Perspectiefplan Boeren Nieuw Buinen

Gemeente Borger-Odoorn

Agenda voor de Veenkoloniën

ARCADIS

Inhoudsopgave

Toelichting		**3**
Hoofdstuk1	**Inleiding**	**3**
1.1	Aanleiding	3
1.2	Milieueffectrapportage	5
1.3	Planologisch-juridische regeling	12
1.4	De bij het plan behorende stukken	12
1.5	Situering van het plangebied	13
1.6	Opbouw toelichting	13
Hoofdstuk2	**Gebiedsbeschrijving**	**14**
2.1	Algemeen	14
2.2	Gebiedsbeschrijving	14
Hoofdstuk3	**Beleidskaders**	**15**
3.1	Algemeen	15
3.2	Nationaal beleid	15
3.3	Provinciaal beleid	15
3.4	Regionaal beleid	18
3.5	Gemeentelijk beleid	19
3.6	Studies	21
Hoofdstuk4	**Onderzoek**	**23**
4.1	Algemeen	23
4.2	Archeologie en cultuurhistorie	23
4.3	Natuur	24
4.4	Watertoets	26
4.5	Toekomstige situatie	28
4.6	Milieuhygiënische aspecten	30
4.7	Verkeer en parkeren	35
4.8	Duurzaamheid	35
4.9	Kabels en leidingen	35
Hoofdstuk5	**Het plan**	**36**
5.1	Algemeen	36
5.2	Beschrijving toekomstige situatie	36
5.3	Beeldkwaliteitsplan	46
Hoofdstuk6	**Juridische vormgeving**	**48**
6.1	Planopzet	48
6.2	Toelichting op de planregels	48
Hoofdstuk7	**Economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid**	**50**
7.1	Economische uitvoerbaarheid	50
7.2	Inspraak	50
7.3	Vooroverleg	56

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Sinds enige jaren werkt een aantal agrariërs uit het bebouwingslint van Nieuw Buinen aan verplaatsing van hun bedrijfsactiviteiten. Het gebied rondom de Tweederdeweg Zuid is uitgekozen als (her)vestigingslocatie voor deze bedrijven. Om deze ontwikkeling in goede banen te leiden is een stuurgroep en een projectgroep ingesteld, waarbinnen verschillende partijen zitting hebben. De resultaten van de werkzaamheden van de projectgroep en de stuurgroep hebben ertoe geleid dat de gemeente Borger-Odoorn besloten heeft medewerking te verlenen aan de hervestiging van agrarische bedrijven aan de Tweederdeweg Zuid.

Drie bedrijven (akkerbouwbedrijf, melkveehouderijbedrijf en een pluimveehouderij) hebben concrete plannen voor de ontwikkeling van bedrijfsactiviteiten rondom de Tweederdeweg Zuid. Daarnaast zijn er plannen om een energiebouwblok op te richten. Voor de verplaatsing van het akkerbouwbedrijf en het melkveehouderijbedrijf zijn inmiddels twee bestemmingsplannen gemaakt, maar de gemeente wil voor het totale gebied rondom de Tweederdeweg Zuid één bestemmingsplan hebben, waarin alle ontwikkelingen worden meegenomen. De perceelgerichte plannen komen daarmee te vervallen. Het onderhavige bestemmingsplan voorziet hierin en is daarmee de planologisch-juridische regeling waarin de voorgestelde agrarische ontwikkelingen rond de Tweederdeweg Zuid mogelijk worden maakt.

1.1.1 Huidige situatie van de initiatieven

Akkerbouwbedrijf, Noorderdiep 276

Het akkerbouwbedrijf aan het Noorderdiep 276 is van oorsprong een traditioneel Veenkoloniaal akkerbouwbedrijf. Zeven jaar geleden heeft het bedrijf de lijn ingezet op verbreding, met name in de bloembollenteelt. Een deel van het 140 ha tellende bedrijf is vrijgemaakt van aardappelmoeheid (dit door middel van inundatie) en beplant met een scala van voorjaarsbloeiers.

