 2,1                         |                             |                       |
| 306  | K 3.100 | 4  | 3,1      | 12,4    | 14                              | 3,1      | 43,4    |   | 3,1                         |                             |                       |
| 306  | K 4.100 | 2  | 1,3      | 2,6     | 7                               | 1,3      | 9,1     |   | 1,3                         |                             |                       |
| 307  | A 1.100 | 70   | 13       | 910     | 245                             | 5,98     | 1465,1  | bedrijfsemissie neemt toe   | 3,6                         | 1701                        | niet uitvoerbaar      |
| 307  | A 3.100 | 50   | 4,4      | 220     | 175                             | 4,4      | 770     |   | 4,4                         |                             |                       |
| 307  | B 1.100 | 20   | 0,7      | 14      | 70                              | 0,7      | 49      |   | 0,7                         |                             |                       |
| 308  | A 2.100 | 55   | 4,1      | 225,5   | 192,5                           | 4,1      | 789,25  | bedrijfsemissie neemt toe   | 4,1                         | 1482,25                     | niet uitvoerbaar      |
| 308  | A 3.100 | 45   | 4,4      | 198     | 157,5                           | 4,4      | 693     |   | 4,4                         |                             |                       |
| 309  | A 1.100 | 55   | 13       | 715     | 192,5                           | 5,98     | 1151,15 | bedrijfsemissie neemt toe   | 3,6                         | 1155                        | niet uitvoerbaar      |

| Bijlage 7a<br>Keibank R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                              |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                              |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 309  | A 3.100 | 30   | 4,4      | 132     | 105                             | 4,4      | 462     |   | 4,4                         |                              |                       |
| 310  | A 1.100 | 53   | 13       | 689     | 185,5                           | 5,98     | 1109,29 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 1151,5                       | niet uitvoerbaar      |
| 310  | A 3.100 | 30   | 4,4      | 132     | 105                             | 4,4      | 462     |   | 4,4                         |                              |                       |
| 310  | A 7.100 | 1  | 6,2      | 6,2     | 3,5                             | 6,2      | 21,7    |   | 6,2                         |                              |                       |
| 311  | A 1.6   | 275  | 11       | 3025    | 962,5                           | 5,06     | 4870,25 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 5590,2                       | niet uitvoerbaar      |
| 311  | A 3.100 | 138  | 4,4      | 607,2   | 483                             | 4,4      | 2125,2  |   | 4,4                         |                              |                       |
| 312  | A 1.100 | 75   | 13       | 975     | 262,5                           | 5,98     | 1569,75 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 1604,4                       | niet uitvoerbaar      |
| 312  | A 3.100 | 40   | 4,4      | 176     | 140                             | 4,4      | 616     |   | 4,4                         |                              |                       |
| 312  | A 7.100 | 2  | 6,2      | 12,4    | 7                               | 6,2      | 43,4    |   | 6,2                         |                              |                       |
| 313  | A 1.100 | 50   | 13       | 650     | 175                             | 5,98     | 1046,5  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 1137,5                       | niet uitvoerbaar      |
| 313  | A 3.100 | 25   | 4,4      | 110     | 87,5                            | 4,4      | 385     |   | 4,4                         |                              |                       |
| 313  | B 1.100 | 50   | 0,7      | 35      | 175                             | 0,7      | 122,5   |   | 0,7                         |                              |                       |
| 314  | A 1.100 | 63   | 13       | 819     | 220,5                           | 5,98     | 1318,59 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 1178,8                       | niet uitvoerbaar      |
| 314  | A 3.100 | 25   | 4,4      | 110     | 87,5                            | 4,4      | 385     |   | 4,4                         |                              |                       |
| 315  | A 1.100 | 300  | 13       | 3900    | 1050                            | 5,98     | 6279    | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 7014                         | niet uitvoerbaar      |
| 315  | A 3.100 | 210  | 4,4      | 924     | 735                             | 4,4      | 3234    |   | 4,4                         |                              |                       |
| 316  | A 1.100 | 140  | 13       | 1820    | 490                             | 5,98     | 2930,2  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 3180,8                       | niet uitvoerbaar      |
| 316  | A 3.100 | 92   | 4,4      | 404,8   | 322                             | 4,4      | 1416,8  |   | 4,4                         |                              |                       |
| 317  | A 1.100 | 98   | 13       | 1274    | 343                             | 5,98     | 2051,14 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 2097,2                       | niet uitvoerbaar      |
| 317  | A 3.100 | 56   | 4,4      | 246,4   | 196                             | 4,4      | 862,4   |   | 4,4                         |                              |                       |
| 318  | A 1.100 | 100  | 13       | 1300    | 350                             | 5,98     | 2093    | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 2030                         | niet uitvoerbaar      |

| Bijlage 7a<br>Keiwerk R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                              |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|------------------------------|---|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |                              |   |                              |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 318  | A 3.100 | 50   | 4,4      | 220     | 175                             | 4,4      | 770     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 319  | A 1.100 | 75   | 13       | 975     | 262,5                           | 5,98     | 1569,75 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1715                         | niet uitvoerbaar      |
| 319  | A 3.100 | 50   | 4,4      | 220     | 175                             | 4,4      | 770     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 321  | A 1.100 | 60   | 13       | 780     | 210                             | 5,98     | 1255,8  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1526                         | niet uitvoerbaar      |
| 321  | A 3.100 | 50   | 4,4      | 220     | 175                             | 4,4      | 770     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 322  | A 1.100 | 85   | 13       | 1105    | 297,5                           | 5,98     | 1779,05 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1071                         | uitvoerbaar           |
| 323  | A 3.100 | 63   | 4,4      | 277,2   | 220,5                           | 4,4      | 970,2   | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 4,4   | 1066,1                       | niet uitvoerbaar      |
| 323  | A 7.100 | 2  | 6,2      | 12,4    | 7                               | 6,2      | 43,4    |                              | 6,2   |                              |                       |
| 323  | K 1.100 | 3  | 5        | 15      | 10,5                            | 5        | 52,5    |                              | 5   |                              |                       |
| 324  | A 1.100 | 95   | 13       | 1235    | 332,5                           | 5,98     | 1988,35 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1197                         | uitvoerbaar           |
| 325  | A 1.100 | 120  | 13       | 1560    | 420                             | 5,98     | 2511,6  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 3052                         | niet uitvoerbaar      |
| 325  | A 3.100 | 100  | 4,4      | 440     | 350                             | 4,4      | 1540    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 326  | A 1.100 | 120  | 13       | 1560    | 420                             | 5,98     | 2511,6  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2590                         | niet uitvoerbaar      |
| 326  | A 3.100 | 70   | 4,4      | 308     | 245                             | 4,4      | 1078    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 327  | A 1.100 | 98   | 13       | 1274    | 343                             | 5,98     | 2051,14 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2158,8                       | niet uitvoerbaar      |
| 327  | A 3.100 | 60   | 4,4      | 264     | 210                             | 4,4      | 924     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 328  | A 1.100 | 110  | 13       | 1430    | 385                             | 5,98     | 2302,3  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2618                         | niet uitvoerbaar      |
| 328  | A 3.100 | 80   | 4,4      | 352     | 280                             | 4,4      | 1232    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 329  | A 1.100 | 100  | 13       | 1300    | 350                             | 5,98     | 2093    | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1568                         | niet uitvoerbaar      |
| 329  | A 3.100 | 20   | 4,4      | 88      | 70                              | 4,4      | 308     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 330  | A 1.100 | 85   | 13       | 1105    | 297,5                           | 5,98     | 1779,05 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1764                         | niet uitvoerbaar      |

| Bijlage 7a<br>Keiwerk R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                              |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                              |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 330  | A 3.100 | 45   | 4,4      | 198     | 157,5                           | 4,4      | 693     |   | 4,4                         |                              |                       |
| 331  | A 1.100 | 175  | 13       | 2275    | 612,5                           | 5,98     | 3662,75 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 4053                         | niet uitvoerbaar      |
| 331  | A 3.100 | 120  | 4,4      | 528     | 420                             | 4,4      | 1848    |   | 4,4                         |                              |                       |
| 332  | A 1.100 | 120  | 13       | 1560    | 420                             | 5,98     | 2511,6  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 2821                         | niet uitvoerbaar      |
| 332  | A 3.100 | 85   | 4,4      | 374     | 297,5                           | 4,4      | 1309    |   | 4,4                         |                              |                       |
| 333  | A 3.100 | 120  | 4,4      | 528     | 420                             | 4,4      | 1848    | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 4,4                         | 1848                         | niet uitvoerbaar      |
| 334  | A 1.100 | 120  | 13       | 1560    | 420                             | 5,98     | 2511,6  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 2436                         | niet uitvoerbaar      |
| 334  | A 3.100 | 60   | 4,4      | 264     | 210                             | 4,4      | 924     |   | 4,4                         |                              |                       |
| 335  | A 1.100 | 150  | 13       | 1950    | 525                             | 5,98     | 3139,5  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 2198                         | niet uitvoerbaar      |
| 335  | A 3.100 | 20   | 4,4      | 88      | 70                              | 4,4      | 308     |   | 4,4                         |                              |                       |
| 336  | A 1.100 | 125  | 13       | 1625    | 437,5                           | 5,98     | 2616,25 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 3192                         | niet uitvoerbaar      |
| 336  | A 3.100 | 105  | 4,4      | 462     | 367,5                           | 4,4      | 1617    |   | 4,4                         |                              |                       |
| 337  | A 3.100 | 150  | 4,4      | 660     | 525                             | 4,4      | 2310    | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 4,4                         | 2677,5                       | niet uitvoerbaar      |
| 337  | B 1.100 | 150  | 0,7      | 105     | 525                             | 0,7      | 367,5   |   | 0,7                         |                              |                       |
| 338  | A 1.100 | 327  | 13       | 4251    | 1144,5                          | 5,98     | 6844,11 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 5814,2                       | niet uitvoerbaar      |
| 338  | A 3.100 | 110  | 4,4      | 484     | 385                             | 4,4      | 1694    |   | 4,4                         |                              |                       |
| 339  | A 1.100 | 125  | 13       | 1625    | 437,5                           | 5,98     | 2616,25 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 2730                         | niet uitvoerbaar      |
| 339  | A 3.100 | 75   | 4,4      | 330     | 262,5                           | 4,4      | 1155    |   | 4,4                         |                              |                       |
| 341  | A 1.100 | 4  | 13       | 52      | 14                              | 5,98     | 83,72   | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 712,6                        | niet uitvoerbaar      |
| 341  | A 3.100 | 43   | 4,4      | 189,2   | 150,5                           | 4,4      | 662,2   |   | 4,4                         |                              |                       |
| 342  | A 1.100 | 50   | 13       | 650     | 175                             | 5,98     | 1046,5  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 938                          | niet uitvoerbaar      |

| Bijlage 7a<br>Keiwerk R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                              |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|------------------------------|---|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |                              |   |                              |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 342  | A 3.100 | 20   | 4,4      | 88      | 70                              | 4,4      | 308     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 343  | A 1.100 | 80   | 13       | 1040    | 280                             | 5,98     | 1674,4  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1470                         | niet uitvoerbaar      |
| 343  | A 3.100 | 30   | 4,4      | 132     | 105                             | 4,4      | 462     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 344  | A 1.100 | 130  | 13       | 1690    | 455                             | 5,98     | 2720,9  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 3195,5                       | niet uitvoerbaar      |
| 344  | A 3.100 | 100  | 4,4      | 440     | 350                             | 4,4      | 1540    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 344  | K 1.100 | 1  | 5        | 5       | 3,5                             | 5        | 17,5    |                              | 5   |                              |                       |
| 345  | A 1.100 | 70   | 13       | 910     | 245                             | 5,98     | 1465,1  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1575                         | niet uitvoerbaar      |
| 345  | A 3.100 | 45   | 4,4      | 198     | 157,5                           | 4,4      | 693     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 346  | A 1.100 | 100  | 13       | 1300    | 350                             | 5,98     | 2093    | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2399,6                       | niet uitvoerbaar      |
| 346  | A 3.100 | 74   | 4,4      | 325,6   | 259                             | 4,4      | 1139,6  |                              | 4,4   |                              |                       |
| 347  | A 1.100 | 560  | 13       | 7280    | 1960                            | 5,98     | 11720,8 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 11060                        | niet uitvoerbaar      |
| 347  | A 3.100 | 260  | 4,4      | 1144    | 910                             | 4,4      | 4004    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 348  | A 1.100 | 165  | 13       | 2145    | 577,5                           | 5,98     | 3453,45 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 7525                         | niet uitvoerbaar      |
| 348  | A 1.13  | 200  | 13       | 2600    | 700                             | 5,98     | 4186    |                              | 3,6   |                              |                       |
| 348  | A 3.100 | 190  | 4,4      | 836     | 665                             | 4,4      | 2926    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 349  | A 1.100 | 133  | 13       | 1729    | 465,5                           | 5,98     | 2783,69 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 3256,4                       | niet uitvoerbaar      |
| 349  | A 3.100 | 94   | 4,4      | 413,6   | 329                             | 4,4      | 1447,6  |                              | 4,4   |                              |                       |
| 349  | B 1.100 | 40   | 0,7      | 28      | 140                             | 0,7      | 98      |                              | 0,7   |                              |                       |
| 349  | K 1.100 | 2  | 5        | 10      | 7                               | 5        | 35      |                              | 5   |                              |                       |
| 350  | A 1.100 | 91   | 13       | 1183    | 318,5                           | 5,98     | 1904,63 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2070,6                       | niet uitvoerbaar      |
| 350  | A 3.100 | 60   | 4,4      | 264     | 210                             | 4,4      | 924     |                              | 4,4   |                              |                       |

| Bijlage 7a<br>Keibank R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                              |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                              |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 351  | A 1.100 | 70   | 13       | 910     | 245                             | 5,98     | 1465,1  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 1652                         | niet uitvoerbaar      |
| 351  | A 3.100 | 50   | 4,4      | 220     | 175                             | 4,4      | 770     |   | 4,4                         |                              |                       |
| 352  | A 1.100 | 74   | 13       | 962     | 259                             | 5,98     | 1548,82 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 1486,8                       | niet uitvoerbaar      |
| 352  | A 3.100 | 36   | 4,4      | 158,4   | 126                             | 4,4      | 554,4   |   | 4,4                         |                              |                       |
| 353  | A 1.100 | 41   | 13       | 533     | 143,5                           | 5,98     | 858,13  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 516,6                        | uitvoerbaar           |
| 354  | A 1.100 | 200  | 13       | 2600    | 700                             | 5,98     | 4186    | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 16800                        | niet uitvoerbaar      |
| 354  | A 3.100 | 800  | 4,4      | 3520    | 2800                            | 4,4      | 12320   |   | 4,4                         |                              |                       |
| 354  | B 1.100 | 800  | 0,7      | 560     | 2800                            | 0,7      | 1960    |   | 0,7                         |                              |                       |
| 355  | A 1.6   | 152  | 11       | 1672    | 532                             | 5,06     | 2691,92 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 3314,78                      | niet uitvoerbaar      |
| 355  | A 3.100 | 90   | 4,4      | 396     | 315                             | 4,4      | 1386    |   | 4,4                         |                              |                       |
| 355  | B 1.100 | 5  | 0,7      | 3,5     | 17,5                            | 0,7      | 12,25   |   | 0,7                         |                              |                       |
| 355  | C 1.100 | 2  | 1,9      | 3,8     | 7                               | 0,57     | 3,99    |   | 0,19                        |                              |                       |
| 357  | K 1.100 | 49   | 5        | 245     | 171,5                           | 5        | 857,5   | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 5                           | 857,5                        | niet uitvoerbaar      |
| 358  | A 1.100 | 140  | 13       | 1820    | 490                             | 5,98     | 2930,2  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 2718,8                       | niet uitvoerbaar      |
| 358  | A 3.100 | 62   | 4,4      | 272,8   | 217                             | 4,4      | 954,8   |   | 4,4                         |                              |                       |
| 359  | A 1.100 | 140  | 13       | 1820    | 490                             | 5,98     | 2930,2  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 2723                         | niet uitvoerbaar      |
| 359  | A 3.100 | 60   | 4,4      | 264     | 210                             | 4,4      | 924     |   | 4,4                         |                              |                       |
| 359  | K 1.100 | 2  | 5        | 10      | 7                               | 5        | 35      |   | 5                           |                              |                       |
| 360  | A 1.100 | 125  | 13       | 1625    | 437,5                           | 5,98     | 2616,25 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 2961                         | niet uitvoerbaar      |
| 360  | A 3.100 | 90   | 4,4      | 396     | 315                             | 4,4      | 1386    |   | 4,4                         |                              |                       |
| 361  | A 1.100 | 140  | 13       | 1820    | 490                             | 5,98     | 2930,2  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 1764                         | uitvoerbaar           |

| Bijlage 7a<br>Keibank R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|------------------------------|---|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |                              |   |                             |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 362  | A 1.100 | 145  | 13       | 1885    | 507,5                           | 5,98     | 3034,85 | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 3305,4                      | niet uitvoerbaar      |
| 362  | A 3.100 | 96   | 4,4      | 422,4   | 336                             | 4,4      | 1478,4  |                              | 4,4   |                             |                       |
| 363  | A 1.100 | 200  | 13       | 2600    | 700                             | 5,98     | 4186    | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 4371,5                      | niet uitvoerbaar      |
| 363  | A 3.100 | 110  | 4,4      | 484     | 385                             | 4,4      | 1694    |                              | 4,4   |                             |                       |
| 363  | B 1.100 | 50   | 0,7      | 35      | 175                             | 0,7      | 122,5   |                              | 0,7   |                             |                       |
| 363  | K 1.100 | 2  | 5        | 10      | 7                               | 5        | 35      |                              | 5   |                             |                       |
| 365  | A 1.100 | 200  | 13       | 2600    | 700                             | 5,98     | 4186    | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 4676                        | niet uitvoerbaar      |
| 365  | A 3.100 | 140  | 4,4      | 616     | 490                             | 4,4      | 2156    |                              | 4,4   |                             |                       |
| 367  | A 1.100 | 152  | 13       | 1976    | 532                             | 5,98     | 3181,36 | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 5451,6                      | niet uitvoerbaar      |
| 367  | A 1.28  | 112  | 13       | 1456    | 392                             | 5,98     | 2344,16 |                              | 3,6   |                             |                       |
| 367  | A 3.100 | 138  | 4,4      | 607,2   | 483                             | 4,4      | 2125,2  |                              | 4,4   |                             |                       |
| 368  | A 1.100 | 120  | 13       | 1560    | 420                             | 5,98     | 2511,6  | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 2436                        | niet uitvoerbaar      |
| 368  | A 3.100 | 60   | 4,4      | 264     | 210                             | 4,4      | 924     |                              | 4,4   |                             |                       |
| 369  | A 1.100 | 50   | 13       | 650     | 175                             | 5,98     | 1046,5  | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 1764                        | niet uitvoerbaar      |
| 369  | A 3.100 | 60   | 4,4      | 264     | 210                             | 4,4      | 924     |                              | 4,4   |                             |                       |
| 369  | K 1.100 | 12   | 5        | 60      | 42                              | 5        | 210     |                              | 5   |                             |                       |
| 370  | A 1.100 | 144  | 13       | 1872    | 504                             | 5,98     | 3013,92 | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 2774,73                     | niet uitvoerbaar      |
| 370  | A 3.100 | 60   | 4,4      | 264     | 210                             | 4,4      | 924     |                              | 4,4   |                             |                       |
| 370  | C 1.100 | 2  | 1,9      | 3,8     | 7                               | 0,57     | 3,99    |                              | 0,19  |                             |                       |
| 370  | K 1.100 | 2  | 5        | 10      | 7                               | 5        | 35      |                              | 5   |                             |                       |
| 371  | A 1.100 | 112  | 13       | 1456    | 392                             | 5,98     | 2344,16 | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 2612,4                      | niet uitvoerbaar      |