Tulp en krokus zijn op dit moment de hoofdteelten maar ook narcissen en hyacinten zijn positief beproefd en zullen waarschijnlijk te zijner tijd weer opgenomen worden in het bouwplan. Er is eveneens ruimte voor bijvoorbeeld een proef met huisverkoop snijbloemen, en een proefhoek teelt Fritillaria. Een nieuwe innovatieve teelt is die van Saffraan.

Het pootgoed dat door het bedrijf wordt geproduceerd, wordt verscheept naar Afghanistan. De saffraan doet daar dienst als vervanger van de papaverteelt.

Met in het achterhoofd de ruimere vruchtwisseling mogelijkheden die het bedrijf biedt kan de familie de bloembollen op een milieuvriendelijke wijze telen. De reguliere akkerbouwgewassen zoals zetmeelaardappelen, suikerbieten en graan zijn echter nog steeds onmisbaar voor dit bedrijf.

Een groot knelpunt dat de bedrijfsontwikkeling op dit moment belemmert is de plaats van het bedrijf tussen de beide diepen in Nieuw Buinen, het enige agrarische bedrijf dat

niet in lijn ligt met de overige agrarische bedrijven. De gebouwen liggen tussen het Noorderdiep en het Zuiderdiep met als directe buren: een basisschool, een bank, een tandartsenpraktijk en een voet-therapeutisch centrum. Met het in acht nemen van de plannen van de gemeente om de school te sluiten en op deze locatie woningbouw te gaan ontwikkelen, lijkt het uitgesloten dat duurzame bedrijfsontwikkeling kan plaatsvinden op deze plek. Ontwikkeling, lees uitbreiding van de gebouwen, is juist wat het bedrijf nodig heeft. Overal is letterlijk te zien dat het bedrijf op slot zit. Elk vrij stukje ruimte is benut. Er is een ernstig tekort aan opslagruimte, elders wordt daarom (tijdelijk) ruimte gehuurd voor de opslag van materiaal (machines en kisten). Dit levert weer extra vervoersbewegingen tussen het bedrijf en de opslaglocatie. Binnenkort stopt echter de overeenkomst voor het gebruik van de opslaglocatie.

Maar ook een (gewenste) ontwikkeling als verbreding in de bloembollenteelt is niet mogelijk op deze locatie.

Vooral op initiatief van de gemeente is de laatste vijf jaar gezocht naar mogelijkheden om op een andere locatie het bedrijf verder te ontwikkelingen. Door knellende regelgeving van o.a. de provincie (geleidelijk verplaatsen is niet mogelijk) is dit tot op heden niet gelukt.

Stagnatie en inkrimpen (in teelt en personeel) is dan ook het gevolg geweest.

Melkveehouderij, Noorderdiep 71

Aan het Noorderdiep 71 ligt het melkveebedrijf van de familie Van der Meer met ca. 75 stuks melkrundvee en jongvee. Het bedrijf is grondgebonden, maar kenmerkt zich door een versnipperde verkaveling, ± 25 ha grond ligt achter deze boerderij (huiskavel) en zestien ha aan de overzijde van het lint. Het melkveebedrijf wordt ingeklemd door collega-veehouders met aan de ene zijde een meststierenbedrijf en aan de andere zijde twee melkveehouders met o.a. een inplaatser van buiten het gebied. Bovendien bevinden in een straal van 50 meter van het bedrijf een rouwcentrum en een actieve Samen op weg-kerk, met bijbehorende gebouwen die deels een dorpshuisfunctie vervullen. De inrit van het bedrijf ligt direct nabij de toegang en de parkeervoorzieningen van de genoemde gebouwen.

Uitbreiding op de huidige locatie is niet mogelijk gezien het de omvang van het huidige bouwblok Deze is niet toereikend. Eventuele (minimale) uitbreiding zal bovendien de weidegang in gevaar brengen. De weidegang is voor de ondernemers een belangrijk aspect van het bedrijf.

Het bedrijf is in het haalbaarheidsonderzoek verplaatsing en samenwerking boeren Nieuw-Buinen in opdracht van gemeente Borger-Odoorn en de agenda van de Veenkoloniën 22-12-2005 (ARCADIS, DLV groen&ruimte en NLTO-projecten) erkend als knelgeval. Met de huidige milieuregels heeft het bedrijf zijn grenzen qua groei bereikt.

De ongunstige verkaveling van het bedrijf is eveneens een knelpunt. Niet alleen vanuit bedrijfseconomisch oogpunt is dit onwenselijk (inefficiënt), maar ook ten aanzien van verkeersveiligheid en geluidsbelasting naar de omgeving (de eerder genoemde overburen) is dit geen wenselijke situatie. De huidige verkaveling dwingt de ondernemer om met zware landbouwvoertuigen een groot aantal verkeersbewegingen uit te voeren door het bebouwingslint van Nieuw Buinen. Hier gaat hier onder andere om mesttransport. Al met al kan dit leiden tot gevaarlijke verkeerssituaties, in het lint maar ook bij de inrit van het bedrijf. Door de verplaatsing zullen de transportbewegingen afnemen en de verkeersveiligheid verbeteren.

Het bedrijf is al jaren op zoek naar nieuwe mogelijkheden (locaties) om de noodzakelijke groei te realiseren.

Pluimveehouderij, Noorderdiep 101

De pluimveehouderij aan het Noorderdiep 101 heeft in totaal een omvang van 245.000 stuks pluimvee (vleeskuikens) en 40 ha akkerbouw.

De activiteiten zijn verdeeld over vier locaties, allen zelfstandige inrichtingen:

- de hoofdlocatie betreft het pluimveebedrijf gelegen aan het Noorderdiep 101 met 125.000 stuks pluimvee en de akkerbouwtak;
- locatie stal Hospers aan het Zuiderdiep 14a met 30.000 stuks pluimvee, de stallen staan op 5.000 m2 eigen grond;
- locatie stal Corzaan aan het Zuiderdiep 102 met 30.000 stuks pluimvee, de locatie is in het geheel eigendom van de drie ondernemers (Jansen, Van der Meer en Schipper);
- locatie stal 1e Exloermond 86 te 1e Exloermond met 60.000 stuks pluimvee. Het betreft een pachtlocatie.

Het bedrijf is in het haalbaarheidsonderzoek verplaatsing en samenwerking boeren Nieuw-Buinen in opdracht van gemeente Borger-Odoorn en de agenda van de Veenkoloniën 22-12-2005 (ARCADIS, DLV groen&ruimte en NLTO-projecten) erkent als knelgeval.

Het is duidelijk dat het bedrijf zich kenmerkt door een sterke verspreiding van de activiteiten.

De verkeersbewegingen die nodig zijn voor de aan- en afvoerbewegingen van onder andere mest en voer leggen daarnaast een behoorlijke druk op het bebouwingslint.

De hoofdlocatie (complex) kenmerkt zich door een ongunstige ligging in het lint; vlakbij het toekomstige uitbreidingsplan van de gemeente Borger-Odoorn en de gemeente Stadskanaal: De Drentse Horn. Een gebied waar op termijn woningen met natuurontwikkeling moet komen. Door de huidige economische situatie is dit plan getemporiseerd. De ontwikkeling wordt uitgevoerd via kleinere deelplannen. Het bedrijf zal daardoor afbouwen op de huidige locatie.