| Bijlage 7a<br>Keibank R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                              |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|------------------------------|---|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |                              |   |                              |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 371  | A 3.100 | 78   | 4,4      | 343,2   | 273                             | 4,4      | 1201,2  |                              | 4,4   |                              |                       |
| 372  | A 1.13  | 331  | 13       | 4303    | 1158,5                          | 5,98     | 6927,83 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 7105                         | niet uitvoerbaar      |
| 372  | A 1.100 | 74   | 13       | 962     | 259                             | 5,98     | 1548,82 |                              | 3,6   |                              |                       |
| 372  | A 3.100 | 130  | 4,4      | 572     | 455                             | 4,4      | 2002    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 373  | A 1.18  | 314  | 8        | 2512    | 1099                            | 3,68     | 4044,32 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 6266,4                       | niet uitvoerbaar      |
| 373  | A 3.100 | 150  | 4,4      | 660     | 525                             | 4,4      | 2310    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 375  | A 1.100 | 146  | 13       | 1898    | 511                             | 5,98     | 3055,78 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2994,6                       | niet uitvoerbaar      |
| 375  | A 3.100 | 75   | 4,4      | 330     | 262,5                           | 4,4      | 1155    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 376  | A 1.100 | 150  | 13       | 1950    | 525                             | 5,98     | 3139,5  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2968                         | niet uitvoerbaar      |
| 376  | A 3.100 | 70   | 4,4      | 308     | 245                             | 4,4      | 1078    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 379  | K 1.100 | 18   | 5        | 90      | 63                              | 5        | 315     | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 5   | 511,35                       | niet uitvoerbaar      |
| 379  | K 2.100 | 9  | 2,1      | 18,9    | 31,5                            | 2,1      | 66,15   |                              | 2,1   |                              |                       |
| 379  | K 3.100 | 12   | 3,1      | 37,2    | 42                              | 3,1      | 130,2   |                              | 3,1   |                              |                       |
| 380  | A 1.100 | 117  | 13       | 1521    | 409,5                           | 5,98     | 2448,81 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2984,398                     | niet uitvoerbaar      |
| 380  | A 3.100 | 98   | 4,4      | 431,2   | 343                             | 4,4      | 1509,2  |                              | 4,4   |                              |                       |
| 380  | A 4.100 | 3  | 3,5      | 10,5    | 10,5                            | 1,05     | 11,025  |                              | 0,095   |                              |                       |
| 381  | A 1.100 | 75   | 13       | 975     | 262,5                           | 5,98     | 1569,75 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1570,1                       | niet uitvoerbaar      |
| 381  | A 3.100 | 39   | 4,4      | 171,6   | 136,5                           | 4,4      | 600,6   |                              | 4,4   |                              |                       |
| 381  | B 1.100 | 10   | 0,7      | 7       | 35                              | 0,7      | 24,5    |                              | 0,7   |                              |                       |
| 382  | A 1.100 | 71   | 13       | 923     | 248,5                           | 5,98     | 1486,03 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1503,6                       | niet uitvoerbaar      |
| 382  | A 3.100 | 30   | 4,4      | 132     | 105                             | 4,4      | 462     |                              | 4,4   |                              |                       |



| Bijlage 7a<br>Keibank R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                              |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                              |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 382  | B 1.100 | 60   | 0,7      | 42      | 210                             | 0,7      | 147     |   | 0,7                         |                              |                       |
| 383  | A 1.100 | 40   | 13       | 520     | 140                             | 5,98     | 837,2   | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 1543,5                       | niet uitvoerbaar      |
| 383  | A 3.100 | 40   | 4,4      | 176     | 140                             | 4,4      | 616     |   | 4,4                         |                              |                       |
| 383  | B 1.100 | 30   | 0,7      | 21      | 105                             | 0,7      | 73,5    |   | 0,7                         |                              |                       |
| 383  | K 1.100 | 20   | 5        | 100     | 70                              | 5        | 350     |   | 5                           |                              |                       |
| 384  | A 1.100 | 40   | 13       | 520     | 140                             | 5,98     | 837,2   | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 540,75                       | niet uitvoerbaar      |
| 384  | B 1.100 | 15   | 0,7      | 10,5    | 52,5                            | 0,7      | 36,75   |   | 0,7                         |                              |                       |
| 385  | A 1.100 | 60   | 13       | 780     | 210                             | 5,98     | 1255,8  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 1372                         | niet uitvoerbaar      |
| 385  | A 3.100 | 40   | 4,4      | 176     | 140                             | 4,4      | 616     |   | 4,4                         |                              |                       |
| 386  | A 1.100 | 125  | 13       | 1625    | 437,5                           | 5,98     | 2616,25 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 2842                         | niet uitvoerbaar      |
| 386  | A 3.100 | 80   | 4,4      | 352     | 280                             | 4,4      | 1232    |   | 4,4                         |                              |                       |
| 386  | K 1.100 | 2  | 5        | 10      | 7                               | 5        | 35      |   | 5                           |                              |                       |
| 387  | B 1.100 | 350  | 0,7      | 245     | 1225                            | 0,7      | 857,5   | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 0,7                         | 857,5                        | niet uitvoerbaar      |
| 388  | A 1.100 | 165  | 13       | 2145    | 577,5                           | 5,98     | 3453,45 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 3619                         | niet uitvoerbaar      |
| 388  | A 3.100 | 100  | 4,4      | 440     | 350                             | 4,4      | 1540    |   | 4,4                         |                              |                       |
| 389  | A 1.100 | 145  | 13       | 1885    | 507,5                           | 5,98     | 3034,85 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 2978,5                       | niet uitvoerbaar      |
| 389  | A 3.100 | 70   | 4,4      | 308     | 245                             | 4,4      | 1078    |   | 4,4                         |                              |                       |
| 389  | B 1.100 | 30   | 0,7      | 21      | 105                             | 0,7      | 73,5    |   | 0,7                         |                              |                       |
| 390  | A 1.100 | 121  | 13       | 1573    | 423,5                           | 5,98     | 2532,53 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 2943,378                     | niet uitvoerbaar      |
| 390  | A 3.100 | 88   | 4,4      | 387,2   | 308                             | 4,4      | 1355,2  |   | 4,4                         |                              |                       |
| 390  | A 4.100 | 7  | 3,5      | 24,5    | 24,5                            | 1,05     | 25,725  |   | 0,095                       |                              |                       |

| Bijlage 7a<br>Keibank |         | R002-1272479LBE-V01-hme-NL |          |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |          |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                              |                       |
|-----------------------|---------|----------------------------|----------|---------|--|----------|----------|------------------------------|---|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen  |         | Huidige situatie           |          |         |  |          |          |                              |   |                              |                       |
| ID                    | RAV     | aantal                     | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50%  | e-factor | emissie  | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 390                   | B 1.100 | 25                         | 0,7      | 17,5    | 87,5   | 0,7      | 61,25    |                              | 0,7   |                              |                       |
| 391                   | A 1.100 | 198                        | 13       | 2574    | 693  | 5,98     | 4144,14  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 4503,1                       | niet uitvoerbaar      |
| 391                   | A 3.100 | 129                        | 4,4      | 567,6   | 451,5  | 4,4      | 1986,6   |                              | 4,4   |                              |                       |
| 391                   | A 7.100 | 1                          | 6,2      | 6,2     | 3,5  | 6,2      | 21,7     |                              | 6,2   |                              |                       |
| 392                   | K 1.100 | 12                         | 5        | 60      | 42   | 5        | 210      | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 5   | 210                          | niet uitvoerbaar      |
| 393                   | A 1.9   | 20                         | 6        | 120     | 70   | 3,6      | 252      | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2807                         | niet uitvoerbaar      |
| 393                   | A 1.100 | 105                        | 13       | 1365    | 367,5  | 5,98     | 2197,65  |                              | 3,6   |                              |                       |
| 393                   | A 3.100 | 80                         | 4,4      | 352     | 280  | 4,4      | 1232     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 394                   | A 1.100 | 184                        | 13       | 2392    | 644  | 5,98     | 3851,12  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 4484,2                       | niet uitvoerbaar      |
| 394                   | A 1.13  | 123                        | 13       | 1599    | 430,5  | 5,98     | 2574,39  |                              | 3,6   |                              |                       |
| 394                   | A 3.100 | 40                         | 4,4      | 176     | 140  | 4,4      | 616      |                              | 4,4   |                              |                       |
| 395                   | A 1.100 | 100                        | 13       | 1300    | 350  | 5,98     | 2093     | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1876                         | niet uitvoerbaar      |
| 395                   | A 3.100 | 40                         | 4,4      | 176     | 140  | 4,4      | 616      |                              | 4,4   |                              |                       |
| 396                   | A 1.100 | 164                        | 13       | 2132    | 574  | 5,98     | 3432,52  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 4006,8                       | niet uitvoerbaar      |
| 396                   | A 3.100 | 126                        | 4,4      | 554,4   | 441  | 4,4      | 1940,4   |                              | 4,4   |                              |                       |
| 397                   | A 1.100 | 30                         | 13       | 390     | 105  | 5,98     | 627,9    | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1018,5                       | niet uitvoerbaar      |
| 397                   | A 3.100 | 40                         | 4,4      | 176     | 140  | 4,4      | 616      |                              | 4,4   |                              |                       |
| 397                   | B 1.100 | 10                         | 0,7      | 7       | 35   | 0,7      | 24,5     |                              | 0,7   |                              |                       |
| 398                   | A 1.15  | 132                        | 10,3     | 1359,6  | 462  | 4,738    | 2188,956 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 3710                         | niet uitvoerbaar      |
| 398                   | A 1.100 | 20                         | 13       | 260     | 70   | 5,98     | 418,6    |                              | 3,6   |                              |                       |
| 398                   | A 3.100 | 112                        | 4,4      | 492,8   | 392  | 4,4      | 1724,8   |                              | 4,4   |                              |                       |

| Bijlage 7a<br>Keilink R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                              |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                              |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 398  | K 1.100 | 4  | 5        | 20      | 14                              | 5        | 70      |   | 5                           |                              |                       |
| 399  | A 1.100 | 70   | 13       | 910     | 245                             | 5,98     | 1465,1  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 1967,7                       | niet uitvoerbaar      |
| 399  | A 3.100 | 60   | 4,4      | 264     | 210                             | 4,4      | 924     |   | 4,4                         |                              |                       |
| 399  | A 7.100 | 1  | 6,2      | 6,2     | 3,5                             | 6,2      | 21,7    |   | 6,2                         |                              |                       |
| 399  | K 1.100 | 8  | 5        | 40      | 28                              | 5        | 140     |   | 5                           |                              |                       |
| 400  | A 1.100 | 160  | 13       | 2080    | 560                             | 5,98     | 3348,8  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 3248                         | niet uitvoerbaar      |
| 400  | A 3.100 | 80   | 4,4      | 352     | 280                             | 4,4      | 1232    |   | 4,4                         |                              |                       |
| 401  | A 1.100 | 2  | 13       | 26      | 7                               | 5,98     | 41,86   | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 546                          | niet uitvoerbaar      |
| 401  | A 3.100 | 2  | 4,4      | 8,8     | 7                               | 4,4      | 30,8    |   | 4,4                         |                              |                       |
| 401  | B 1.100 | 200  | 0,7      | 140     | 700                             | 0,7      | 490     |   | 0,7                         |                              |                       |
| 402  | A 1.100 | 72   | 13       | 936     | 252                             | 5,98     | 1506,96 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 1292,2                       | niet uitvoerbaar      |
| 402  | A 3.100 | 25   | 4,4      | 110     | 87,5                            | 4,4      | 385     |   | 4,4                         |                              |                       |
| 403  | A 1.100 | 115  | 13       | 1495    | 402,5                           | 5,98     | 2406,95 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 2527                         | niet uitvoerbaar      |
| 403  | A 3.100 | 70   | 4,4      | 308     | 245                             | 4,4      | 1078    |   | 4,4                         |                              |                       |
| 404  | A 2.100 | 100  | 4,1      | 410     | 350                             | 4,1      | 1435    | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 4,1                         | 1435                         | niet uitvoerbaar      |
| 405  | A 1.100 | 110  | 13       | 1430    | 385                             | 5,98     | 2302,3  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 2541                         | niet uitvoerbaar      |
| 405  | A 3.100 | 75   | 4,4      | 330     | 262,5                           | 4,4      | 1155    |   | 4,4                         |                              |                       |
| 406  | A 1.6   | 94   | 11       | 1034    | 329                             | 5,06     | 1664,74 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 2493,4                       | niet uitvoerbaar      |
| 406  | A 3.100 | 85   | 4,4      | 374     | 297,5                           | 4,4      | 1309    |   | 4,4                         |                              |                       |
| 407  | A 1.100 | 80   | 13       | 1040    | 280                             | 5,98     | 1674,4  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 1778                         | niet uitvoerbaar      |
| 407  | A 3.100 | 50   | 4,4      | 220     | 175                             | 4,4      | 770     |   | 4,4                         |                              |                       |

| Bijlage 7a<br>Keurmerk R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                              |                       |
|---|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                              |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                              |                       |
| ID  | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 408   | A 1.100 | 5  | 13       | 65      | 17,5                            | 5,98     | 104,65  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 2905                         | niet uitvoerbaar      |
| 408   | A 1.28  | 125  | 13       | 1625    | 437,5                           | 5,98     | 2616,25 |   | 3,6                         |                              |                       |
| 408   | A 3.100 | 80   | 4,4      | 352     | 280                             | 4,4      | 1232    |   | 4,4                         |                              |                       |
| 408   | K 1.100 | 2  | 5        | 10      | 7                               | 5        | 35      |   | 5                           |                              |                       |
| 409   | A 1.100 | 100  | 13       | 1300    | 350                             | 5,98     | 2093    | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 2338                         | niet uitvoerbaar      |
| 409   | A 3.100 | 70   | 4,4      | 308     | 245                             | 4,4      | 1078    |   | 4,4                         |                              |                       |
| 410   | A 1.19  | 179  | 11       | 1969    | 626,5                           | 5,06     | 3170,09 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 4309,55                      | niet uitvoerbaar      |
| 410   | A 1.100 | 8  | 13       | 104     | 28                              | 5,98     | 167,44  |   | 3,6                         |                              |                       |
| 410   | A 3.100 | 125  | 4,4      | 550     | 437,5                           | 4,4      | 1925    |   | 4,4                         |                              |                       |
| 410   | K 1.100 | 1  | 5        | 5       | 3,5                             | 5        | 17,5    |   | 5                           |                              |                       |
| 410   | K 3.100 | 1  | 3,1      | 3,1     | 3,5                             | 3,1      | 10,85   |   | 3,1                         |                              |                       |
| 411   | A 1.13  | 158  | 13       | 2054    | 553                             | 5,98     | 3306,94 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 2977,8                       | niet uitvoerbaar      |
| 411   | A 1.100 | 5  | 13       | 65      | 17,5                            | 5,98     | 104,65  |   | 3,6                         |                              |                       |
| 411   | A 3.100 | 60   | 4,4      | 264     | 210                             | 4,4      | 924     |   | 4,4                         |                              |                       |
| 412   | A 1.100 | 90   | 13       | 1170    | 315                             | 5,98     | 1883,7  | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 2058                         | niet uitvoerbaar      |
| 412   | A 3.100 | 60   | 4,4      | 264     | 210                             | 4,4      | 924     |   | 4,4                         |                              |                       |
| 413   | A 1.100 | 189  | 13       | 2457    | 661,5                           | 5,98     | 3955,77 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 3881,5                       | niet uitvoerbaar      |
| 413   | A 3.100 | 96   | 4,4      | 422,4   | 336                             | 4,4      | 1478,4  |   | 4,4                         |                              |                       |
| 413   | A 7.100 | 1  | 6,2      | 6,2     | 3,5                             | 6,2      | 21,7    |   | 6,2                         |                              |                       |
| 414   | A 1.100 | 125  | 13       | 1625    | 437,5                           | 5,98     | 2616,25 | bedrijfsemis­sie neemt toe  | 3,6                         | 2653                         | niet uitvoerbaar      |
| 414   | A 3.100 | 70   | 4,4      | 308     | 245                             | 4,4      | 1078    |   | 4,4                         |                              |                       |

| Bijlage 7a<br>Keurmerk |         | R002-1272479LBE-V01-hme-NL |          |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                              |                       |
|------------------------|---------|----------------------------|----------|---------|--|----------|---------|------------------------------|---|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen   |         | Huidige situatie           |          |         |  |          |         |                              |   |                              |                       |
| ID                     | RAV     | aantal                     | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50%  | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 415                    | A 1.100 | 100                        | 13       | 1300    | 350  | 5,98     | 2093    | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1876                         | niet uitvoerbaar      |
| 415                    | A 3.100 | 40                         | 4,4      | 176     | 140  | 4,4      | 616     |                              | 4,4   |                              |                       |
| 418                    | K 1.100 | 40                         | 5        | 200     | 140  | 5        | 700     | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 5   | 700                          | niet uitvoerbaar      |
| 419                    | B 1.100 | 100                        | 0,7      | 70      | 350  | 0,7      | 245     | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 0,7   | 332,5                        | niet uitvoerbaar      |
| 419                    | K 1.100 | 5                          | 5        | 25      | 17,5   | 5        | 87,5    |                              | 5   |                              |                       |
| 420                    | A 1.100 | 84                         | 13       | 1092    | 294  | 5,98     | 1758,12 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2030,7                       | niet uitvoerbaar      |
| 420                    | A 3.100 | 62                         | 4,4      | 272,8   | 217  | 4,4      | 954,8   |                              | 4,4   |                              |                       |
| 420                    | K 1.100 | 1                          | 5        | 5       | 3,5  | 5        | 17,5    |                              | 5   |                              |                       |
| 421                    | A 1.100 | 250                        | 13       | 3250    | 875  | 5,98     | 5232,5  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 5495                         | niet uitvoerbaar      |
| 421                    | A 3.100 | 150                        | 4,4      | 660     | 525  | 4,4      | 2310    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 421                    | K 1.100 | 2                          | 5        | 10      | 7  | 5        | 35      |                              | 5   |                              |                       |
| 422                    | A 3.100 | 40                         | 4,4      | 176     | 140  | 4,4      | 616     | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 4,4   | 616                          | niet uitvoerbaar      |
| 424                    | A 1.100 | 88                         | 13       | 1144    | 308  | 5,98     | 1841,84 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1601,6                       | niet uitvoerbaar      |
| 424                    | A 3.100 | 32                         | 4,4      | 140,8   | 112  | 4,4      | 492,8   |                              | 4,4   |                              |                       |
| 425                    | G 1.100 | 50                         | 0,32     | 16      | 175  | 0,096    | 16,8    | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 0,032   | 11,2                         | uitvoerbaar           |
| 425                    | G 1.100 | 50                         | 0,32     | 16      | 175  | 0,096    | 16,8    |                              | 0,032   |                              |                       |
| 427                    | A 1.100 | 170                        | 13       | 2210    | 595  | 5,98     | 3558,1  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 3374                         | niet uitvoerbaar      |
| 427                    | A 3.100 | 80                         | 4,4      | 352     | 280  | 4,4      | 1232    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 428                    | A 3.100 | 75                         | 4,4      | 330     | 262,5  | 4,4      | 1155    | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 4,4   | 1155                         | niet uitvoerbaar      |
| 432                    | A 1.100 | 80                         | 13       | 1040    | 280  | 5,98     | 1674,4  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 1932                         | niet uitvoerbaar      |
| 432                    | A 3.100 | 60                         | 4,4      | 264     | 210  | 4,4      | 924     |                              | 4,4   |                              |                       |

| Bijlage 7a<br>Keiwerk R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                             |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                             |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 433  | A 1.100 | 80   | 13       | 1040    | 280                             | 5,98     | 1674,4  | bedrijfsemissie neemt toe   | 3,6                         | 1624                        | niet uitvoerbaar      |
| 433  | A 3.100 | 40   | 4,4      | 176     | 140                             | 4,4      | 616     |   | 4,4                         |                             |                       |
| 434  | A 1.100 | 286  | 13       | 3718    | 1001                            | 5,98     | 5985,98 | bedrijfsemissie neemt toe   | 3,6                         | 6532,4                      | niet uitvoerbaar      |
| 434  | A 3.100 | 172  | 4,4      | 756,8   | 602                             | 4,4      | 2648,8  |   | 4,4                         |                             |                       |
| 434  | B 1.100 | 100  | 0,7      | 70      | 350                             | 0,7      | 245     |   | 0,7                         |                             |                       |
| 434  | K 1.100 | 2  | 5        | 10      | 7                               | 5        | 35      |   | 5                           |                             |                       |
| 435  | A 1.100 | 90   | 13       | 1170    | 315                             | 5,98     | 1883,7  | bedrijfsemissie neemt toe   | 3,6                         | 1904                        | niet uitvoerbaar      |
| 435  | A 3.100 | 50   | 4,4      | 220     | 175                             | 4,4      | 770     |   | 4,4                         |                             |                       |
| 437  | A 1.100 | 130  | 13       | 1690    | 455                             | 5,98     | 2720,9  | bedrijfsemissie neemt toe   | 3,6                         | 1869                        | niet uitvoerbaar      |
| 437  | A 3.100 | 15   | 4,4      | 66      | 52,5                            | 4,4      | 231     |   | 4,4                         |                             |                       |
| 438  | A 1.100 | 140  | 13       | 1820    | 490                             | 5,98     | 2930,2  | bedrijfsemissie neemt toe   | 3,6                         | 3132,5                      | niet uitvoerbaar      |
| 438  | A 3.100 | 80   | 4,4      | 352     | 280                             | 4,4      | 1232    |   | 4,4                         |                             |                       |
| 438  | B 1.100 | 20   | 0,7      | 14      | 70                              | 0,7      | 49      |   | 0,7                         |                             |                       |
| 438  | K 1.100 | 5  | 5        | 25      | 17,5                            | 5        | 87,5    |   | 5                           |                             |                       |
| 439  | A 1.100 | 320  | 13       | 4160    | 1120                            | 5,98     | 6697,6  | bedrijfsemissie neemt toe   | 3,6                         | 6311,2                      | niet uitvoerbaar      |
| 439  | A 3.100 | 148  | 4,4      | 651,2   | 518                             | 4,4      | 2279,2  |   | 4,4                         |                             |                       |
| 440  | A 1.100 | 550  | 13       | 7150    | 1925                            | 5,98     | 11511,5 | bedrijfsemissie neemt toe   | 3,6                         | 8855                        | niet uitvoerbaar      |
| 440  | A 3.100 | 125  | 4,4      | 550     | 437,5                           | 4,4      | 1925    |   | 4,4                         |                             |                       |
| 441  | A 1.100 | 65   | 13       | 845     | 227,5                           | 5,98     | 1360,45 | bedrijfsemissie neemt toe   | 3,6                         | 1712,2                      | niet uitvoerbaar      |
| 441  | A 3.100 | 58   | 4,4      | 255,2   | 203                             | 4,4      | 893,2   |   | 4,4                         |                             |                       |
| 443  | A 1.100 | 210  | 13       | 2730    | 735                             | 5,98     | 4395,3  | bedrijfsemissie neemt toe   | 3,6                         | 3878                        | niet uitvoerbaar      |