Om de steeds stijgende kosten en dunner wordende marge het hoofd te bieden maar ook om te voldoen aan de normen voor dierwelzijn en te kunnen blijven voldoen aan de wettelijke normen aangaande geur en geluid zijn investeringen gedaan die over de komende 15 jaar volledig afgeschreven worden. Voor de langere termijn zijn additionele investeringen noodzakelijk. Gezien de verspreide ligging van de locaties is het inefficiënt om deze investeringen in de huidige bedrijfssituatie te doen, bijvoorbeeld door de stallen op te waarderen. Ook dit bedrijf is al enige jaren op zoek naar een geschikte ontwikkellocatie zodat op termijn de agrarische activiteiten op twee planologisch deels wegbestemd kunnen worden zodat deze onder het overgangsrecht komen te vallen. De mogelijkheden dit het voorliggende bestemmingsplan bieden zullen niet leiden tot toename van geur en ammoniak in totaal. Deze aspecten zullen verbeteren in de bestaande lint wat een positief effect op de leefbaarheid heeft.

1.2 Milieueffectrapportage

Wettelijke context

Bij de voorbereidingen van het bestemmingsplan is gebleken dat er sprake is van de

plicht voor een planMER. Deze plicht geldt voor wettelijke of bestuursrechtelijk verplichte plannen:

- die het kader vormen voor toekomstige m.e.r.-(beoordelings)plichtige besluiten;
- en/of waarvoor een passende beoordeling nodig is op grond van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn

Omdat het bestemmingsplan een kader vormt voor toekomstige m.e.r.-(beoordelings)plichtige besluiten, is sprake van planm.e.r.-plicht. De verplichting tot het doorlopen van een planm.e.r.-procedure komt voort uit de Wet milieubeheer en het Besluit mer. Inmiddels is op 1 april 2011 het nieuwe Besluit milieueffectrapportage in werking getreden. Een andere reden voor plan-m.e.r. plicht is dat er een passende beoordeling nodig is. Het bestemmingsplan heeft mogelijk significante gevolgen op gebieden die vallen onder de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw). De Nbw is de Nederlandse vertaling van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. De focus ligt hierbij op de veehouderij, omdat de ammoniak die vrijkomt uit de stallen van invloed is op gebieden die beschermd worden door de Nbw.

Het voornemen in relatie tot het MER

Het voornemen bestaat uit de (gefaseerde) verplaatsing van pluimveebedrijf Jansen naar de Tweederdeweg Zuid. Ook de verplaatsing van het melkveebedrijf van Van der Meer en akkerbouwbedrijf Schipper-Elberse zijn onderdeel van het voornemen ((intensieve) veehouderij bestemming verwijderd & “enge” bouwblokbegrenzing). Daarnaast wordt er een energiebouwblok (vergistingsinstallatie) gerealiseerd aan de Tweederdeweg Zuid. Derhalve is een planMER opgesteld. (het MER is opgenomen in de bijlagen) De ontwikkeling van melkveebedrijf Pegge is planologisch bestemd en in werking en maakt geen deel meer uit van het voornemen in het planMER.

Pluimveebedrijf Jansen, melkveebedrijf Van der Meer en het energiebouwblok zijn m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten (m.e.r. = milieueffectrapportage – de procedure). De effecten van het pluimveebedrijf Jansen, melkveebedrijf Van der Meer en het energiebouwblok worden dan ook beschreven in het planMER.

Verwacht mag worden dat de verplaatsing van het akkerbouwbedrijf Schipper-Elberse geen effecten met zich meebrengt voor wat betreft stikstof en geur en dat ook de effecten op de overige thema's zeer beperkt zijn. De verplaatsing is ook geen m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteit en is planologisch al bestemd. Het nieuwe bestemmingsplan zorgt voor een verdere planologische beperking (geen mogelijkheid voor omschakeling naar intensieve veehouderij). De effecten van de verplaatsing van akkerbouwbedrijf Schipper-Elberse zijn dan ook geen onderdeel van de effectbeschrijving in het planMER.

Milieueffectrapportage

De eerste stap in de m.e.r.-procedure is het uitbrengen van een startnotitie. Nadat de gemeente Borger-Odoorn in 2009 aan de hand van een startnotitie milieueffectrapportage advies heeft ingewonnen (o.a. van de onafhankelijke Commissie voor de milieueffectrapportage), is medio 2011 een gecombineerd planMER/besluitMER uitgebracht. Bij nader inzien is die keuze voor deze combi verwarrend geweest, omdat de eisen voor planMER en besluitMER verschillend zijn.