| Bijlage 7a<br>Keiwerk R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                              |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|------------------------------|---|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |                              |   |                              |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 80%/50% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 443  | A 3.100 | 80   | 4,4      | 352     | 280                             | 4,4      | 1232    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 444  | A 1.100 | 150  | 13       | 1950    | 525                             | 5,98     | 3139,5  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 3199                         | niet uitvoerbaar      |
| 444  | A 3.100 | 85   | 4,4      | 374     | 297,5                           | 4,4      | 1309    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 445  | A 1.100 | 150  | 13       | 1950    | 525                             | 5,98     | 3139,5  | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 2891                         | niet uitvoerbaar      |
| 445  | A 3.100 | 65   | 4,4      | 286     | 227,5                           | 4,4      | 1001    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 446  | A 1.100 | 125  | 13       | 1625    | 437,5                           | 5,98     | 2616,25 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 3038                         | niet uitvoerbaar      |
| 446  | A 3.100 | 95   | 4,4      | 418     | 332,5                           | 4,4      | 1463    |                              | 4,4   |                              |                       |
| 447  | A 1.2   | 130  | 10,2     | 1326    | 455                             | 4,692    | 2134,86 | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 3332                         | niet uitvoerbaar      |
| 447  | A 3.100 | 110  | 4,4      | 484     | 385                             | 4,4      | 1694    |                              | 4,4   |                              |                       |





| Bijlage 7b           |            | Huidige situatie |          |         |                                 |          |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |                             | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                       |  |
|----------------------|------------|------------------|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|--|-----------------------------|---|-----------------------|--|
| Dierverblijfplaatsen |            | aantal           | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 50%/20% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling   | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemissie na sanering   | Uiteindelijke oordeel |  |
| ID                   | RAV        |                  |          |         |                                 |          |         |  |                             |   |                       |  |
| 1                    | E 2.11.2.1 | 68000            | 0,055    | 3740    | 97920                           | 0,0165   | 1616    | bedrijfsemissie neemt af   |                             |   | uitvoerbaar           |  |
| 10                   | A 1.100    | 278              | 13       | 3614    | 400                             | 5,98     | 2394    | bedrijfsemissie neemt af   |                             |   | uitvoerbaar           |  |
| 10                   | A 3.100    | 80               | 4,4      | 352     | 115                             | 4,4      | 507     |  |                             |   |                       |  |
| 11                   | A 1.100    | 73               | 13       | 949     | 105                             | 5,98     | 629     | bedrijfsemissie neemt af   |                             |   | uitvoerbaar           |  |
| 11                   | A 3.100    | 40               | 4,4      | 176     | 58                              | 4,4      | 253     |  |                             |   |                       |  |
| 11                   | K 3.100    | 1                | 3,1      | 3       | 1                               | 3,1      | 4       |  |                             |   |                       |  |
| 12                   | A 1.100    | 120              | 13       | 1560    | 173                             | 5,98     | 1033    | bedrijfsemissie neemt af   |                             |   | uitvoerbaar           |  |
| 12                   | A 3.100    | 70               | 4,4      | 308     | 101                             | 4,4      | 444     |  |                             |   |                       |  |
| 13                   | K 3.100    | 30               | 3,1      | 93      | 43                              | 3,1      | 134     | bedrijfsemissie neemt toe  | 3,1                         | 134   | niet uitvoerbaar      |  |
| 14                   | A 1.100    | 199              | 13       | 2587    | 287                             | 5,98     | 1714    | bedrijfsemissie neemt af   |                             |   | uitvoerbaar           |  |
| 14                   | A 3.100    | 99               | 4,4      | 436     | 143                             | 4,4      | 627     |  |                             |   |                       |  |
| 15                   | A 1.100    | 120              | 13       | 1560    | 173                             | 5,98     | 1033    | bedrijfsemissie neemt af   |                             |   | uitvoerbaar           |  |
| 15                   | A 3.100    | 97               | 4,4      | 427     | 140                             | 4,4      | 615     |  |                             |   |                       |  |
| 15                   | K 1.100    | 1                | 5        | 5       | 1                               | 5        | 7       |  |                             |   |                       |  |
| 16                   | A 1.100    | 20               | 13       | 260     | 29                              | 5,98     | 172     | bedrijfsemissie neemt af   |                             |   | uitvoerbaar           |  |
| 16                   | K 1.100    | 30               | 5        | 150     | 43                              | 5        | 216     |  |                             |   |                       |  |
| 17                   | A 1.100    | 190              | 13       | 2470    | 274                             | 5,98     | 1636    | bedrijfsemissie neemt af   |                             |   | uitvoerbaar           |  |
| 17                   | A 3.100    | 100              | 4,4      | 440     | 144                             | 4,4      | 634     |  |                             |   |                       |  |
| 17                   | K 1.100    | 3                | 5        | 15      | 4                               | 5        | 22      |  |                             |   |                       |  |

| Bijlage 7b<br>Keilmerk R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                             |                       |
|---|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                              |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                             |                       |
| ID  | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 50%/20% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 18  | A 3.100 | 30   | 4,4      | 132     | 43                              | 4,4      | 190     | bedrijfsemissie neemt toe   | 4,4                         | 190                         | niet uitvoerbaar      |
| 19  | A 1.100 | 1  | 13       | 13      | 1                               | 5,98     | 9       | bedrijfsemissie neemt toe   | 3,6                         | 37                          | niet uitvoerbaar      |
| 19  | A 3.100 | 5  | 4,4      | 22      | 7                               | 4,4      | 32      |   | 4,4                         |                             |                       |
| 20  | A 1.100 | 156  | 13       | 2028    | 225                             | 5,98     | 1343    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 20  | A 3.100 | 126  | 4,4      | 554     | 181                             | 4,4      | 798     |   |                             |                             |                       |
| 21  | A 1.100 | 60   | 13       | 780     | 86                              | 5,98     | 517     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 21  | A 3.100 | 35   | 4,4      | 154     | 50                              | 4,4      | 222     |   |                             |                             |                       |
| 22  | B 1.100 | 114  | 0,7      | 80      | 164                             | 0,7      | 115     | bedrijfsemissie neemt toe   | 0,7                         | 115                         | niet uitvoerbaar      |
| 23  | K 1.100 | 20   | 5        | 100     | 29                              | 5        | 144     | bedrijfsemissie neemt toe   | 5                           | 144                         | niet uitvoerbaar      |
| 25  | A 3.100 | 85   | 4,4      | 374     | 122                             | 4,4      | 539     | bedrijfsemissie neemt toe   | 4,4                         | 539                         | niet uitvoerbaar      |
| 26  | A 1.100 | 46   | 13       | 598     | 66                              | 5,98     | 396     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 27  | A 1.100 | 170  | 13       | 2210    | 245                             | 5,98     | 1464    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 27  | A 3.100 | 120  | 4,4      | 528     | 173                             | 4,4      | 760     |   |                             |                             |                       |
| 27  | A 7.100 | 1  | 6,2      | 6       | 1                               | 6,2      | 9       |   |                             |                             |                       |
| 27  | K 1.100 | 1  | 5        | 5       | 1                               | 5        | 7       |   |                             |                             |                       |
| 28  | A 1.100 | 95   | 13       | 1235    | 137                             | 5,98     | 818     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 28  | A 3.100 | 59   | 4,4      | 260     | 85                              | 4,4      | 374     |   |                             |                             |                       |
| 28  | A 7.100 | 1  | 6,2      | 6       | 1                               | 6,2      | 9       |   |                             |                             |                       |
| 28  | B 1.100 | 40   | 0,7      | 28      | 58                              | 0,7      | 40      |   |                             |                             |                       |
| 29  | A 1.6   | 198  | 11       | 2178    | 285                             | 5,06     | 1443    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 29  | A 3.100 | 135  | 4,4      | 594     | 194                             | 4,4      | 855     |   |                             |                             |                       |

| Bijlage 7b<br>Keilink R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                             |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                             |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 50%/20% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 30   | A 1.100 | 120  | 13       | 1560    | 173                             | 5,98     | 1033    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 30   | A 3.100 | 70   | 4,4      | 308     | 101                             | 4,4      | 444     |   |                             |                             |                       |
| 30   | B 1.100 | 49   | 0,7      | 34      | 71                              | 0,7      | 49      |   |                             |                             |                       |
| 31   | A 1.100 | 80   | 13       | 1040    | 115                             | 5,98     | 689     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 31   | A 3.100 | 60   | 4,4      | 264     | 86                              | 4,4      | 380     |   |                             |                             |                       |
| 32   | A 1.100 | 160  | 13       | 2080    | 230                             | 5,98     | 1378    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 32   | A 3.100 | 50   | 4,4      | 220     | 72                              | 4,4      | 317     |   |                             |                             |                       |
| 33   | A 1.100 | 98   | 13       | 1274    | 141                             | 5,98     | 844     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 33   | A 3.100 | 90   | 4,4      | 396     | 130                             | 4,4      | 570     |   |                             |                             |                       |
| 34   | A 3.100 | 10   | 4,4      | 44      | 14                              | 4,4      | 63      | bedrijfsemissie neemt toe   | 4,4                         | 63                          | niet uitvoerbaar      |
| 35   | A 1.100 | 65   | 13       | 845     | 94                              | 5,98     | 560     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 35   | A 3.100 | 55   | 4,4      | 242     | 79                              | 4,4      | 348     |   |                             |                             |                       |
| 36   | K 1.100 | 6  | 5        | 30      | 9                               | 5        | 43      | bedrijfsemissie neemt toe   | 5                           | 49                          | niet uitvoerbaar      |
| 36   | K 4.100 | 3  | 1,3      | 4       | 4                               | 1,3      | 6       |   | 1,3                         |                             |                       |
| 37   | A 1.100 | 100  | 13       | 1300    | 144                             | 5,98     | 861     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 38   | A 1.100 | 80   | 13       | 1040    | 115                             | 5,98     | 689     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 40   | A 1.100 | 60   | 13       | 780     | 86                              | 5,98     | 517     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 40   | A 3.100 | 35   | 4,4      | 154     | 50                              | 4,4      | 222     |   |                             |                             |                       |
| 40   | K 1.100 | 3  | 5        | 15      | 4                               | 5        | 22      |   |                             |                             |                       |
| 43   | K 1.100 | 37   | 5        | 185     | 53                              | 5        | 266     | bedrijfsemissie neemt toe   | 5                           | 266                         | niet uitvoerbaar      |
| 45   | K 1.100 | 7  | 5        | 35      | 10                              | 5        | 50      | bedrijfsemissie neemt toe   | 5                           | 50                          | niet uitvoerbaar      |

| Bijlage 7b<br>Keurmerk |         | R002-1272479LBE-V01-hme-NL |          |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                       |
|------------------------|---------|----------------------------|----------|---------|--|----------|---------|------------------------------|---|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen   |         | Huidige situatie           |          |         |  |          |         |                              |   |                             |                       |
| ID                     | RAV     | aantal                     | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 50%/20%  | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 46                     | A 3.100 | 40                         | 4,4      | 176     | 58   | 4,4      | 253     | bedrijfsemissie neemt toe    | 4,4   | 383                         | niet uitvoerbaar      |
| 46                     | k 1.100 | 18                         | 5        | 90      | 26   | 5        | 130     |                              | 5   |                             |                       |
| 47                     | A 1.13  | 122                        | 13       | 1586    | 176  | 5,98     | 1051    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 47                     | A 1.100 | 20                         | 13       | 260     | 29   | 5,98     | 172     |                              |   |                             |                       |
| 47                     | A 3.100 | 71                         | 4,4      | 312     | 102  | 4,4      | 450     |                              |   |                             |                       |
| 47                     | K 1.100 | 4                          | 5        | 20      | 6  | 5        | 29      |                              |   |                             |                       |
| 48                     | A 1.100 | 135                        | 13       | 1755    | 194  | 5,98     | 1163    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 48                     | A 3.100 | 80                         | 4,4      | 352     | 115  | 4,4      | 507     |                              |   |                             |                       |
| 49                     | A 1.100 | 151                        | 13       | 1963    | 217  | 5,98     | 1300    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 49                     | A 3.100 | 98                         | 4,4      | 431     | 141  | 4,4      | 621     |                              |   |                             |                       |
| 49                     | B 1.100 | 20                         | 0,7      | 14      | 29   | 0,7      | 20      |                              |   |                             |                       |
| 50                     | A 1.100 | 25                         | 13       | 325     | 36   | 5,98     | 215     | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 862                         | niet uitvoerbaar      |
| 50                     | A 3.100 | 45                         | 4,4      | 198     | 65   | 4,4      | 285     |                              | 4,4   |                             |                       |
| 50                     | B 1.100 | 415                        | 0,7      | 291     | 598  | 0,7      | 418     |                              | 0,7   |                             |                       |
| 50                     | K 1.100 | 4                          | 5        | 20      | 6  | 5        | 29      |                              | 5   |                             |                       |
| 51                     | A 1.100 | 45                         | 13       | 585     | 65   | 5,98     | 388     | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 51                     | A 3.100 | 10                         | 4,4      | 44      | 14   | 4,4      | 63      |                              |   |                             |                       |
| 51                     | B 1.100 | 50                         | 0,7      | 35      | 72   | 0,7      | 50      |                              |   |                             |                       |
| 52                     | A 1.29  | 124                        | 9,9      | 1228    | 179  | 4,554    | 813     | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 52                     | A 1.100 | 24                         | 13       | 312     | 35   | 5,98     | 207     |                              |   |                             |                       |
| 52                     | A 3.100 | 71                         | 4,4      | 312     | 102  | 4,4      | 450     |                              |   |                             |                       |

| Bijlage 7b<br>Keiwerk R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                             |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                             |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 50%/20% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 52   | B 1.100 | 50   | 0,7      | 35      | 72                              | 0,7      | 50      |   |                             |                             |                       |
| 53   | A 1.100 | 197  | 13       | 2561    | 284                             | 5,98     | 1696    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 53   | A 3.100 | 135  | 4,4      | 594     | 194                             | 4,4      | 855     |   |                             |                             |                       |
| 54   | A 1.100 | 105  | 13       | 1365    | 151                             | 5,98     | 904     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 55   | A 3.100 | 250  | 4,4      | 1100    | 360                             | 4,4      | 1584    | bedrijfsemissie neemt toe   | 4,4                         | 1584                        | niet uitvoerbaar      |
| 56   | A 1.6   | 210  | 11       | 2310    | 302                             | 5,06     | 1530    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 56   | A 3.100 | 140  | 4,4      | 616     | 202                             | 4,4      | 887     |   |                             |                             |                       |
| 57   | A 1.100 | 93   | 13       | 1209    | 134                             | 5,98     | 801     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 57   | A 3.100 | 68   | 4,4      | 299     | 98                              | 4,4      | 431     |   |                             |                             |                       |
| 57   | B 1.100 | 20   | 0,7      | 14      | 29                              | 0,7      | 20      |   |                             |                             |                       |
| 58   | A 1.100 | 110  | 13       | 1430    | 158                             | 5,98     | 947     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 58   | A 3.100 | 47   | 4,4      | 207     | 68                              | 4,4      | 298     |   |                             |                             |                       |
| 59   | A 1.2   | 50   | 10,2     | 510     | 72                              | 4,692    | 338     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 59   | A 1.5   | 400  | 11,8     | 4720    | 576                             | 5,428    | 3127    |   |                             |                             |                       |
| 59   | A 3.100 | 46   | 4,4      | 202     | 66                              | 4,4      | 291     |   |                             |                             |                       |
| 60   | A 1.100 | 110  | 13       | 1430    | 158                             | 5,98     | 947     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 60   | A 3.100 | 75   | 4,4      | 330     | 108                             | 4,4      | 475     |   |                             |                             |                       |
| 62   | B 1.100 | 95   | 0,7      | 67      | 137                             | 0,7      | 96      | bedrijfsemissie neemt toe   | 0,7                         | 96                          | niet uitvoerbaar      |
| 63   | K 1.100 | 8  | 5        | 40      | 12                              | 5        | 58      | bedrijfsemissie neemt toe   | 5                           | 58                          | niet uitvoerbaar      |
| 64   | A 3.100 | 75   | 4,4      | 330     | 108                             | 4,4      | 475     | bedrijfsemissie neemt toe   | 4,4                         | 504                         | niet uitvoerbaar      |
| 64   | K 1.100 | 4  | 5        | 20      | 6                               | 5        | 29      |   | 5                           |                             |                       |

| Bijlage 7b<br>Keurmerk |         | R002-1272479LBE-V01-hme-NL |          |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                       |
|------------------------|---------|----------------------------|----------|---------|--|----------|---------|------------------------------|---|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen   |         | Huidige situatie           |          |         | Dieraantal bij vulgraad 50%/20%  | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| ID                     | RAV     | aantal                     | e-factor | Emissie |  |          |         |                              |   |                             |                       |
| 65                     | A 1.100 | 80                         | 13       | 1040    | 115  | 5,98     | 689     | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 65                     | A 3.100 | 33                         | 4,4      | 145     | 48   | 4,4      | 209     |                              |   |                             |                       |
| 65                     | A 4.100 | 2                          | 3,5      | 7       | 3  | 1,05     | 3       |                              |   |                             |                       |
| 66                     | A 1.100 | 375                        | 13       | 4875    | 540  | 5,98     | 3229    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 67                     | A 2.100 | 30                         | 4,1      | 123     | 43   | 4,1      | 177     | bedrijfsemissie neemt toe    | 4,1   | 304                         | niet uitvoerbaar      |
| 67                     | A 3.100 | 20                         | 4,4      | 88      | 29   | 4,4      | 127     |                              | 4,4   |                             |                       |
| 68                     | A 1.100 | 130                        | 13       | 1690    | 187  | 5,98     | 1119    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 68                     | A 3.100 | 80                         | 4,4      | 352     | 115  | 4,4      | 507     |                              |   |                             |                       |
| 70                     | A 1.100 | 106                        | 13       | 1378    | 153  | 5,98     | 913     | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 71                     | A 1.100 | 70                         | 13       | 910     | 101  | 5,98     | 603     | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 71                     | A 3.100 | 50                         | 4,4      | 220     | 72   | 4,4      | 317     |                              |   |                             |                       |
| 72                     | A 1.100 | 147                        | 13       | 1911    | 212  | 5,98     | 1266    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 72                     | A 3.100 | 108                        | 4,4      | 475     | 156  | 4,4      | 684     |                              |   |                             |                       |
| 73                     | A 1.100 | 400                        | 13       | 5200    | 576  | 5,98     | 3444    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 73                     | A 3.100 | 200                        | 4,4      | 880     | 288  | 4,4      | 1267    |                              |   |                             |                       |
| 73                     | K 1.100 | 14                         | 5        | 70      | 20   | 5        | 101     |                              |   |                             |                       |
| 73                     | K 2.100 | 6                          | 2,1      | 13      | 9  | 2,1      | 18      |                              |   |                             |                       |
| 74                     | A 1.100 | 120                        | 13       | 1560    | 173  | 5,98     | 1033    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 74                     | A 3.100 | 75                         | 4,4      | 330     | 108  | 4,4      | 475     |                              |   |                             |                       |
| 75                     | A 1.7   | 200                        | 11       | 2200    | 288  | 5,06     | 1457    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 75                     | A 3.100 | 150                        | 4,4      | 660     | 216  | 4,4      | 950     |                              |   |                             |                       |

| Bijlage 7b<br>Keiwerk R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                             |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                             |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 50%/20% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 76   | A 1.100 | 192  | 13       | 2496    | 276                             | 5,98     | 1653    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 76   | A 3.100 | 135  | 4,4      | 594     | 194                             | 4,4      | 855     |   |                             |                             |                       |
| 77   | A 1.100 | 75   | 13       | 975     | 108                             | 5,98     | 646     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 77   | A 1.13  | 65   | 13       | 845     | 94                              | 5,98     | 560     |   |                             |                             |                       |
| 77   | A 3.100 | 50   | 4,4      | 220     | 72                              | 4,4      | 317     |   |                             |                             |                       |
| 78   | A 1.100 | 75   | 13       | 975     | 108                             | 5,98     | 646     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 78   | A 3.100 | 57   | 4,4      | 251     | 82                              | 4,4      | 361     |   |                             |                             |                       |
| 78   | B 1.100 | 100  | 0,7      | 70      | 144                             | 0,7      | 101     |   |                             |                             |                       |
| 79   | A 1.100 | 199  | 13       | 2587    | 287                             | 5,98     | 1714    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 79   | A 3.100 | 88   | 4,4      | 387     | 127                             | 4,4      | 558     |   |                             |                             |                       |
| 80   | A 1.100 | 65   | 13       | 845     | 94                              | 5,98     | 560     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 80   | A 3.100 | 40   | 4,4      | 176     | 58                              | 4,4      | 253     |   |                             |                             |                       |
| 80   | C 1.100 | 2  | 1,9      | 4       | 3                               | 0,57     | 2       |   |                             |                             |                       |
| 81   | A 1.100 | 48   | 13       | 624     | 69                              | 5,98     | 413     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 81   | A 3.100 | 40   | 4,4      | 176     | 58                              | 4,4      | 253     |   |                             |                             |                       |
| 82   | A 1.100 | 125  | 13       | 1625    | 180                             | 5,98     | 1076    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 82   | A 3.100 | 115  | 4,4      | 506     | 166                             | 4,4      | 729     |   |                             |                             |                       |
| 82   | B 1.100 | 200  | 0,7      | 140     | 288                             | 0,7      | 202     |   |                             |                             |                       |
| 83   | A 3.100 | 58   | 4,4      | 255     | 84                              | 4,4      | 367     | bedrijfsemissie neemt toe   | 4,4                         | 367                         | niet uitvoerbaar      |
| 84   | A 1.100 | 142  | 13       | 1846    | 204                             | 5,98     | 1223    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 84   | A 3.100 | 57   | 4,4      | 251     | 82                              | 4,4      | 361     |   |                             |                             |                       |

| Bijlage 7b<br>Keibank R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                             |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                             |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 50%/20% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 84   | A 7.100 | 1  | 6,2      | 6       | 1                               | 6,2      | 9       |   |                             |                             |                       |
| 86   | A 1.100 | 95   | 13       | 1235    | 137                             | 5,98     | 818     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 87   | A 1.100 | 71   | 13       | 923     | 102                             | 5,98     | 611     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 87   | A 3.100 | 46   | 4,4      | 202     | 66                              | 4,4      | 291     |   |                             |                             |                       |
| 87   | A 4.100 | 6  | 3,5      | 21      | 9                               | 1,05     | 9       |   |                             |                             |                       |
| 89   | A 1.100 | 125  | 13       | 1625    | 180                             | 5,98     | 1076    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 89   | A 3.100 | 16   | 4,4      | 70      | 23                              | 4,4      | 101     |   |                             |                             |                       |
| 91   | A 1.100 | 200  | 13       | 2600    | 288                             | 5,98     | 1722    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 91   | A 3.100 | 90   | 4,4      | 396     | 130                             | 4,4      | 570     |   |                             |                             |                       |
| 91   | A 6.100 | 25   | 5,3      | 133     | 36                              | 5,3      | 191     |   |                             |                             |                       |
| 92   | A 1.100 | 60   | 13       | 780     | 86                              | 5,98     | 517     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 92   | A 3.100 | 30   | 4,4      | 132     | 43                              | 4,4      | 190     |   |                             |                             |                       |
| 93   | A 1.100 | 65   | 13       | 845     | 94                              | 5,98     | 560     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 94   | A 1.100 | 150  | 13       | 1950    | 216                             | 5,98     | 1292    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 94   | A 3.100 | 60   | 4,4      | 264     | 86                              | 4,4      | 380     |   |                             |                             |                       |
| 94   | A 7.100 | 1  | 6,2      | 6       | 1                               | 6,2      | 9       |   |                             |                             |                       |
| 95   | A 3.100 | 10   | 4,4      | 44      | 14                              | 4,4      | 63      | bedrijfsemissie neemt toe   | 4,4                         | 63                          | niet uitvoerbaar      |
| 96   | A 1.100 | 55   | 13       | 715     | 79                              | 5,98     | 474     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 96   | A 3.100 | 20   | 4,4      | 88      | 29                              | 4,4      | 127     |   |                             |                             |                       |
| 96   | B 1.100 | 6  | 0,7      | 4       | 9                               | 0,7      | 6       |   |                             |                             |                       |
| 97   | A 1.100 | 64   | 13       | 832     | 92                              | 5,98     | 551     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |



| Bijlage 7b<br>Keiwerk R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                             |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                             |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 50%/20% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 97   | A 3.100 | 38   | 4,4      | 167     | 55                              | 4,4      | 241     |   |                             |                             |                       |
| 98   | A 3.100 | 100  | 4,4      | 440     | 144                             | 4,4      | 634     | bedrijfsemissie neemt toe   | 4,4                         | 634                         | niet uitvoerbaar      |
| 99   | A 1.100 | 73   | 13       | 949     | 105                             | 5,98     | 629     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 99   | A 3.100 | 40   | 4,4      | 176     | 58                              | 4,4      | 253     |   |                             |                             |                       |
| 100  | A 1.100 | 30   | 13       | 390     | 43                              | 5,98     | 258     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 100  | A 3.100 | 20   | 4,4      | 88      | 29                              | 4,4      | 127     |   |                             |                             |                       |
| 101  | A 1.100 | 85   | 13       | 1105    | 122                             | 5,98     | 732     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 101  | A 3.100 | 49   | 4,4      | 216     | 71                              | 4,4      | 310     |   |                             |                             |                       |
| 102  | A 1.100 | 40   | 13       | 520     | 58                              | 5,98     | 344     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 102  | A 3.100 | 29   | 4,4      | 128     | 42                              | 4,4      | 184     |   |                             |                             |                       |
| 103  | A 1.100 | 175  | 13       | 2275    | 252                             | 5,98     | 1507    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 103  | A 3.100 | 109  | 4,4      | 480     | 157                             | 4,4      | 691     |   |                             |                             |                       |
| 103  | A 7.100 | 44   | 6,2      | 273     | 63                              | 6,2      | 393     |   |                             |                             |                       |
| 104  | A 1.100 | 80   | 13       | 1040    | 115                             | 5,98     | 689     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 104  | A 3.100 | 60   | 4,4      | 264     | 86                              | 4,4      | 380     |   |                             |                             |                       |
| 104  | K 1.100 | 10   | 5        | 50      | 14                              | 5        | 72      |   |                             |                             |                       |
| 104  | B 1.100 | 10   | 0,7      | 7       | 14                              | 0,7      | 10      |   |                             |                             |                       |
| 105  | A 1.100 | 106  | 13       | 1378    | 153                             | 5,98     | 913     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 105  | A 3.100 | 50   | 4,4      | 220     | 72                              | 4,4      | 317     |   |                             |                             |                       |
| 106  | K 1.100 | 45   | 5        | 225     | 65                              | 5        | 324     | bedrijfsemissie neemt toe   | 5                           | 324                         | niet uitvoerbaar      |
| 107  | A 1.100 | 85   | 13       | 1105    | 122                             | 5,98     | 732     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |

| Bijlage 7b<br>Keienco |         | R002-1272479LBE-V01-hme-NL |          |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                       |
|-----------------------|---------|----------------------------|----------|---------|--|----------|---------|------------------------------|---|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen  |         | Huidige situatie           |          |         | Dieraantal bij vulgraad 50%/20%  | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| ID                    | RAV     | aantal                     | e-factor | Emissie |  |          |         |                              |   |                             |                       |
| 107                   | A 3.100 | 60                         | 4,4      | 264     | 86   | 4,4      | 380     |                              |   |                             |                       |
| 107                   | A 4.100 | 2                          | 3,5      | 7       | 3  | 1,05     | 3       |                              |   |                             |                       |
| 107                   | C 1.100 | 2                          | 1,9      | 4       | 3  | 0,57     | 2       |                              |   |                             |                       |
| 108                   | g 1.100 | 40                         | 0,32     | 13      | 58   | 0,096    | 6       | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 108                   | g 1.100 | 20                         | 0,32     | 6       | 29   | 0,096    | 3       |                              |   |                             |                       |
| 109                   | A 3.100 | 74                         | 4,4      | 326     | 107  | 4,4      | 469     | bedrijfsemissie neemt toe    | 4,4   | 719                         | niet uitvoerbaar      |
| 109                   | A 3.100 | 38                         | 4,4      | 167     | 55   | 4,4      | 241     |                              | 4,4   |                             |                       |
| 109                   | A 7.100 | 1                          | 6,2      | 6       | 1  | 6,2      | 9       |                              | 6,2   |                             |                       |
| 110                   | A 1.100 | 150                        | 13       | 1950    | 216  | 5,98     | 1292    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 110                   | A 3.100 | 90                         | 4,4      | 396     | 130  | 4,4      | 570     |                              |   |                             |                       |
| 111                   | A 1.100 | 96                         | 13       | 1248    | 138  | 5,98     | 827     | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 111                   | A 3.100 | 70                         | 4,4      | 308     | 101  | 4,4      | 444     |                              |   |                             |                       |
| 112                   | A 1.100 | 169                        | 13       | 2197    | 243  | 5,98     | 1455    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 112                   | A 3.100 | 97                         | 4,4      | 427     | 140  | 4,4      | 615     |                              |   |                             |                       |
| 113                   | A 1.15  | 147                        | 10,3     | 1514    | 212  | 4,738    | 1003    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 113                   | A 1.100 | 52                         | 13       | 676     | 75   | 5,98     | 448     |                              |   |                             |                       |
| 113                   | A 3.100 | 139                        | 4,4      | 612     | 200  | 4,4      | 881     |                              |   |                             |                       |
| 114                   | K 1.100 | 10                         | 5        | 50      | 14   | 5        | 72      | bedrijfsemissie neemt toe    | 5   | 134                         | niet uitvoerbaar      |
| 114                   | K 2.100 | 10                         | 2,1      | 21      | 14   | 2,1      | 30      |                              | 2,1   |                             |                       |
| 114                   | K 3.100 | 5                          | 3,1      | 16      | 7  | 3,1      | 22      |                              | 3,1   |                             |                       |
| 114                   | K 4.100 | 5                          | 1,3      | 7       | 7  | 1,3      | 9       |                              | 1,3   |                             |                       |

| Bijlage 7b<br>Keurmerk |         | R002-1272479LBE-V01-hme-NL |          |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                              |                       |
|------------------------|---------|----------------------------|----------|---------|--|----------|---------|------------------------------|---|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen   |         | Huidige situatie           |          |         | Dieraantal bij vulgraad 50%/20%  | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| ID                     | RAV     | aantal                     | e-factor | Emissie |  |          |         |                              |   |                              |                       |
| 115                    | A 1.100 | 183                        | 13       | 2379    | 264  | 5,98     | 1576    | bedrijfsemis­sie neemt af    |   |                              | uitvoerbaar           |
| 116                    | A 1.100 | 44                         | 13       | 572     | 63   | 5,98     | 379     | bedrijfsemis­sie neemt af    |   |                              | uitvoerbaar           |
| 116                    | A 3.100 | 20                         | 4,4      | 88      | 29   | 4,4      | 127     |                              |   |                              |                       |
| 117                    | A 1.100 | 67                         | 13       | 871     | 96   | 5,98     | 577     | bedrijfsemis­sie neemt af    |   |                              | uitvoerbaar           |
| 117                    | A 3.100 | 35                         | 4,4      | 154     | 50   | 4,4      | 222     |                              |   |                              |                       |
| 118                    | A 1.100 | 200                        | 13       | 2600    | 288  | 5,98     | 1722    | bedrijfsemis­sie neemt af    |   |                              | uitvoerbaar           |
| 118                    | A 3.100 | 80                         | 4,4      | 352     | 115  | 4,4      | 507     |                              |   |                              |                       |
| 120                    | A 1.6   | 136                        | 11       | 1496    | 196  | 5,06     | 991     | bedrijfsemis­sie neemt af    |   |                              | uitvoerbaar           |
| 120                    | A 3.100 | 56                         | 4,4      | 246     | 81   | 4,4      | 355     |                              |   |                              |                       |
| 121                    | A 1.100 | 105                        | 13       | 1365    | 151  | 5,98     | 904     | bedrijfsemis­sie neemt af    |   |                              | uitvoerbaar           |
| 122                    | A 1.100 | 172                        | 13       | 2236    | 248  | 5,98     | 1481    | bedrijfsemis­sie neemt af    |   |                              | uitvoerbaar           |
| 122                    | A 3.100 | 127                        | 4,4      | 559     | 183  | 4,4      | 805     |                              |   |                              |                       |
| 123                    | K 1.100 | 60                         | 5        | 300     | 86   | 5        | 432     | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 5   | 432                          | niet uitvoerbaar      |
| 124                    | B 1.100 | 40                         | 0,7      | 28      | 58   | 0,7      | 40      | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 0,7   | 328                          | niet uitvoerbaar      |
| 124                    | K 1.100 | 40                         | 5        | 200     | 58   | 5        | 288     |                              | 5   |                              |                       |
| 125                    | A 3.100 | 12                         | 4,4      | 53      | 17   | 4,4      | 76      | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 4,4   | 98                           | niet uitvoerbaar      |
| 125                    | K 1.100 | 3                          | 5        | 15      | 4  | 5        | 22      |                              | 5   |                              |                       |
| 126                    | A 1.100 | 195                        | 13       | 2535    | 281  | 5,98     | 1679    | bedrijfsemis­sie neemt af    |   |                              | uitvoerbaar           |
| 126                    | A 3.100 | 130                        | 4,4      | 572     | 187  | 4,4      | 824     |                              |   |                              |                       |
| 127                    | A 1.100 | 95                         | 13       | 1235    | 137  | 5,98     | 818     | bedrijfsemis­sie neemt af    |   |                              | uitvoerbaar           |
| 127                    | A 3.100 | 45                         | 4,4      | 198     | 65   | 4,4      | 285     |                              |   |                              |                       |

| Bijlage 7b<br>Keurmerk |         | R002-1272479LBE-V01-hme-NL |          |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                       |
|------------------------|---------|----------------------------|----------|---------|--|----------|---------|------------------------------|---|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen   |         | Huidige situatie           |          |         |  |          |         |                              |   |                             |                       |
| ID                     | RAV     | aantal                     | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 50%/20%  | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 129                    | A 1.100 | 90                         | 13       | 1170    | 130  | 5,98     | 775     | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 129                    | A 3.100 | 40                         | 4,4      | 176     | 58   | 4,4      | 253     |                              |   |                             |                       |
| 130                    | A 3.100 | 10                         | 4,4      | 44      | 14   | 4,4      | 63      | bedrijfsemissie neemt toe    | 4,4   | 63                          | niet uitvoerbaar      |
| 131                    | A 1.100 | 200                        | 13       | 2600    | 288  | 5,98     | 1722    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 131                    | A 3.100 | 100                        | 4,4      | 440     | 144  | 4,4      | 634     |                              |   |                             |                       |
| 131                    | K 1.100 | 20                         | 5        | 100     | 29   | 5        | 144     |                              |   |                             |                       |
| 132                    | A 1.100 | 100                        | 13       | 1300    | 144  | 5,98     | 861     | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 132                    | A 3.100 | 50                         | 4,4      | 220     | 72   | 4,4      | 317     |                              |   |                             |                       |
| 133                    | A 1.100 | 85                         | 13       | 1105    | 122  | 5,98     | 732     | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 133                    | A 3.100 | 65                         | 4,4      | 286     | 94   | 4,4      | 412     |                              |   |                             |                       |
| 134                    | A 1.100 | 60                         | 13       | 780     | 86   | 5,98     | 517     | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 134                    | A 3.100 | 40                         | 4,4      | 176     | 58   | 4,4      | 253     |                              |   |                             |                       |
| 135                    | A 1.100 | 85                         | 13       | 1105    | 122  | 5,98     | 732     | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 135                    | A 3.100 | 65                         | 4,4      | 286     | 94   | 4,4      | 412     |                              |   |                             |                       |
| 138                    | A 1.100 | 150                        | 13       | 1950    | 216  | 5,98     | 1292    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 138                    | A 3.100 | 75                         | 4,4      | 330     | 108  | 4,4      | 475     |                              |   |                             |                       |
| 139                    | A 1.100 | 228                        | 13       | 2964    | 328  | 5,98     | 1963    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 139                    | A 3.100 | 8                          | 4,4      | 35      | 12   | 4,4      | 51      |                              |   |                             |                       |
| 139                    | K 1.100 | 1                          | 5        | 5       | 1  | 5        | 7       |                              |   |                             |                       |
| 140                    | A 1.100 | 170                        | 13       | 2210    | 245  | 5,98     | 1464    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 140                    | A 3.100 | 100                        | 4,4      | 440     | 144  | 4,4      | 634     |                              |   |                             |                       |

| Bijlage 7b<br>Keiwerk R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                             |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                             |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 50%/20% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 141  | A 1.100 | 150  | 13       | 1950    | 216                             | 5,98     | 1292    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 141  | A 3.100 | 70   | 4,4      | 308     | 101                             | 4,4      | 444     |   |                             |                             |                       |
| 142  | A 1.100 | 120  | 13       | 1560    | 173                             | 5,98     | 1033    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 142  | A 3.100 | 110  | 4,4      | 484     | 158                             | 4,4      | 697     |   |                             |                             |                       |
| 142  | A 4.100 | 40   | 3,5      | 140     | 58                              | 1,05     | 60      |   |                             |                             |                       |
| 142  | A 6.100 | 12   | 5,3      | 64      | 17                              | 5,3      | 92      |   |                             |                             |                       |
| 143  | A 1.100 | 60   | 13       | 780     | 86                              | 5,98     | 517     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 143  | A 3.100 | 55   | 4,4      | 242     | 79                              | 4,4      | 348     |   |                             |                             |                       |
| 143  | A 7.100 | 1  | 6,2      | 6       | 1                               | 6,2      | 9       |   |                             |                             |                       |
| 143  | B 1.100 | 10   | 0,7      | 7       | 14                              | 0,7      | 10      |   |                             |                             |                       |
| 144  | A 1.100 | 60   | 13       | 780     | 86                              | 5,98     | 517     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 144  | A 3.100 | 40   | 4,4      | 176     | 58                              | 4,4      | 253     |   |                             |                             |                       |
| 144  | K 1.100 | 10   | 5        | 50      | 14                              | 5        | 72      |   |                             |                             |                       |
| 145  | A 1.100 | 135  | 13       | 1755    | 194                             | 5,98     | 1163    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 145  | A 3.100 | 80   | 4,4      | 352     | 115                             | 4,4      | 507     |   |                             |                             |                       |
| 146  | A 1.100 | 100  | 13       | 1300    | 144                             | 5,98     | 861     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 146  | A 3.100 | 60   | 4,4      | 264     | 86                              | 4,4      | 380     |   |                             |                             |                       |
| 147  | A 3.100 | 70   | 4,4      | 308     | 101                             | 4,4      | 444     | bedrijfsemissie neemt toe   | 4,4                         | 444                         | niet uitvoerbaar      |
| 148  | A 1.14  | 238  | 7        | 1666    | 343                             | 3,6      | 1234    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 148  | A 1.100 | 102  | 13       | 1326    | 147                             | 5,98     | 878     |   |                             |                             |                       |
| 148  | A 3.100 | 200  | 4,4      | 880     | 288                             | 4,4      | 1267    |   |                             |                             |                       |

| Bijlage 7b<br>Keurmerk |         | R002-1272479LBE-V01-hme-NL |          |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                       |
|------------------------|---------|----------------------------|----------|---------|--|----------|---------|------------------------------|---|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen   |         | Huidige situatie           |          |         | Dieraantal bij vulgraad 50%/20%  | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| ID                     | RAV     | aantal                     | e-factor | Emissie |  |          |         |                              |   |                             |                       |
| 149                    | A 1.100 | 199                        | 13       | 2587    | 287  | 5,98     | 1714    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 149                    | A 3.100 | 130                        | 4,4      | 572     | 187  | 4,4      | 824     |                              |   |                             |                       |
| 149                    | K 1.100 | 2                          | 5        | 10      | 3  | 5        | 14      |                              |   |                             |                       |
| 150                    | A 1.8   | 152                        | 11,8     | 1794    | 219  | 5,428    | 1188    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 150                    | A 1.100 | 47                         | 13       | 611     | 68   | 5,98     | 405     |                              |   |                             |                       |
| 150                    | A 3.100 | 101                        | 4,4      | 444     | 145  | 4,4      | 640     |                              |   |                             |                       |
| 151                    | A 1.100 | 49                         | 13       | 637     | 71   | 5,98     | 422     | bedrijfsemissie neemt toe    | 3,6   | 2091                        | niet uitvoerbaar      |
| 151                    | A 3.100 | 290                        | 4,4      | 1276    | 418  | 4,4      | 1837    |                              | 4,4   |                             |                       |
| 152                    | K 1.100 | 10                         | 5        | 50      | 14   | 5        | 72      | bedrijfsemissie neemt toe    | 5   | 90                          | niet uitvoerbaar      |
| 152                    | K 2.100 | 6                          | 2,1      | 13      | 9  | 2,1      | 18      |                              | 2,1   |                             |                       |
| 153                    | A 1.100 | 70                         | 13       | 910     | 101  | 5,98     | 603     | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 153                    | A 3.100 | 55                         | 4,4      | 242     | 79   | 4,4      | 348     |                              |   |                             |                       |
| 153                    | B 1.100 | 51                         | 0,7      | 36      | 73   | 0,7      | 51      |                              |   |                             |                       |
| 153                    | K 1.100 | 6                          | 5        | 30      | 9  | 5        | 43      |                              |   |                             |                       |
| 154                    | A 1.100 | 185                        | 13       | 2405    | 266  | 5,98     | 1593    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 154                    | A 3.100 | 110                        | 4,4      | 484     | 158  | 4,4      | 697     |                              |   |                             |                       |
| 154                    | B 1.100 | 40                         | 0,7      | 28      | 58   | 0,7      | 40      |                              |   |                             |                       |
| 156                    | A 1.100 | 229                        | 13       | 2977    | 330  | 5,98     | 1972    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 156                    | A 3.100 | 100                        | 4,4      | 440     | 144  | 4,4      | 634     |                              |   |                             |                       |
| 157                    | A 1.100 | 20                         | 13       | 260     | 29   | 5,98     | 172     | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 157                    | B 1.100 | 30                         | 0,7      | 21      | 43   | 0,7      | 30      |                              |   |                             |                       |

| Bijlage 7b<br>Keiwerk R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                             |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                             |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 50%/20% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 157  | D 3.100 | 2000   | 3        | 6000    | 2880                            | 0,9      | 2592    |   |                             |                             |                       |
| 158  | A 1.100 | 88   | 13       | 1144    | 127                             | 5,98     | 758     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 158  | A 3.100 | 60   | 4,4      | 264     | 86                              | 4,4      | 380     |   |                             |                             |                       |
| 159  | A 1.100 | 65   | 13       | 845     | 94                              | 5,98     | 560     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 159  | A 3.100 | 24   | 4,4      | 106     | 35                              | 4,4      | 152     |   |                             |                             |                       |
| 160  | A 1.100 | 139  | 13       | 1807    | 200                             | 5,98     | 1197    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 160  | A 3.100 | 72   | 4,4      | 317     | 104                             | 4,4      | 456     |   |                             |                             |                       |
| 161  | A 1.100 | 100  | 13       | 1300    | 144                             | 5,98     | 861     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 161  | A 3.100 | 50   | 4,4      | 220     | 72                              | 4,4      | 317     |   |                             |                             |                       |
| 163  | A 1.100 | 50   | 13       | 650     | 72                              | 5,98     | 431     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 163  | A 3.100 | 35   | 4,4      | 154     | 50                              | 4,4      | 222     |   |                             |                             |                       |
| 164  | A 1.100 | 120  | 13       | 1560    | 173                             | 5,98     | 1033    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 164  | A 3.100 | 70   | 4,4      | 308     | 101                             | 4,4      | 444     |   |                             |                             |                       |
| 165  | A 1.100 | 100  | 13       | 1300    | 144                             | 5,98     | 861     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 165  | A 3.100 | 76   | 4,4      | 334     | 109                             | 4,4      | 482     |   |                             |                             |                       |
| 166  | A 1.100 | 100  | 13       | 1300    | 144                             | 5,98     | 861     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 166  | A 3.100 | 70   | 4,4      | 308     | 101                             | 4,4      | 444     |   |                             |                             |                       |
| 166  | A 7.100 | 2  | 6,2      | 12      | 3                               | 6,2      | 18      |   |                             |                             |                       |
| 167  | A 3.100 | 26   | 4,4      | 114     | 37                              | 4,4      | 165     | bedrijfsemissie neemt toe   | 4,4                         | 204                         | niet uitvoerbaar      |
| 167  | B 1.100 | 25   | 0,7      | 18      | 36                              | 0,7      | 25      |   | 0,7                         |                             |                       |
| 167  | K 1.100 | 2  | 5        | 10      | 3                               | 5        | 14      |   | 5                           |                             |                       |

| Bijlage 7b<br>Keiwerk R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                             |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                             |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 50%/20% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 168  | A 1.100 | 150  | 13       | 1950    | 216                             | 5,98     | 1292    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 168  | A 3.100 | 50   | 4,4      | 220     | 72                              | 4,4      | 317     |   |                             |                             |                       |
| 169  | A 1.100 | 90   | 13       | 1170    | 130                             | 5,98     | 775     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 169  | A 3.100 | 80   | 4,4      | 352     | 115                             | 4,4      | 507     |   |                             |                             |                       |
| 170  | A 1.6   | 145  | 11       | 1595    | 209                             | 5,06     | 1057    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 170  | A 3.100 | 95   | 4,4      | 418     | 137                             | 4,4      | 602     |   |                             |                             |                       |
| 171  | A 3.100 | 300  | 4,4      | 1320    | 432                             | 4,4      | 1901    | bedrijfsemissie neemt toe   | 4,4                         | 1912                        | niet uitvoerbaar      |
| 171  | K 1.100 | 1  | 5        | 5       | 1                               | 5        | 7       |   | 5                           |                             |                       |
| 171  | K 3.100 | 1  | 3,1      | 3       | 1                               | 3,1      | 4       |   | 3,1                         |                             |                       |
| 172  | A 1.100 | 204  | 13       | 2652    | 294                             | 5,98     | 1757    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 172  | A 1.21  | 133  | 7        | 931     | 192                             | 3,6      | 689     |   |                             |                             |                       |
| 172  | A 3.100 | 97   | 4,4      | 427     | 140                             | 4,4      | 615     |   |                             |                             |                       |
| 173  | A 1.100 | 108  | 13       | 1404    | 156                             | 5,98     | 930     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 173  | A 3.100 | 60   | 4,4      | 264     | 86                              | 4,4      | 380     |   |                             |                             |                       |
| 174  | A 1.100 | 120  | 13       | 1560    | 173                             | 5,98     | 1033    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 174  | A 3.100 | 80   | 4,4      | 352     | 115                             | 4,4      | 507     |   |                             |                             |                       |
| 175  | A 1.100 | 122  | 13       | 1586    | 176                             | 5,98     | 1051    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 175  | A 3.100 | 70   | 4,4      | 308     | 101                             | 4,4      | 444     |   |                             |                             |                       |
| 176  | A 1.100 | 150  | 13       | 1950    | 216                             | 5,98     | 1292    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 176  | A 3.100 | 100  | 4,4      | 440     | 144                             | 4,4      | 634     |   |                             |                             |                       |
| 177  | A 1.100 | 72   | 13       | 936     | 104                             | 5,98     | 620     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |



| Bijlage 7b<br>Keiwerk R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                             |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                             |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 50%/20% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 177  | A 3.100 | 50   | 4,4      | 220     | 72                              | 4,4      | 317     |   |                             |                             |                       |
| 178  | A 1.100 | 165  | 13       | 2145    | 238                             | 5,98     | 1421    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 178  | A 3.100 | 70   | 4,4      | 308     | 101                             | 4,4      | 444     |   |                             |                             |                       |
| 179  | A 1.100 | 10   | 13       | 130     | 14                              | 5,98     | 86      | bedrijfsemissie neemt toe   | 3,6                         | 255                         | uitvoerbaar           |
| 179  | A 3.100 | 32   | 4,4      | 141     | 46                              | 4,4      | 203     |   | 4,4                         |                             |                       |
| 180  | A 1.100 | 66   | 13       | 858     | 95                              | 5,98     | 568     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 180  | A 3.100 | 20   | 4,4      | 88      | 29                              | 4,4      | 127     |   |                             |                             |                       |
| 181  | A 3.100 | 40   | 4,4      | 176     | 58                              | 4,4      | 253     | bedrijfsemissie neemt toe   | 4,4                         | 433                         | niet uitvoerbaar      |
| 181  | K 1.100 | 25   | 5        | 125     | 36                              | 5        | 180     |   | 5                           |                             |                       |
| 182  | A 1.100 | 20   | 13       | 260     | 29                              | 5,98     | 172     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 182  | B 1.100 | 4  | 0,7      | 3       | 6                               | 0,7      | 4       |   |                             |                             |                       |
| 182  | C 1.100 | 1  | 1,9      | 2       | 1                               | 0,57     | 1       |   |                             |                             |                       |
| 182  | K 1.100 | 14   | 5        | 70      | 20                              | 5        | 101     |   |                             |                             |                       |
| 182  | K 3.100 | 4  | 3,1      | 12      | 6                               | 3,1      | 18      |   |                             |                             |                       |
| 183  | A 1.100 | 132  | 13       | 1716    | 190                             | 5,98     | 1137    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 183  | A 3.100 | 63   | 4,4      | 277     | 91                              | 4,4      | 399     |   |                             |                             |                       |
| 184  | A 1.100 | 197  | 13       | 2561    | 284                             | 5,98     | 1696    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 184  | A 3.100 | 98   | 4,4      | 431     | 141                             | 4,4      | 621     |   |                             |                             |                       |
| 184  | K 1.100 | 1  | 5        | 5       | 1                               | 5        | 7       |   |                             |                             |                       |
| 186  | g 1.100 | 40   | 0,32     | 13      | 58                              | 0,096    | 6       | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 187  | A 1.100 | 185  | 13       | 2405    | 266                             | 5,98     | 1593    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |

| Bijlage 7b<br>Keurmerk |         | R002-1272479LBE-V01-hme-NL |          |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                              |                       |
|------------------------|---------|----------------------------|----------|---------|--|----------|---------|------------------------------|---|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen   |         | Huidige situatie           |          |         | Dieraantal bij vulgraad 50%/20%  | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| ID                     | RAV     | aantal                     | e-factor | Emissie |  |          |         |                              |   |                              |                       |
| 187                    | A 3.100 | 133                        | 4,4      | 585     | 192  | 4,4      | 843     |                              |   |                              |                       |
| 187                    | B 1.100 | 50                         | 0,7      | 35      | 72   | 0,7      | 50      |                              |   |                              |                       |
| 187                    | K 1.100 | 3                          | 5        | 15      | 4  | 5        | 22      |                              |   |                              |                       |
| 188                    | A 2.100 | 16                         | 4,1      | 66      | 23   | 4,1      | 94      | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 4,1   | 94                           | niet uitvoerbaar      |
|                        |         |                            |          |         | 0  |          |         |                              |   |                              |                       |
| 190                    | A 1.100 | 90                         | 13       | 1170    | 130  | 5,98     | 775     | bedrijfsemis­sie neemt af    |   |                              | uitvoerbaar           |
| 190                    | A 3.100 | 40                         | 4,4      | 176     | 58   | 4,4      | 253     |                              |   |                              |                       |
| 191                    | b 1.100 | 40                         | 0,7      | 28      | 58   | 0,7      | 40      | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 0,7   | 40                           | niet uitvoerbaar      |
| 192                    | A 1.100 | 81                         | 13       | 1053    | 117  | 5,98     | 698     | bedrijfsemis­sie neemt af    |   |                              | uitvoerbaar           |
| 192                    | A 3.100 | 50                         | 4,4      | 220     | 72   | 4,4      | 317     |                              |   |                              |                       |
| 193                    | A 3.100 | 65                         | 4,4      | 286     | 94   | 4,4      | 412     | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 4,4   | 412                          | niet uitvoerbaar      |
| 194                    | A 1.100 | 125                        | 13       | 1625    | 180  | 5,98     | 1076    | bedrijfsemis­sie neemt af    |   |                              | uitvoerbaar           |
| 194                    | A 3.100 | 45                         | 4,4      | 198     | 65   | 4,4      | 285     |                              |   |                              |                       |
| 195                    | A 1.100 | 141                        | 13       | 1833    | 203  | 5,98     | 1214    | bedrijfsemis­sie neemt af    |   |                              | uitvoerbaar           |
| 196                    | A 1.15  | 140                        | 10,3     | 1442    | 202  | 4,738    | 955     | bedrijfsemis­sie neemt af    |   |                              | uitvoerbaar           |
| 196                    | A 3.100 | 100                        | 4,4      | 440     | 144  | 4,4      | 634     |                              |   |                              |                       |
| 197                    | A 1.100 | 100                        | 13       | 1300    | 144  | 5,98     | 861     | bedrijfsemis­sie neemt af    |   |                              | uitvoerbaar           |
| 197                    | A 3.100 | 70                         | 4,4      | 308     | 101  | 4,4      | 444     |                              |   |                              |                       |
| 197                    | K 1.100 | 4                          | 5        | 20      | 6  | 5        | 29      |                              |   |                              |                       |
| 198                    | A 1.100 | 65                         | 13       | 845     | 94   | 5,98     | 560     | bedrijfsemis­sie neemt af    |   |                              | uitvoerbaar           |
| 198                    | A 3.100 | 30                         | 4,4      | 132     | 43   | 4,4      | 190     |                              |   |                              |                       |

| Bijlage 7b<br>Keiwerk R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                             |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                             |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 50%/20% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 199  | A 1.100 | 150  | 13       | 1950    | 216                             | 5,98     | 1292    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 199  | A 3.100 | 96   | 4,4      | 422     | 138                             | 4,4      | 608     |   |                             |                             |                       |
| 199  | A 4.100 | 4  | 3,5      | 14      | 6                               | 1,05     | 6       |   |                             |                             |                       |
| 200  | A 1.100 | 100  | 13       | 1300    | 144                             | 5,98     | 861     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 200  | A 3.100 | 70   | 4,4      | 308     | 101                             | 4,4      | 444     |   |                             |                             |                       |
| 201  | A 1.100 | 80   | 13       | 1040    | 115                             | 5,98     | 689     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 201  | A 3.100 | 60   | 4,4      | 264     | 86                              | 4,4      | 380     |   |                             |                             |                       |
| 202  | D 3.2.9 | 4728   | 0,9      | 4255    | 6808                            | 0,27     | 1838    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 203  | C 1.100 | 700  | 1,9      | 1330    | 1008                            | 0,57     | 575     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 203  | C 2.100 | 250  | 0,8      | 200     | 360                             | 0,24     | 86      |   |                             |                             |                       |
| 203  | C 3.100 | 250  | 0,2      | 50      | 360                             | 0,06     | 22      |   |                             |                             |                       |
| 203  | K 1.100 | 3  | 5        | 15      | 4                               | 5        | 22      |   |                             |                             |                       |
| 206  | A 1.100 | 272  | 13       | 3536    | 392                             | 5,98     | 2342    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 206  | A 3.100 | 137  | 4,4      | 603     | 197                             | 4,4      | 868     |   |                             |                             |                       |
| 207  | A 1.100 | 100  | 13       | 1300    | 144                             | 5,98     | 861     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 207  | A 3.100 | 65   | 4,4      | 286     | 94                              | 4,4      | 412     |   |                             |                             |                       |
| 208  | A 1.100 | 70   | 13       | 910     | 101                             | 5,98     | 603     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 208  | A 2.100 | 25   | 4,1      | 103     | 36                              | 4,1      | 148     |   |                             |                             |                       |
| 208  | A 3.100 | 14   | 4,4      | 62      | 20                              | 4,4      | 89      |   |                             |                             |                       |
| 209  | A 1.100 | 60   | 13       | 780     | 86                              | 5,98     | 517     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 209  | A 3.100 | 15   | 4,4      | 66      | 22                              | 4,4      | 95      |   |                             |                             |                       |

| Bijlage 7b<br>Keurmerk |         | R002-1272479LBE-V01-hme-NL |          |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                       |
|------------------------|---------|----------------------------|----------|---------|--|----------|---------|------------------------------|---|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen   |         | Huidige situatie           |          |         | Dieraantal bij vulgraad 50%/20%  | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| ID                     | RAV     | aantal                     | e-factor | Emissie |  |          |         |                              |   |                             |                       |
| 210                    | A 1.13  | 143                        | 13       | 1859    | 206  | 5,98     | 1231    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 210                    | A 3.100 | 96                         | 4,4      | 422     | 138  | 4,4      | 608     |                              |   |                             |                       |
| 210                    | K 3.100 | 5                          | 3,1      | 16      | 7  | 3,1      | 22      |                              |   |                             |                       |
| 211                    | A 1.100 | 83                         | 13       | 1079    | 120  | 5,98     | 715     | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 211                    | A 2.100 | 2                          | 4,1      | 8       | 3  | 4,1      | 12      |                              |   |                             |                       |
| 211                    | A 3.100 | 50                         | 4,4      | 220     | 72   | 4,4      | 317     |                              |   |                             |                       |
| 211                    | A 4.100 | 1                          | 3,5      | 4       | 1  | 1,05     | 2       |                              |   |                             |                       |
| 215                    | A 1.100 | 93                         | 13       | 1209    | 134  | 5,98     | 801     | #VERW!                       | #VERW!  | #VERW!                      | #VERW!                |
| 215                    | A 3.100 | 66                         | 4,4      | 290     | 95   | 4,4      | 418     |                              | #VERW!  |                             |                       |
| 216                    | A 1.100 | 150                        | 13       | 1950    | 216  | 5,98     | 1292    | bedrijfsemissie neemt af     | #VERW!  |                             | uitvoerbaar           |
| 216                    | A 3.100 | 82                         | 4,4      | 361     | 118  | 4,4      | 520     |                              | #VERW!  |                             |                       |
| 217                    | A 3.100 | 11                         | 4,4      | 48      | 16   | 4,4      | 70      | bedrijfsemissie neemt toe    | 4,4   | 70                          | niet uitvoerbaar      |
| 218                    | K 1.100 | 7                          | 5        | 35      | 10   | 5        | 50      | bedrijfsemissie neemt toe    | 5   | 68                          | niet uitvoerbaar      |
| 218                    | K 3.100 | 4                          | 3,1      | 12      | 6  | 3,1      | 18      |                              | 3,1   |                             |                       |
| 219                    | A 1.100 | 196                        | 13       | 2548    | 282  | 5,98     | 1688    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 219                    | A 3.100 | 10                         | 4,4      | 44      | 14   | 4,4      | 63      |                              |   |                             |                       |
| 220                    | A 1.100 | 190                        | 13       | 2470    | 274  | 5,98     | 1636    | #VERW!                       | #VERW!  | #VERW!                      | #VERW!                |
| 220                    | A 3.100 | 140                        | 4,4      | 616     | 202  | 4,4      | 887     |                              | #VERW!  |                             |                       |
| 221                    | A 1.100 | 61                         | 13       | 793     | 88   | 5,98     | 525     | bedrijfsemissie neemt af     | #VERW!  |                             | uitvoerbaar           |
| 221                    | A 1.28  | 29                         | 13       | 377     | 42   | 5,98     | 250     |                              | #VERW!  |                             |                       |
| 221                    | A 3.100 | 60                         | 4,4      | 264     | 86   | 4,4      | 380     |                              | #VERW!  |                             |                       |

| Bijlage 7b<br>Keurmerk |         | R002-1272479LBE-V01-hme-NL |          |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                       |
|------------------------|---------|----------------------------|----------|---------|--|----------|---------|------------------------------|---|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen   |         | Huidige situatie           |          |         | Dieraantal bij vulgraad 50%/20%  | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| ID                     | RAV     | aantal                     | e-factor | Emissie |  |          |         |                              |   |                             |                       |
| 222                    | A 1.100 | 154                        | 13       | 2002    | 222  | 5,98     | 1326    | bedrijfsemissie neemt af     | #VERW!  |                             | uitvoerbaar           |
| 222                    | A 3.100 | 103                        | 4,4      | 453     | 148  | 4,4      | 653     |                              | #VERW!  |                             |                       |
| 223                    | A 1.100 | 85                         | 13       | 1105    | 122  | 5,98     | 732     | bedrijfsemissie neemt af     | #VERW!  |                             | uitvoerbaar           |
| 223                    | A 3.100 | 40                         | 4,4      | 176     | 58   | 4,4      | 253     |                              | #VERW!  |                             |                       |
| 224                    | A 1.100 | 123                        | 13       | 1599    | 177  | 5,98     | 1059    | bedrijfsemissie neemt af     | #VERW!  |                             | uitvoerbaar           |
| 224                    | A 3.100 | 82                         | 4,4      | 361     | 118  | 4,4      | 520     |                              | #VERW!  |                             |                       |
| 225                    | A 1.100 | 162                        | 13       | 2106    | 233  | 5,98     | 1395    | bedrijfsemissie neemt af     | #VERW!  |                             | uitvoerbaar           |
| 225                    | A 3.100 | 120                        | 4,4      | 528     | 173  | 4,4      | 760     |                              | #VERW!  |                             |                       |
| 226                    | A 3.100 | 32                         | 4,4      | 141     | 46   | 4,4      | 203     | bedrijfsemissie neemt toe    | 4,4   | 203                         | niet uitvoerbaar      |
| 227                    | A 1.100 | 130                        | 13       | 1690    | 187  | 5,98     | 1119    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 227                    | A 3.100 | 90                         | 4,4      | 396     | 130  | 4,4      | 570     |                              |   |                             |                       |
| 228                    | A 1.100 | 180                        | 13       | 2340    | 259  | 5,98     | 1550    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 228                    | A 3.100 | 100                        | 4,4      | 440     | 144  | 4,4      | 634     |                              |   |                             |                       |
| 229                    | A 3.100 | 40                         | 4,4      | 176     | 58   | 4,4      | 253     | bedrijfsemissie neemt toe    | 4,4   | 253                         | niet uitvoerbaar      |
| 230                    | A 1.100 | 100                        | 13       | 1300    | 144  | 5,98     | 861     | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 230                    | A 3.100 | 50                         | 4,4      | 220     | 72   | 4,4      | 317     |                              |   |                             |                       |
| 231                    | A 1.100 | 150                        | 13       | 1950    | 216  | 5,98     | 1292    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 231                    | A 2.100 | 30                         | 4,1      | 123     | 43   | 4,1      | 177     |                              |   |                             |                       |
| 231                    | A 3.100 | 125                        | 4,4      | 550     | 180  | 4,4      | 792     |                              |   |                             |                       |
| 231                    | A 4.100 | 25                         | 3,5      | 88      | 36   | 1,05     | 38      |                              |   |                             |                       |
| 231                    | A 6.100 | 25                         | 5,3      | 133     | 36   | 5,3      | 191     |                              |   |                             |                       |

| Bijlage 7b<br>Keurmerk |         | R002-1272479LBE-V01-hme-NL |          |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                       |
|------------------------|---------|----------------------------|----------|---------|--|----------|---------|------------------------------|---|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen   |         | Huidige situatie           |          |         | Dieraantal bij vulgraad 50%/20%  | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| ID                     | RAV     | aantal                     | e-factor | Emissie |  |          |         |                              |   |                             |                       |
| 232                    | A 1.100 | 60                         | 13       | 780     | 86   | 5,98     | 517     | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 232                    | A 3.100 | 70                         | 4,4      | 308     | 101  | 4,4      | 444     |                              |   |                             |                       |
| 232                    | B 1.100 | 6                          | 0,7      | 4       | 9  | 0,7      | 6       |                              |   |                             |                       |
| 233                    | A 1.100 | 75                         | 13       | 975     | 108  | 5,98     | 646     | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 233                    | A 1.13  | 93                         | 13       | 1209    | 134  | 5,98     | 801     |                              |   |                             |                       |
| 233                    | A 3.100 | 100                        | 4,4      | 440     | 144  | 4,4      | 634     |                              |   |                             |                       |
| 233                    | A 7.100 | 2                          | 6,2      | 12      | 3  | 6,2      | 18      |                              |   |                             |                       |
| 237                    | A 3.100 | 73                         | 4,4      | 321     | 105  | 4,4      | 463     | #VERW!                       | #VERW!  | #VERW!                      | #VERW!                |
| 237                    | K 1.100 | 9                          | 5        | 45      | 13   | 5        | 65      |                              | #VERW!  |                             |                       |
| 239                    | A 1.100 | 120                        | 13       | 1560    | 173  | 5,98     | 1033    | #VERW!                       | #VERW!  | #VERW!                      | #VERW!                |
| 239                    | A 3.100 | 60                         | 4,4      | 264     | 86   | 4,4      | 380     |                              | #VERW!  |                             |                       |
| 240                    | A 3.100 | 80                         | 4,4      | 352     | 115  | 4,4      | 507     | bedrijfsemissie neemt toe    | 4,4   | 507                         | niet uitvoerbaar      |
| 241                    | A 1.100 | 60                         | 13       | 780     | 86   | 5,98     | 517     | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 241                    | A 3.100 | 30                         | 4,4      | 132     | 43   | 4,4      | 190     |                              |   |                             |                       |
| 241                    | B 1.100 | 120                        | 0,7      | 84      | 173  | 0,7      | 121     |                              |   |                             |                       |
| 242                    | A 1.100 | 150                        | 13       | 1950    | 216  | 5,98     | 1292    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 242                    | A 3.100 | 80                         | 4,4      | 352     | 115  | 4,4      | 507     |                              |   |                             |                       |
| 243                    | A 1.100 | 111                        | 13       | 1443    | 160  | 5,98     | 956     | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 243                    | A 1.13  | 88                         | 13       | 1144    | 127  | 5,98     | 758     |                              |   |                             |                       |
| 243                    | A 3.100 | 39                         | 4,4      | 172     | 56   | 4,4      | 247     |                              |   |                             |                       |
| 244                    | A 1.100 | 138                        | 13       | 1794    | 199  | 5,98     | 1188    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |

| Bijlage 7b<br>Keurmerk |         | R002-1272479LBE-V01-hme-NL |          |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                       |
|------------------------|---------|----------------------------|----------|---------|--|----------|---------|------------------------------|---|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen   |         | Huidige situatie           |          |         | Dieraantal bij vulgraad 50%/20%  | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| ID                     | RAV     | aantal                     | e-factor | Emissie |  |          |         |                              |   |                             |                       |
| 244                    | A 1.5   | 61                         | 11,8     | 720     | 88   | 5,428    | 477     |                              |   |                             |                       |
| 244                    | A 3.100 | 120                        | 4,4      | 528     | 173  | 4,4      | 760     |                              |   |                             |                       |
| 244                    | B 1.100 | 10                         | 0,7      | 7       | 14   | 0,7      | 10      |                              |   |                             |                       |
| 244                    | K 1.100 | 4                          | 5        | 20      | 6  | 5        | 29      |                              |   |                             |                       |
| 245                    | A 1.100 | 44                         | 13       | 572     | 63   | 5,98     | 379     | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 245                    | A 1.15  | 155                        | 10,3     | 1597    | 223  | 4,738    | 1058    |                              |   |                             |                       |
| 245                    | A 3.100 | 139                        | 4,4      | 612     | 200  | 4,4      | 881     |                              |   |                             |                       |
| 245                    | K 1.100 | 4                          | 5        | 20      | 6  | 5        | 29      |                              |   |                             |                       |
| 246                    | A 1.100 | 101                        | 13       | 1313    | 145  | 5,98     | 870     | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 246                    | A 3.100 | 24                         | 4,4      | 106     | 35   | 4,4      | 152     |                              |   |                             |                       |
| 247                    | A 3.100 | 120                        | 4,4      | 528     | 173  | 4,4      | 760     | bedrijfsemissie neemt toe    | 4,4   | 760                         | niet uitvoerbaar      |
| 248                    | A 1.100 | 250                        | 13       | 3250    | 360  | 5,98     | 2153    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 248                    | A 3.100 | 150                        | 4,4      | 660     | 216  | 4,4      | 950     |                              |   |                             |                       |
| 248                    | K 1.100 | 7                          | 5        | 35      | 10   | 5        | 50      |                              |   |                             |                       |
| 250                    | A 1.11  | 195                        | 11,8     | 2301    | 281  | 5,428    | 1524    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 250                    | A 3.100 | 125                        | 4,4      | 550     | 180  | 4,4      | 792     |                              |   |                             |                       |
| 251                    | A 1.100 | 82                         | 13       | 1066    | 118  | 5,98     | 706     | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 251                    | A 3.100 | 61                         | 4,4      | 268     | 88   | 4,4      | 386     |                              |   |                             |                       |
| 252                    | A 3.100 | 65                         | 4,4      | 286     | 94   | 4,4      | 412     | bedrijfsemissie neemt toe    | 4,4   | 412                         | niet uitvoerbaar      |
| 253                    | A 1.100 | 161                        | 13       | 2093    | 232  | 5,98     | 1386    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 253                    | A 3.100 | 106                        | 4,4      | 466     | 153  | 4,4      | 672     |                              |   |                             |                       |

| Bijlage 7b<br>Keurmerk |         | R002-1272479LBE-V01-hme-NL |          |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                       |
|------------------------|---------|----------------------------|----------|---------|--|----------|---------|------------------------------|---|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen   |         | Huidige situatie           |          |         |  |          |         |                              |   |                             |                       |
| ID                     | RAV     | aantal                     | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 50%/20%  | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 254                    | A 1.100 | 140                        | 13       | 1820    | 202  | 5,98     | 1206    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 254                    | A 3.100 | 65                         | 4,4      | 286     | 94   | 4,4      | 412     |                              |   |                             |                       |
| 255                    | A 1.100 | 90                         | 13       | 1170    | 130  | 5,98     | 775     | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 255                    | A 3.100 | 40                         | 4,4      | 176     | 58   | 4,4      | 253     |                              |   |                             |                       |
| 256                    | A 3.100 | 40                         | 4,4      | 176     | 58   | 4,4      | 253     | bedrijfsemissie neemt toe    | 4,4   | 361                         | niet uitvoerbaar      |
| 256                    | K 1.100 | 15                         | 5        | 75      | 22   | 5        | 108     |                              | 5   |                             |                       |
| 257                    | A 1.100 | 30                         | 13       | 390     | 43   | 5,98     | 258     | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 257                    | A 1.13  | 259                        | 13       | 3367    | 373  | 5,98     | 2230    |                              |   |                             |                       |
| 257                    | A 3.100 | 180                        | 4,4      | 792     | 259  | 4,4      | 1140    |                              |   |                             |                       |
| 257                    | A 7.100 | 1                          | 6,2      | 6       | 1  | 6,2      | 9       |                              |   |                             |                       |
| 258                    | A 1.100 | 115                        | 13       | 1495    | 166  | 5,98     | 990     | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 258                    | A 3.100 | 70                         | 4,4      | 308     | 101  | 4,4      | 444     |                              |   |                             |                       |
| 258                    | K 1.100 | 4                          | 5        | 20      | 6  | 5        | 29      |                              |   |                             |                       |
| 259                    | A 1.100 | 140                        | 13       | 1820    | 202  | 5,98     | 1206    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 259                    | A 3.100 | 80                         | 4,4      | 352     | 115  | 4,4      | 507     |                              |   |                             |                       |
| 260                    | A 1.100 | 155                        | 13       | 2015    | 223  | 5,98     | 1335    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 260                    | A 4.100 | 50                         | 3,5      | 175     | 72   | 1,05     | 76      |                              |   |                             |                       |
| 262                    | A 1.100 | 61                         | 13       | 793     | 88   | 5,98     | 525     | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 262                    | A 3.100 | 16                         | 4,4      | 70      | 23   | 4,4      | 101     |                              |   |                             |                       |
| 263                    | A 3.100 | 15                         | 4,4      | 66      | 22   | 4,4      | 95      | bedrijfsemissie neemt toe    | 4,4   | 160                         | niet uitvoerbaar      |
| 263                    | K 1.100 | 9                          | 5        | 45      | 13   | 5        | 65      |                              | 5   |                             |                       |



| Bijlage 7b<br>Keilink R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                             |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                             |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 50%/20% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 264  | A 1.100 | 40   | 13       | 520     | 58                              | 5,98     | 344     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 265  | A 1.100 | 126  | 13       | 1638    | 181                             | 5,98     | 1085    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 265  | A 3.100 | 84   | 4,4      | 370     | 121                             | 4,4      | 532     |   |                             |                             |                       |
| 266  | A 1.100 | 30   | 13       | 390     | 43                              | 5,98     | 258     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 266  | A 1.12  | 264  | 12,2     | 3221    | 380                             | 5,612    | 2133    |   |                             |                             |                       |
| 266  | A 3.100 | 175  | 4,4      | 770     | 252                             | 4,4      | 1109    |   |                             |                             |                       |
| 267  | A 1.100 | 200  | 13       | 2600    | 288                             | 5,98     | 1722    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 267  | A 3.100 | 200  | 4,4      | 880     | 288                             | 4,4      | 1267    |   |                             |                             |                       |
| 267  | K 1.100 | 20   | 5        | 100     | 29                              | 5        | 144     |   |                             |                             |                       |
| 268  | A 1.100 | 225  | 13       | 2925    | 324                             | 5,98     | 1938    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 268  | A 3.100 | 115  | 4,4      | 506     | 166                             | 4,4      | 729     |   |                             |                             |                       |
| 269  | A 1.100 | 131  | 13       | 1703    | 189                             | 5,98     | 1128    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 269  | A 3.100 | 70   | 4,4      | 308     | 101                             | 4,4      | 444     |   |                             |                             |                       |
| 271  | A 1.100 | 116  | 13       | 1508    | 167                             | 5,98     | 999     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 271  | A 3.100 | 16   | 4,4      | 70      | 23                              | 4,4      | 101     |   |                             |                             |                       |
| 272  | A 3.100 | 179  | 4,4      | 788     | 258                             | 4,4      | 1134    | bedrijfsemissie neemt toe   | 4,4                         | 1134                        | niet uitvoerbaar      |
| 273  | A 1.100 | 94   | 13       | 1222    | 135                             | 5,98     | 809     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 273  | A 3.100 | 75   | 4,4      | 330     | 108                             | 4,4      | 475     |   |                             |                             |                       |
| 273  | B 1.100 | 7  | 0,7      | 5       | 10                              | 0,7      | 7       |   |                             |                             |                       |
| 274  | A 1.100 | 128  | 13       | 1664    | 184                             | 5,98     | 1102    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 274  | A 3.100 | 79   | 4,4      | 348     | 114                             | 4,4      | 501     |   |                             |                             |                       |

| Bijlage 7b<br>Keurmerk |         | R002-1272479LBE-V01-hme-NL |          |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                       |
|------------------------|---------|----------------------------|----------|---------|--|----------|---------|------------------------------|---|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen   |         | Huidige situatie           |          |         | Dieraantal bij vulgraad 50%/20%  | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| ID                     | RAV     | aantal                     | e-factor | Emissie |  |          |         |                              |   |                             |                       |
| 274                    | C 1.100 | 2                          | 1,9      | 4       | 3  | 0,57     | 2       |                              |   |                             |                       |
| 274                    | K 1.100 | 3                          | 5        | 15      | 4  | 5        | 22      |                              |   |                             |                       |
| 275                    | A 1.100 | 102                        | 13       | 1326    | 147  | 5,98     | 878     | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 275                    | A 3.100 | 30                         | 4,4      | 132     | 43   | 4,4      | 190     |                              |   |                             |                       |
| 276                    | A 1.100 | 185                        | 13       | 2405    | 266  | 5,98     | 1593    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 276                    | A 3.100 | 100                        | 4,4      | 440     | 144  | 4,4      | 634     |                              |   |                             |                       |
| 277                    | A 3.100 | 55                         | 4,4      | 242     | 79   | 4,4      | 348     | bedrijfsemissie neemt toe    | 4,4   | 348                         | niet uitvoerbaar      |
| 278                    | A 1.100 | 130                        | 13       | 1690    | 187  | 5,98     | 1119    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 278                    | A 3.100 | 112                        | 4,4      | 493     | 161  | 4,4      | 710     |                              |   |                             |                       |
| 278                    | A 6.100 | 55                         | 5,3      | 292     | 79   | 5,3      | 420     |                              |   |                             |                       |
| 279                    | A 1.100 | 68                         | 13       | 884     | 98   | 5,98     | 586     | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 279                    | A 3.100 | 35                         | 4,4      | 154     | 50   | 4,4      | 222     |                              |   |                             |                       |
| 280                    | A 1.100 | 54                         | 13       | 702     | 78   | 5,98     | 465     | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 280                    | A 3.100 | 44                         | 4,4      | 194     | 63   | 4,4      | 279     |                              |   |                             |                       |
| 281                    | A 1.100 | 145                        | 13       | 1885    | 209  | 5,98     | 1249    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 281                    | A 3.100 | 80                         | 4,4      | 352     | 115  | 4,4      | 507     |                              |   |                             |                       |
| 282                    | A 1.100 | 50                         | 13       | 650     | 72   | 5,98     | 431     | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 282                    | A 1.13  | 64                         | 13       | 832     | 92   | 5,98     | 551     |                              |   |                             |                       |
| 282                    | A 3.100 | 50                         | 4,4      | 220     | 72   | 4,4      | 317     |                              |   |                             |                       |
| 282                    | A 7.100 | 4                          | 6,2      | 25      | 6  | 6,2      | 36      |                              |   |                             |                       |
| 283                    | A 1.100 | 198                        | 13       | 2574    | 285  | 5,98     | 1705    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |

| Bijlage 7b<br>Keiwerk R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                             |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                             |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 50%/20% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 283  | A 3.100 | 140  | 4,4      | 616     | 202                             | 4,4      | 887     |   |                             |                             |                       |
| 284  | A 1.100 | 115  | 13       | 1495    | 166                             | 5,98     | 990     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 284  | A 3.100 | 60   | 4,4      | 264     | 86                              | 4,4      | 380     |   |                             |                             |                       |
| 284  | A 6.100 | 10   | 5,3      | 53      | 14                              | 5,3      | 76      |   |                             |                             |                       |
| 284  | K 1.100 | 3  | 5        | 15      | 4                               | 5        | 22      |   |                             |                             |                       |
| 285  | A 1.100 | 120  | 13       | 1560    | 173                             | 5,98     | 1033    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 285  | A 3.100 | 70   | 4,4      | 308     | 101                             | 4,4      | 444     |   |                             |                             |                       |
| 286  | A 1.100 | 199  | 13       | 2587    | 287                             | 5,98     | 1714    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 286  | A 3.100 | 140  | 4,4      | 616     | 202                             | 4,4      | 887     |   |                             |                             |                       |
| 287  | A 1.100 | 85   | 13       | 1105    | 122                             | 5,98     | 732     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 288  | A 1.100 | 50   | 13       | 650     | 72                              | 5,98     | 431     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 288  | A 3.100 | 22   | 4,4      | 97      | 32                              | 4,4      | 139     |   |                             |                             |                       |
| 289  | A 1.100 | 100  | 13       | 1300    | 144                             | 5,98     | 861     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 289  | A 3.100 | 70   | 4,4      | 308     | 101                             | 4,4      | 444     |   |                             |                             |                       |
| 290  | A 1.6   | 83   | 11       | 913     | 120                             | 5,06     | 605     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 290  | A 3.100 | 45   | 4,4      | 198     | 65                              | 4,4      | 285     |   |                             |                             |                       |
| 291  | A 1.100 | 85   | 13       | 1105    | 122                             | 5,98     | 732     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 291  | A 3.100 | 40   | 4,4      | 176     | 58                              | 4,4      | 253     |   |                             |                             |                       |
| 292  | A 1.100 | 250  | 13       | 3250    | 360                             | 5,98     | 2153    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 292  | A 3.100 | 130  | 4,4      | 572     | 187                             | 4,4      | 824     |   |                             |                             |                       |
| 292  | A 1.6   | 3  | 11       | 33      | 4                               | 5,06     | 22      |   |                             |                             |                       |

| Bijlage 7b<br>Keurmerk |         | R002-1272479LBE-V01-hme-NL |          |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                              |                       |
|------------------------|---------|----------------------------|----------|---------|--|----------|---------|------------------------------|---|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen   |         | Huidige situatie           |          |         | Dieraantal bij vulgraad 50%/20%  | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| ID                     | RAV     | aantal                     | e-factor | Emissie |  |          |         |                              |   |                              |                       |
| 293                    | A 1.100 | 45                         | 13       | 585     | 65   | 5,98     | 388     | bedrijfsemis­sie neemt af    |   |                              | uitvoerbaar           |
| 293                    | A 1.28  | 51                         | 13       | 663     | 73   | 5,98     | 439     |                              |   |                              |                       |
| 293                    | A 3.100 | 55                         | 4,4      | 242     | 79   | 4,4      | 348     |                              |   |                              |                       |
| 294                    | A 1.100 | 195                        | 13       | 2535    | 281  | 5,98     | 1679    | bedrijfsemis­sie neemt af    |   |                              | uitvoerbaar           |
| 294                    | A 3.100 | 102                        | 4,4      | 449     | 147  | 4,4      | 646     |                              |   |                              |                       |
| 295                    | A 1.100 | 170                        | 13       | 2210    | 245  | 5,98     | 1464    | bedrijfsemis­sie neemt af    |   |                              | uitvoerbaar           |
| 295                    | A 3.100 | 110                        | 4,4      | 484     | 158  | 4,4      | 697     |                              |   |                              |                       |
| 296                    | A 6.100 | 10                         | 5,3      | 53      | 14   | 5,3      | 76      | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 5,3   | 107                          | niet uitvoerbaar      |
| 296                    | B 1.100 | 30                         | 0,7      | 21      | 43   | 0,7      | 30      |                              | 0,7   |                              |                       |
| 297                    | A 1.100 | 105                        | 13       | 1365    | 151  | 5,98     | 904     | bedrijfsemis­sie neemt af    |   |                              | uitvoerbaar           |
| 297                    | A 1.28  | 20                         | 13       | 260     | 29   | 5,98     | 172     |                              |   |                              |                       |
| 297                    | A 3.100 | 80                         | 4,4      | 352     | 115  | 4,4      | 507     |                              |   |                              |                       |
| 298                    | A 1.6   | 10                         | 11       | 110     | 14   | 5,06     | 73      | bedrijfsemis­sie neemt af    |   |                              | uitvoerbaar           |
| 298                    | A 1.8   | 140                        | 11,8     | 1652    | 202  | 5,428    | 1094    |                              |   |                              |                       |
| 298                    | A 3.100 | 60                         | 4,4      | 264     | 86   | 4,4      | 380     |                              |   |                              |                       |
| 299                    | A 1.100 | 218                        | 13       | 2834    | 314  | 5,98     | 1877    | bedrijfsemis­sie neemt af    |   |                              | uitvoerbaar           |
| 299                    | A 3.100 | 163                        | 4,4      | 717     | 235  | 4,4      | 1033    |                              |   |                              |                       |
| 300                    | A 1.100 | 52                         | 13       | 676     | 75   | 5,98     | 448     | bedrijfsemis­sie neemt af    |   |                              | uitvoerbaar           |
| 300                    | A 3.100 | 24                         | 4,4      | 106     | 35   | 4,4      | 152     |                              |   |                              |                       |
| 300                    | A 4.100 | 2                          | 3,5      | 7       | 3  | 1,05     | 3       |                              |   |                              |                       |
| 300                    | A 7.100 | 1                          | 6,2      | 6       | 1  | 6,2      | 9       |                              |   |                              |                       |

| Bijlage 7b<br>Keibank R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                             |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                             |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 50%/20% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 300  | B 1.100 | 35   | 0,7      | 25      | 50                              | 0,7      | 35      |   |                             |                             |                       |
| 301  | A 1.100 | 150  | 13       | 1950    | 216                             | 5,98     | 1292    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 301  | A 3.100 | 100  | 4,4      | 440     | 144                             | 4,4      | 634     |   |                             |                             |                       |
| 302  | A 1.100 | 110  | 13       | 1430    | 158                             | 5,98     | 947     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 302  | A 3.100 | 70   | 4,4      | 308     | 101                             | 4,4      | 444     |   |                             |                             |                       |
| 303  | A 1.6   | 204  | 11       | 2244    | 294                             | 5,06     | 1486    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 303  | A 3.100 | 162  | 4,4      | 713     | 233                             | 4,4      | 1026    |   |                             |                             |                       |
| 303  | B 1.100 | 100  | 0,7      | 70      | 144                             | 0,7      | 101     |   |                             |                             |                       |
| 304  | A 1.100 | 120  | 13       | 1560    | 173                             | 5,98     | 1033    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 304  | A 3.100 | 75   | 4,4      | 330     | 108                             | 4,4      | 475     |   |                             |                             |                       |
| 305  | A 1.100 | 200  | 13       | 2600    | 288                             | 5,98     | 1722    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 305  | A 3.100 | 97   | 4,4      | 427     | 140                             | 4,4      | 615     |   |                             |                             |                       |
| 306  | B 1.100 | 5  | 0,7      | 4       | 7                               | 0,7      | 5       | bedrijfsemissie neemt toe   | 0,7                         | 43                          | niet uitvoerbaar      |
| 306  | K 1.100 | 1  | 5        | 5       | 1                               | 5        | 7       |   | 5                           |                             |                       |
| 306  | K 2.100 | 3  | 2,1      | 6       | 4                               | 2,1      | 9       |   | 2,1                         |                             |                       |
| 306  | K 3.100 | 4  | 3,1      | 12      | 6                               | 3,1      | 18      |   | 3,1                         |                             |                       |
| 306  | K 4.100 | 2  | 1,3      | 3       | 3                               | 1,3      | 4       |   | 1,3                         |                             |                       |
| 307  | A 1.100 | 70   | 13       | 910     | 101                             | 5,98     | 603     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 307  | A 3.100 | 50   | 4,4      | 220     | 72                              | 4,4      | 317     |   |                             |                             |                       |
| 307  | B 1.100 | 20   | 0,7      | 14      | 29                              | 0,7      | 20      |   |                             |                             |                       |
| 308  | A 2.100 | 55   | 4,1      | 226     | 79                              | 4,1      | 325     | bedrijfsemissie neemt toe   | 4,1                         | 610                         | niet uitvoerbaar      |

| Bijlage 7b<br>Keiwerk R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                             |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                             |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 50%/20% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 308  | A 3.100 | 45   | 4,4      | 198     | 65                              | 4,4      | 285     |   | 4,4                         |                             |                       |
| 309  | A 1.100 | 55   | 13       | 715     | 79                              | 5,98     | 474     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 309  | A 3.100 | 30   | 4,4      | 132     | 43                              | 4,4      | 190     |   |                             |                             |                       |
| 310  | A 1.100 | 53   | 13       | 689     | 76                              | 5,98     | 456     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 310  | A 3.100 | 30   | 4,4      | 132     | 43                              | 4,4      | 190     |   |                             |                             |                       |
| 310  | A 7.100 | 1  | 6,2      | 6       | 1                               | 6,2      | 9       |   |                             |                             |                       |
| 311  | A 1.6   | 275  | 11       | 3025    | 396                             | 5,06     | 2004    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 311  | A 3.100 | 138  | 4,4      | 607     | 199                             | 4,4      | 874     |   |                             |                             |                       |
| 312  | A 1.100 | 75   | 13       | 975     | 108                             | 5,98     | 646     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 312  | A 3.100 | 40   | 4,4      | 176     | 58                              | 4,4      | 253     |   |                             |                             |                       |
| 312  | A 7.100 | 2  | 6,2      | 12      | 3                               | 6,2      | 18      |   |                             |                             |                       |
| 313  | A 1.100 | 50   | 13       | 650     | 72                              | 5,98     | 431     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 313  | A 3.100 | 25   | 4,4      | 110     | 36                              | 4,4      | 158     |   |                             |                             |                       |
| 313  | B 1.100 | 50   | 0,7      | 35      | 72                              | 0,7      | 50      |   |                             |                             |                       |
| 314  | A 1.100 | 63   | 13       | 819     | 91                              | 5,98     | 543     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 314  | A 3.100 | 25   | 4,4      | 110     | 36                              | 4,4      | 158     |   |                             |                             |                       |
| 315  | A 1.100 | 300  | 13       | 3900    | 432                             | 5,98     | 2583    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 315  | A 3.100 | 210  | 4,4      | 924     | 302                             | 4,4      | 1331    |   |                             |                             |                       |
| 316  | A 1.100 | 140  | 13       | 1820    | 202                             | 5,98     | 1206    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 316  | A 3.100 | 92   | 4,4      | 405     | 132                             | 4,4      | 583     |   |                             |                             |                       |
| 317  | A 1.100 | 98   | 13       | 1274    | 141                             | 5,98     | 844     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |

| Bijlage 7b<br>Keiwerk R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                             |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                             |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 50%/20% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 317  | A 3.100 | 56   | 4,4      | 246     | 81                              | 4,4      | 355     |   |                             |                             |                       |
| 318  | A 1.100 | 100  | 13       | 1300    | 144                             | 5,98     | 861     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 318  | A 3.100 | 50   | 4,4      | 220     | 72                              | 4,4      | 317     |   |                             |                             |                       |
| 319  | A 1.100 | 75   | 13       | 975     | 108                             | 5,98     | 646     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 319  | A 3.100 | 50   | 4,4      | 220     | 72                              | 4,4      | 317     |   |                             |                             |                       |
| 321  | A 1.100 | 60   | 13       | 780     | 86                              | 5,98     | 517     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 321  | A 3.100 | 50   | 4,4      | 220     | 72                              | 4,4      | 317     |   |                             |                             |                       |
| 322  | A 1.100 | 85   | 13       | 1105    | 122                             | 5,98     | 732     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 323  | A 3.100 | 63   | 4,4      | 277     | 91                              | 4,4      | 399     | bedrijfsemissie neemt toe   | 4,4                         | 439                         | niet uitvoerbaar      |
| 323  | A 7.100 | 2  | 6,2      | 12      | 3                               | 6,2      | 18      |   | 6,2                         |                             |                       |
| 323  | K 1.100 | 3  | 5        | 15      | 4                               | 5        | 22      |   | 5                           |                             |                       |
| 324  | A 1.100 | 95   | 13       | 1235    | 137                             | 5,98     | 818     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 325  | A 1.100 | 120  | 13       | 1560    | 173                             | 5,98     | 1033    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 325  | A 3.100 | 100  | 4,4      | 440     | 144                             | 4,4      | 634     |   |                             |                             |                       |
| 326  | A 1.100 | 120  | 13       | 1560    | 173                             | 5,98     | 1033    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 326  | A 3.100 | 70   | 4,4      | 308     | 101                             | 4,4      | 444     |   |                             |                             |                       |
| 327  | A 1.100 | 98   | 13       | 1274    | 141                             | 5,98     | 844     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 327  | A 3.100 | 60   | 4,4      | 264     | 86                              | 4,4      | 380     |   |                             |                             |                       |
| 328  | A 1.100 | 110  | 13       | 1430    | 158                             | 5,98     | 947     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 328  | A 3.100 | 80   | 4,4      | 352     | 115                             | 4,4      | 507     |   |                             |                             |                       |
| 329  | A 1.100 | 100  | 13       | 1300    | 144                             | 5,98     | 861     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |

| Bijlage 7b<br>Keiwerk R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                             |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                             |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 50%/20% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 329  | A 3.100 | 20   | 4,4      | 88      | 29                              | 4,4      | 127     |   |                             |                             |                       |
| 330  | A 1.100 | 85   | 13       | 1105    | 122                             | 5,98     | 732     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 330  | A 3.100 | 45   | 4,4      | 198     | 65                              | 4,4      | 285     |   |                             |                             |                       |
| 331  | A 1.100 | 175  | 13       | 2275    | 252                             | 5,98     | 1507    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 331  | A 3.100 | 120  | 4,4      | 528     | 173                             | 4,4      | 760     |   |                             |                             |                       |
| 332  | A 1.100 | 120  | 13       | 1560    | 173                             | 5,98     | 1033    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 332  | A 3.100 | 85   | 4,4      | 374     | 122                             | 4,4      | 539     |   |                             |                             |                       |
| 333  | A 3.100 | 120  | 4,4      | 528     | 173                             | 4,4      | 760     | bedrijfsemissie neemt toe   | 4,4                         | 760                         | niet uitvoerbaar      |
| 334  | A 1.100 | 120  | 13       | 1560    | 173                             | 5,98     | 1033    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 334  | A 3.100 | 60   | 4,4      | 264     | 86                              | 4,4      | 380     |   |                             |                             |                       |
| 335  | A 1.100 | 150  | 13       | 1950    | 216                             | 5,98     | 1292    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 335  | A 3.100 | 20   | 4,4      | 88      | 29                              | 4,4      | 127     |   |                             |                             |                       |
| 336  | A 1.100 | 125  | 13       | 1625    | 180                             | 5,98     | 1076    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 336  | A 3.100 | 105  | 4,4      | 462     | 151                             | 4,4      | 665     |   |                             |                             |                       |
| 337  | A 3.100 | 150  | 4,4      | 660     | 216                             | 4,4      | 950     | bedrijfsemissie neemt toe   | 4,4                         | 1102                        | niet uitvoerbaar      |
| 337  | B 1.100 | 150  | 0,7      | 105     | 216                             | 0,7      | 151     |   | 0,7                         |                             |                       |
| 338  | A 1.100 | 327  | 13       | 4251    | 471                             | 5,98     | 2816    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 338  | A 3.100 | 110  | 4,4      | 484     | 158                             | 4,4      | 697     |   |                             |                             |                       |
| 339  | A 1.100 | 125  | 13       | 1625    | 180                             | 5,98     | 1076    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 339  | A 3.100 | 75   | 4,4      | 330     | 108                             | 4,4      | 475     |   |                             |                             |                       |
| 341  | A 1.100 | 4  | 13       | 52      | 6                               | 5,98     | 34      | bedrijfsemissie neemt toe   | 3,6                         | 293                         | niet uitvoerbaar      |



| Bijlage 7b<br>Keiwerk R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                             |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                             |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 50%/20% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 341  | A 3.100 | 43   | 4,4      | 189     | 62                              | 4,4      | 272     |   | 4,4                         |                             |                       |
| 342  | A 1.100 | 50   | 13       | 650     | 72                              | 5,98     | 431     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 342  | A 3.100 | 20   | 4,4      | 88      | 29                              | 4,4      | 127     |   |                             |                             |                       |
| 343  | A 1.100 | 80   | 13       | 1040    | 115                             | 5,98     | 689     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 343  | A 3.100 | 30   | 4,4      | 132     | 43                              | 4,4      | 190     |   |                             |                             |                       |
| 344  | A 1.100 | 130  | 13       | 1690    | 187                             | 5,98     | 1119    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 344  | A 3.100 | 100  | 4,4      | 440     | 144                             | 4,4      | 634     |   |                             |                             |                       |
| 344  | K 1.100 | 1  | 5        | 5       | 1                               | 5        | 7       |   |                             |                             |                       |
| 345  | A 1.100 | 70   | 13       | 910     | 101                             | 5,98     | 603     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 345  | A 3.100 | 45   | 4,4      | 198     | 65                              | 4,4      | 285     |   |                             |                             |                       |
| 346  | A 1.100 | 100  | 13       | 1300    | 144                             | 5,98     | 861     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 346  | A 3.100 | 74   | 4,4      | 326     | 107                             | 4,4      | 469     |   |                             |                             |                       |
| 347  | A 1.100 | 560  | 13       | 7280    | 806                             | 5,98     | 4822    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 347  | A 3.100 | 260  | 4,4      | 1144    | 374                             | 4,4      | 1647    |   |                             |                             |                       |
| 348  | A 1.100 | 165  | 13       | 2145    | 238                             | 5,98     | 1421    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 348  | A 1.13  | 200  | 13       | 2600    | 288                             | 5,98     | 1722    |   |                             |                             |                       |
| 348  | A 3.100 | 190  | 4,4      | 836     | 274                             | 4,4      | 1204    |   |                             |                             |                       |
| 349  | A 1.100 | 133  | 13       | 1729    | 192                             | 5,98     | 1145    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 349  | A 3.100 | 94   | 4,4      | 414     | 135                             | 4,4      | 596     |   |                             |                             |                       |
| 349  | B 1.100 | 40   | 0,7      | 28      | 58                              | 0,7      | 40      |   |                             |                             |                       |
| 349  | K 1.100 | 2  | 5        | 10      | 3                               | 5        | 14      |   |                             |                             |                       |

| Bijlage 7b<br>Keibank R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                             |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                             |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 50%/20% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 350  | A 1.100 | 91   | 13       | 1183    | 131                             | 5,98     | 784     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 350  | A 3.100 | 60   | 4,4      | 264     | 86                              | 4,4      | 380     |   |                             |                             |                       |
| 351  | A 1.100 | 70   | 13       | 910     | 101                             | 5,98     | 603     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 351  | A 3.100 | 50   | 4,4      | 220     | 72                              | 4,4      | 317     |   |                             |                             |                       |
| 352  | A 1.100 | 74   | 13       | 962     | 107                             | 5,98     | 637     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 352  | A 3.100 | 36   | 4,4      | 158     | 52                              | 4,4      | 228     |   |                             |                             |                       |
| 353  | A 1.100 | 41   | 13       | 533     | 59                              | 5,98     | 353     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 354  | A 1.100 | 200  | 13       | 2600    | 288                             | 5,98     | 1722    | bedrijfsemissie neemt toe   | 3,6                         | 6912                        | niet uitvoerbaar      |
| 354  | A 3.100 | 800  | 4,4      | 3520    | 1152                            | 4,4      | 5069    |   | 4,4                         |                             |                       |
| 354  | B 1.100 | 800  | 0,7      | 560     | 1152                            | 0,7      | 806     |   | 0,7                         |                             |                       |
| 355  | A 1.6   | 152  | 11       | 1672    | 219                             | 5,06     | 1108    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 355  | A 3.100 | 90   | 4,4      | 396     | 130                             | 4,4      | 570     |   |                             |                             |                       |
| 355  | B 1.100 | 5  | 0,7      | 4       | 7                               | 0,7      | 5       |   |                             |                             |                       |
| 355  | C 1.100 | 2  | 1,9      | 4       | 3                               | 0,57     | 2       |   |                             |                             |                       |
| 357  | K 1.100 | 49   | 5        | 245     | 71                              | 5        | 353     | bedrijfsemissie neemt toe   | 5                           | 353                         | niet uitvoerbaar      |
| 358  | A 1.100 | 140  | 13       | 1820    | 202                             | 5,98     | 1206    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 358  | A 3.100 | 62   | 4,4      | 273     | 89                              | 4,4      | 393     |   |                             |                             |                       |
| 359  | A 1.100 | 140  | 13       | 1820    | 202                             | 5,98     | 1206    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 359  | A 3.100 | 60   | 4,4      | 264     | 86                              | 4,4      | 380     |   |                             |                             |                       |
| 359  | K 1.100 | 2  | 5        | 10      | 3                               | 5        | 14      |   |                             |                             |                       |
| 360  | A 1.100 | 125  | 13       | 1625    | 180                             | 5,98     | 1076    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |

| Bijlage 7b<br>Keiwerk R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                             |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                             |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 50%/20% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 360  | A 3.100 | 90   | 4,4      | 396     | 130                             | 4,4      | 570     |   |                             |                             |                       |
| 361  | A 1.100 | 140  | 13       | 1820    | 202                             | 5,98     | 1206    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 362  | A 1.100 | 145  | 13       | 1885    | 209                             | 5,98     | 1249    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 362  | A 3.100 | 96   | 4,4      | 422     | 138                             | 4,4      | 608     |   |                             |                             |                       |
| 363  | A 1.100 | 200  | 13       | 2600    | 288                             | 5,98     | 1722    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 363  | A 3.100 | 110  | 4,4      | 484     | 158                             | 4,4      | 697     |   |                             |                             |                       |
| 363  | B 1.100 | 50   | 0,7      | 35      | 72                              | 0,7      | 50      |   |                             |                             |                       |
| 363  | K 1.100 | 2  | 5        | 10      | 3                               | 5        | 14      |   |                             |                             |                       |
| 365  | A 1.100 | 200  | 13       | 2600    | 288                             | 5,98     | 1722    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 365  | A 3.100 | 140  | 4,4      | 616     | 202                             | 4,4      | 887     |   |                             |                             |                       |
| 367  | A 1.100 | 152  | 13       | 1976    | 219                             | 5,98     | 1309    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 367  | A 1.28  | 112  | 13       | 1456    | 161                             | 5,98     | 964     |   |                             |                             |                       |
| 367  | A 3.100 | 138  | 4,4      | 607     | 199                             | 4,4      | 874     |   |                             |                             |                       |
| 368  | A 1.100 | 120  | 13       | 1560    | 173                             | 5,98     | 1033    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 368  | A 3.100 | 60   | 4,4      | 264     | 86                              | 4,4      | 380     |   |                             |                             |                       |
| 369  | A 1.100 | 50   | 13       | 650     | 72                              | 5,98     | 431     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 369  | A 3.100 | 60   | 4,4      | 264     | 86                              | 4,4      | 380     |   |                             |                             |                       |
| 369  | K 1.100 | 12   | 5        | 60      | 17                              | 5        | 86      |   |                             |                             |                       |
| 370  | A 1.100 | 144  | 13       | 1872    | 207                             | 5,98     | 1240    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 370  | A 3.100 | 60   | 4,4      | 264     | 86                              | 4,4      | 380     |   |                             |                             |                       |
| 370  | C 1.100 | 2  | 1,9      | 4       | 3                               | 0,57     | 2       |   |                             |                             |                       |

| Bijlage 7b<br>Keibank R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                             |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                             |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 50%/20% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 370  | K 1.100 | 2  | 5        | 10      | 3                               | 5        | 14      |   |                             |                             |                       |
| 371  | A 1.100 | 112  | 13       | 1456    | 161                             | 5,98     | 964     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 371  | A 3.100 | 78   | 4,4      | 343     | 112                             | 4,4      | 494     |   |                             |                             |                       |
| 372  | A 1.13  | 331  | 13       | 4303    | 477                             | 5,98     | 2850    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 372  | A 1.100 | 74   | 13       | 962     | 107                             | 5,98     | 637     |   |                             |                             |                       |
| 372  | A 3.100 | 130  | 4,4      | 572     | 187                             | 4,4      | 824     |   |                             |                             |                       |
| 373  | A 1.18  | 314  | 8        | 2512    | 452                             | 3,68     | 1664    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 373  | A 3.100 | 150  | 4,4      | 660     | 216                             | 4,4      | 950     |   |                             |                             |                       |
| 375  | A 1.100 | 146  | 13       | 1898    | 210                             | 5,98     | 1257    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 375  | A 3.100 | 75   | 4,4      | 330     | 108                             | 4,4      | 475     |   |                             |                             |                       |
| 376  | A 1.100 | 150  | 13       | 1950    | 216                             | 5,98     | 1292    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 376  | A 3.100 | 70   | 4,4      | 308     | 101                             | 4,4      | 444     |   |                             |                             |                       |
| 379  | K 1.100 | 18   | 5        | 90      | 26                              | 5        | 130     | bedrijfsemissie neemt toe   | 5                           | 210                         | niet uitvoerbaar      |
| 379  | K 2.100 | 9  | 2,1      | 19      | 13                              | 2,1      | 27      |   | 2,1                         |                             |                       |
| 379  | K 3.100 | 12   | 3,1      | 37      | 17                              | 3,1      | 54      |   | 3,1                         |                             |                       |
| 380  | A 1.100 | 117  | 13       | 1521    | 168                             | 5,98     | 1008    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 380  | A 3.100 | 98   | 4,4      | 431     | 141                             | 4,4      | 621     |   |                             |                             |                       |
| 380  | A 4.100 | 3  | 3,5      | 11      | 4                               | 1,05     | 5       |   |                             |                             |                       |
| 381  | A 1.100 | 75   | 13       | 975     | 108                             | 5,98     | 646     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 381  | A 3.100 | 39   | 4,4      | 172     | 56                              | 4,4      | 247     |   |                             |                             |                       |
| 381  | B 1.100 | 10   | 0,7      | 7       | 14                              | 0,7      | 10      |   |                             |                             |                       |

| Bijlage 7b<br>Keiwerk R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                             |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                             |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 50%/20% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 382  | A 1.100 | 71   | 13       | 923     | 102                             | 5,98     | 611     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 382  | A 3.100 | 30   | 4,4      | 132     | 43                              | 4,4      | 190     |   |                             |                             |                       |
| 382  | B 1.100 | 60   | 0,7      | 42      | 86                              | 0,7      | 60      |   |                             |                             |                       |
| 383  | A 1.100 | 40   | 13       | 520     | 58                              | 5,98     | 344     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 383  | A 3.100 | 40   | 4,4      | 176     | 58                              | 4,4      | 253     |   |                             |                             |                       |
| 383  | B 1.100 | 30   | 0,7      | 21      | 43                              | 0,7      | 30      |   |                             |                             |                       |
| 383  | K 1.100 | 20   | 5        | 100     | 29                              | 5        | 144     |   |                             |                             |                       |
| 384  | A 1.100 | 40   | 13       | 520     | 58                              | 5,98     | 344     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 384  | B 1.100 | 15   | 0,7      | 11      | 22                              | 0,7      | 15      |   |                             |                             |                       |
| 385  | A 1.100 | 60   | 13       | 780     | 86                              | 5,98     | 517     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 385  | A 3.100 | 40   | 4,4      | 176     | 58                              | 4,4      | 253     |   |                             |                             |                       |
| 386  | A 1.100 | 125  | 13       | 1625    | 180                             | 5,98     | 1076    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 386  | A 3.100 | 80   | 4,4      | 352     | 115                             | 4,4      | 507     |   |                             |                             |                       |
| 386  | K 1.100 | 2  | 5        | 10      | 3                               | 5        | 14      |   |                             |                             |                       |
| 387  | B 1.100 | 350  | 0,7      | 245     | 504                             | 0,7      | 353     | bedrijfsemissie neemt toe   | 0,7                         | 353                         | niet uitvoerbaar      |
| 388  | A 1.100 | 165  | 13       | 2145    | 238                             | 5,98     | 1421    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 388  | A 3.100 | 100  | 4,4      | 440     | 144                             | 4,4      | 634     |   |                             |                             |                       |
| 389  | A 1.100 | 145  | 13       | 1885    | 209                             | 5,98     | 1249    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 389  | A 3.100 | 70   | 4,4      | 308     | 101                             | 4,4      | 444     |   |                             |                             |                       |
| 389  | B 1.100 | 30   | 0,7      | 21      | 43                              | 0,7      | 30      |   |                             |                             |                       |
| 390  | A 1.100 | 121  | 13       | 1573    | 174                             | 5,98     | 1042    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |

| Bijlage 7b<br>Keilner R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                             |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                             |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 50%/20% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 390  | A 3.100 | 88   | 4,4      | 387     | 127                             | 4,4      | 558     |   |                             |                             |                       |
| 390  | A 4.100 | 7  | 3,5      | 25      | 10                              | 1,05     | 11      |   |                             |                             |                       |
| 390  | B 1.100 | 25   | 0,7      | 18      | 36                              | 0,7      | 25      |   |                             |                             |                       |
| 391  | A 1.100 | 198  | 13       | 2574    | 285                             | 5,98     | 1705    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 391  | A 3.100 | 129  | 4,4      | 568     | 186                             | 4,4      | 817     |   |                             |                             |                       |
| 391  | A 7.100 | 1  | 6,2      | 6       | 1                               | 6,2      | 9       |   |                             |                             |                       |
| 392  | K 1.100 | 12   | 5        | 60      | 17                              | 5        | 86      | bedrijfsemissie neemt toe   | 5                           | 86                          | niet uitvoerbaar      |
| 393  | A 1.9   | 20   | 6        | 120     | 29                              | 3,6      | 104     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 393  | A 1.100 | 105  | 13       | 1365    | 151                             | 5,98     | 904     |   |                             |                             |                       |
| 393  | A 3.100 | 80   | 4,4      | 352     | 115                             | 4,4      | 507     |   |                             |                             |                       |
| 394  | A 1.100 | 184  | 13       | 2392    | 265                             | 5,98     | 1584    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 394  | A 1.13  | 123  | 13       | 1599    | 177                             | 5,98     | 1059    |   |                             |                             |                       |
| 394  | A 3.100 | 40   | 4,4      | 176     | 58                              | 4,4      | 253     |   |                             |                             |                       |
| 395  | A 1.100 | 100  | 13       | 1300    | 144                             | 5,98     | 861     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 395  | A 3.100 | 40   | 4,4      | 176     | 58                              | 4,4      | 253     |   |                             |                             |                       |
| 396  | A 1.100 | 164  | 13       | 2132    | 236                             | 5,98     | 1412    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 396  | A 3.100 | 126  | 4,4      | 554     | 181                             | 4,4      | 798     |   |                             |                             |                       |
| 397  | A 1.100 | 30   | 13       | 390     | 43                              | 5,98     | 258     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 397  | A 3.100 | 40   | 4,4      | 176     | 58                              | 4,4      | 253     |   |                             |                             |                       |
| 397  | B 1.100 | 10   | 0,7      | 7       | 14                              | 0,7      | 10      |   |                             |                             |                       |
| 398  | A 1.15  | 132  | 10,3     | 1360    | 190                             | 4,738    | 901     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |

| Bijlage 7b<br>Keurmerk |         | R002-1272479LBE-V01-hme-NL |          |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                              |                       |
|------------------------|---------|----------------------------|----------|---------|--|----------|---------|------------------------------|---|------------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen   |         | Huidige situatie           |          |         | Dieraantal bij vulgraad 50%/20%  | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemis­sie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| ID                     | RAV     | aantal                     | e-factor | Emissie |  |          |         |                              |   |                              |                       |
| 398                    | A 1.100 | 20                         | 13       | 260     | 29   | 5,98     | 172     |                              |   |                              |                       |
| 398                    | A 3.100 | 112                        | 4,4      | 493     | 161  | 4,4      | 710     |                              |   |                              |                       |
| 398                    | K 1.100 | 4                          | 5        | 20      | 6  | 5        | 29      |                              |   |                              |                       |
| 399                    | A 1.100 | 70                         | 13       | 910     | 101  | 5,98     | 603     | bedrijfsemis­sie neemt af    |   |                              | uitvoerbaar           |
| 399                    | A 3.100 | 60                         | 4,4      | 264     | 86   | 4,4      | 380     |                              |   |                              |                       |
| 399                    | A 7.100 | 1                          | 6,2      | 6       | 1  | 6,2      | 9       |                              |   |                              |                       |
| 399                    | K 1.100 | 8                          | 5        | 40      | 12   | 5        | 58      |                              |   |                              |                       |
| 400                    | A 1.100 | 160                        | 13       | 2080    | 230  | 5,98     | 1378    | bedrijfsemis­sie neemt af    |   |                              | uitvoerbaar           |
| 400                    | A 3.100 | 80                         | 4,4      | 352     | 115  | 4,4      | 507     |                              |   |                              |                       |
| 401                    | A 1.100 | 2                          | 13       | 26      | 3  | 5,98     | 17      | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 3,6   | 225                          | niet uitvoerbaar      |
| 401                    | A 3.100 | 2                          | 4,4      | 9       | 3  | 4,4      | 13      |                              | 4,4   |                              |                       |
| 401                    | B 1.100 | 200                        | 0,7      | 140     | 288  | 0,7      | 202     |                              | 0,7   |                              |                       |
| 402                    | A 1.100 | 72                         | 13       | 936     | 104  | 5,98     | 620     | bedrijfsemis­sie neemt af    |   |                              | uitvoerbaar           |
| 402                    | A 3.100 | 25                         | 4,4      | 110     | 36   | 4,4      | 158     |                              |   |                              |                       |
| 403                    | A 1.100 | 115                        | 13       | 1495    | 166  | 5,98     | 990     | bedrijfsemis­sie neemt af    |   |                              | uitvoerbaar           |
| 403                    | A 3.100 | 70                         | 4,4      | 308     | 101  | 4,4      | 444     |                              |   |                              |                       |
| 404                    | A 2.100 | 100                        | 4,1      | 410     | 144  | 4,1      | 590     | bedrijfsemis­sie neemt toe   | 4,1   | 590                          | niet uitvoerbaar      |
| 405                    | A 1.100 | 110                        | 13       | 1430    | 158  | 5,98     | 947     | bedrijfsemis­sie neemt af    |   |                              | uitvoerbaar           |
| 405                    | A 3.100 | 75                         | 4,4      | 330     | 108  | 4,4      | 475     |                              |   |                              |                       |
| 406                    | A 1.6   | 94                         | 11       | 1034    | 135  | 5,06     | 685     | bedrijfsemis­sie neemt af    |   |                              | uitvoerbaar           |
| 406                    | A 3.100 | 85                         | 4,4      | 374     | 122  | 4,4      | 539     |                              |   |                              |                       |

| Bijlage 7b<br>Keibank R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                             |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                             |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 50%/20% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 407  | A 1.100 | 80   | 13       | 1040    | 115                             | 5,98     | 689     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 407  | A 3.100 | 50   | 4,4      | 220     | 72                              | 4,4      | 317     |   |                             |                             |                       |
| 408  | A 1.100 | 5  | 13       | 65      | 7                               | 5,98     | 43      | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 408  | A 1.28  | 125  | 13       | 1625    | 180                             | 5,98     | 1076    |   |                             |                             |                       |
| 408  | A 3.100 | 80   | 4,4      | 352     | 115                             | 4,4      | 507     |   |                             |                             |                       |
| 408  | K 1.100 | 2  | 5        | 10      | 3                               | 5        | 14      |   |                             |                             |                       |
| 409  | A 1.100 | 100  | 13       | 1300    | 144                             | 5,98     | 861     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 409  | A 3.100 | 70   | 4,4      | 308     | 101                             | 4,4      | 444     |   |                             |                             |                       |
| 410  | A 1.19  | 179  | 11       | 1969    | 258                             | 5,06     | 1304    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 410  | A 1.100 | 8  | 13       | 104     | 12                              | 5,98     | 69      |   |                             |                             |                       |
| 410  | A 3.100 | 125  | 4,4      | 550     | 180                             | 4,4      | 792     |   |                             |                             |                       |
| 410  | K 1.100 | 1  | 5        | 5       | 1                               | 5        | 7       |   |                             |                             |                       |
| 410  | K 3.100 | 1  | 3,1      | 3       | 1                               | 3,1      | 4       |   |                             |                             |                       |
| 411  | A 1.13  | 158  | 13       | 2054    | 228                             | 5,98     | 1361    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 411  | A 1.100 | 5  | 13       | 65      | 7                               | 5,98     | 43      |   |                             |                             |                       |
| 411  | A 3.100 | 60   | 4,4      | 264     | 86                              | 4,4      | 380     |   |                             |                             |                       |
| 412  | A 1.100 | 90   | 13       | 1170    | 130                             | 5,98     | 775     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 412  | A 3.100 | 60   | 4,4      | 264     | 86                              | 4,4      | 380     |   |                             |                             |                       |
| 413  | A 1.100 | 189  | 13       | 2457    | 272                             | 5,98     | 1628    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 413  | A 3.100 | 96   | 4,4      | 422     | 138                             | 4,4      | 608     |   |                             |                             |                       |
| 413  | A 7.100 | 1  | 6,2      | 6       | 1                               | 6,2      | 9       |   |                             |                             |                       |



| Bijlage 7b<br>Keibank R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                             |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   |                             |                             |                       |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 50%/20% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| 414  | A 1.100 | 125  | 13       | 1625    | 180                             | 5,98     | 1076    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 414  | A 3.100 | 70   | 4,4      | 308     | 101                             | 4,4      | 444     |   |                             |                             |                       |
| 415  | A 1.100 | 100  | 13       | 1300    | 144                             | 5,98     | 861     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 415  | A 3.100 | 40   | 4,4      | 176     | 58                              | 4,4      | 253     |   |                             |                             |                       |
| 418  | K 1.100 | 40   | 5        | 200     | 58                              | 5        | 288     | bedrijfsemissie neemt toe   | 5                           | 288                         | niet uitvoerbaar      |
| 419  | B 1.100 | 100  | 0,7      | 70      | 144                             | 0,7      | 101     | bedrijfsemissie neemt toe   | 0,7                         | 137                         | niet uitvoerbaar      |
| 419  | K 1.100 | 5  | 5        | 25      | 7                               | 5        | 36      |   | 5                           |                             |                       |
| 420  | A 1.100 | 84   | 13       | 1092    | 121                             | 5,98     | 723     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 420  | A 3.100 | 62   | 4,4      | 273     | 89                              | 4,4      | 393     |   |                             |                             |                       |
| 420  | K 1.100 | 1  | 5        | 5       | 1                               | 5        | 7       |   |                             |                             |                       |
| 421  | A 1.100 | 250  | 13       | 3250    | 360                             | 5,98     | 2153    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 421  | A 3.100 | 150  | 4,4      | 660     | 216                             | 4,4      | 950     |   |                             |                             |                       |
| 421  | K 1.100 | 2  | 5        | 10      | 3                               | 5        | 14      |   |                             |                             |                       |
| 422  | A 3.100 | 40   | 4,4      | 176     | 58                              | 4,4      | 253     | bedrijfsemissie neemt toe   | 4,4                         | 253                         | niet uitvoerbaar      |
| 424  | A 1.100 | 88   | 13       | 1144    | 127                             | 5,98     | 758     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 424  | A 3.100 | 32   | 4,4      | 141     | 46                              | 4,4      | 203     |   |                             |                             |                       |
| 425  | G 1.100 | 50   | 0,32     | 16      | 72                              | 0,096    | 7       | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 425  | G 1.100 | 50   | 0,32     | 16      | 72                              | 0,096    | 7       |   |                             |                             |                       |
| 427  | A 1.100 | 170  | 13       | 2210    | 245                             | 5,98     | 1464    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 427  | A 3.100 | 80   | 4,4      | 352     | 115                             | 4,4      | 507     |   |                             |                             |                       |
| 428  | A 3.100 | 75   | 4,4      | 330     | 108                             | 4,4      | 475     | bedrijfsemissie neemt toe   | 4,4                         | 475                         | niet uitvoerbaar      |

| Bijlage 7b<br>Keiwerk R002-1272479LBE-V01-hme-NL |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                                 |          |         | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                             |                       |
|--|---------|--|----------|---------|---------------------------------|----------|---------|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen                             |         | Huidige situatie   |          |         |                                 |          |         |   | Minimaal mogelijke e-factor | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| ID   | RAV     | aantal   | e-factor | Emissie | Dieraantal bij vulgraad 50%/20% | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling  |                             |                             |                       |
| 432  | A 1.100 | 80   | 13       | 1040    | 115                             | 5,98     | 689     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 432  | A 3.100 | 60   | 4,4      | 264     | 86                              | 4,4      | 380     |   |                             |                             |                       |
| 433  | A 1.100 | 80   | 13       | 1040    | 115                             | 5,98     | 689     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 433  | A 3.100 | 40   | 4,4      | 176     | 58                              | 4,4      | 253     |   |                             |                             |                       |
| 434  | A 1.100 | 286  | 13       | 3718    | 412                             | 5,98     | 2463    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 434  | A 3.100 | 172  | 4,4      | 757     | 248                             | 4,4      | 1090    |   |                             |                             |                       |
| 434  | B 1.100 | 100  | 0,7      | 70      | 144                             | 0,7      | 101     |   |                             |                             |                       |
| 434  | K 1.100 | 2  | 5        | 10      | 3                               | 5        | 14      |   |                             |                             |                       |
| 435  | A 1.100 | 90   | 13       | 1170    | 130                             | 5,98     | 775     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 435  | A 3.100 | 50   | 4,4      | 220     | 72                              | 4,4      | 317     |   |                             |                             |                       |
| 437  | A 1.100 | 130  | 13       | 1690    | 187                             | 5,98     | 1119    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 437  | A 3.100 | 15   | 4,4      | 66      | 22                              | 4,4      | 95      |   |                             |                             |                       |
| 438  | A 1.100 | 140  | 13       | 1820    | 202                             | 5,98     | 1206    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 438  | A 3.100 | 80   | 4,4      | 352     | 115                             | 4,4      | 507     |   |                             |                             |                       |
| 438  | B 1.100 | 20   | 0,7      | 14      | 29                              | 0,7      | 20      |   |                             |                             |                       |
| 438  | K 1.100 | 5  | 5        | 25      | 7                               | 5        | 36      |   |                             |                             |                       |
| 439  | A 1.100 | 320  | 13       | 4160    | 461                             | 5,98     | 2756    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 439  | A 3.100 | 148  | 4,4      | 651     | 213                             | 4,4      | 938     |   |                             |                             |                       |
| 440  | A 1.100 | 550  | 13       | 7150    | 792                             | 5,98     | 4736    | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |
| 440  | A 3.100 | 125  | 4,4      | 550     | 180                             | 4,4      | 792     |   |                             |                             |                       |
| 441  | A 1.100 | 65   | 13       | 845     | 94                              | 5,98     | 560     | bedrijfsemissie neemt af  |                             |                             | uitvoerbaar           |

| Bijlage 7b<br>Keurmerk |         | R002-1272479LBE-V01-hme-NL |          |         | Toetsing van het plan – alternatief met emissie reductie van 70% (IV) en 54% (MVH) |          |         |                              | Secundaire toetsing van de haalbaarheid op basis van meest vergaande emissie reductie uit RAV |                             |                       |
|------------------------|---------|----------------------------|----------|---------|--|----------|---------|------------------------------|---|-----------------------------|-----------------------|
| Dierverblijfplaatsen   |         | Huidige situatie           |          |         | Dieraantal bij vulgraad 50%/20%  | e-factor | emissie | Primaire bedrijfsbeoordeling | Minimaal mogelijke e-factor   | Bedrijfsemissie na sanering | Uiteindelijke oordeel |
| ID                     | RAV     | aantal                     | e-factor | Emissie |  |          |         |                              |   |                             |                       |
| 441                    | A 3.100 | 58                         | 4,4      | 255     | 84   | 4,4      | 367     |                              |   |                             |                       |
| 443                    | A 1.100 | 210                        | 13       | 2730    | 302  | 5,98     | 1808    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 443                    | A 3.100 | 80                         | 4,4      | 352     | 115  | 4,4      | 507     |                              |   |                             |                       |
| 444                    | A 1.100 | 150                        | 13       | 1950    | 216  | 5,98     | 1292    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 444                    | A 3.100 | 85                         | 4,4      | 374     | 122  | 4,4      | 539     |                              |   |                             |                       |
| 445                    | A 1.100 | 150                        | 13       | 1950    | 216  | 5,98     | 1292    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 445                    | A 3.100 | 65                         | 4,4      | 286     | 94   | 4,4      | 412     |                              |   |                             |                       |
| 446                    | A 1.100 | 125                        | 13       | 1625    | 180  | 5,98     | 1076    | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 446                    | A 3.100 | 95                         | 4,4      | 418     | 137  | 4,4      | 602     |                              |   |                             |                       |
| 447                    | A 1.2   | 130                        | 10,2     | 1326    | 187  | 4,692    | 878     | bedrijfsemissie neemt af     |   |                             | uitvoerbaar           |
| 447                    | A 3.100 | 110                        | 4,4      | 484     | 158  | 4,4      | 697     |                              |   |                             |                       |



**Kenmerk**

R002-1272479LBE-V01-hme-NL

**Bijlage 8**

**Literatuurlijst**

- Uitgangspuntennotitie Buitengebieden 2.0, Gemeente Súdwest-Fryslân (2017)
- Visie Toerisme en recreatie, Gemeente Súdwest-Fryslân (2013)
- Klimaatagenda SWF 2020 think global, act local, Gemeente Súdwest-Fryslân (2020)
- Omgevingsprogramma Klimaatadaptatie Súdwest-Fryslân, ontwerp, Gemeente Súdwest-Fryslân (2021)
- Veenweideprogramma 2021 – 2030 Foarút mei de Fyrske Feangreiden Gemeente Súdwest-Fryslân (2021)
- Klimaatatlas Friesland (z.d.) te bekijken via: [Friese Klimaatatlas \(arcgis.com\)](https://arcgis.com)
- Klimaatstresstest
- Ruimte voor de Zon, Gemeente Súdwest-
- Romte foar Sinne, Provincie Fryslân, (2015)