Dit blijkt ook uit het advies van de Commissie voor de m.e.r. over dit combi-MER

(6 oktober 2011, nr. 2306-78). Besloten is om gekoppeld aan de besluitvorming van het bestemmingsplan een planMER op te stellen. In het kader van de vergunningverlening

voor pluimveebedrijf Jansen zal een besluitMER worden opgesteld.

Doordat het planMER ter onderbouwing dient van het bestemmingsplan, zijn daarin de milieueffecten van het plan en eventuele alternatieven inzichtelijk gemaakt. Een ieder kan op het bestemmingsplan en op het MER zijn zienswijzen indienen.

Achtergrond en probleemstelling

In Nieuw-Buinen hebben de ondernemers Van der Meer, Schipper-Elberse en Jansen gezamenlijk gekeken naar de eigen situatie en het initiatief genomen om onderzoek te doen naar de mogelijkheden voor verplaatsing. Reden is dat agrarische bedrijven in het algemeen te maken hebben met veranderingen in economische omstandigheden en de wet- en regelgeving. Nieuwe ontwikkelingen, bijvoorbeeld uitbreiding van het bedrijf, zijn op huidige locaties vaak niet mogelijk. De locaties zijn gelegen nabij burgerwoningen, de maximale groei is bereikt (normering voor geur en geluid) en/of er is letterlijk geen ruimte meer op de locatie. Dit beperkt de bedrijven in groei of zelfs in het voortbestaan (rendabele bedrijfsvoering). Verplaatsen is een mogelijkheid om te kunnen blijven bestaan en zelfs te groeien. De overheden (rijk, provincie en gemeente) stimuleren en ondersteunen dergelijke initiatieven.

Doelstellingen ondernemers, gemeente en in ruimer perspectief

De ondernemers zijn door de beschreven omstandigheden en problemen gekomen tot het initiatief om aan de Tweederdeweg Zuid te Nieuw-Buinen hun verplaatsingen te realiseren. Gezocht is naar innovatieve oplossingen om de bedrijven op een locatie samen te brengen en de verplaatsing te financieren. Zo is het plan om een energiebouwblok te realiseren, mede voor het verwerken van eigen afvalstoffen (mest) en het opwekken van energie, ontstaan. Tevens wordt gezocht naar mogelijkheden voor herontwikkeling van de oude locaties.

De gemeente Borger-Odoorn is vanwege haar bereidheid om planologisch medewerking te verlenen en een bestemmingsplan op te stellen mede-initiatiefnemer. Tevens begeleidt zij de ondernemers en vervult zij de rol van bevoegd gezag als het gaat om de vergunningverlening. De gemeente doet mee omdat het verplaatsen van de bedrijven past in haar (toekomst)visie. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om het benutten van de ruimte (Tweederdeweg Zuid) voor de landbouw en nieuwe economische activiteiten. Maar ook het ontlasten (geur, lucht en verkeer) van het dorpslint. De gemeente staat met de ontwikkeling van het gebied niet alleen de realisatie van de verplaatsers en het energiebouwblok voor ogen, maar heeft ook de wens dat op termijn zich in het gebied nog meer bedrijven gaan vestigen.

Referentiesituatie

De referentiesituatie bestaat uit de huidige situatie + autonome ontwikkeling. Het voornemen is door middel van alternatieven vergeleken met deze referentiesituatie.

Huidige situatie

De huidige situatie die relevant is voor het planMER is betreft de huidige stalbezetting (met uitzondering van Zuiderdiep 102) van het pluimveebedrijf Jansen en het melkveebedrijf van Van der Meer op de huidige locaties.

Autonome ontwikkeling

Een voor dit planMER relevante autonome ontwikkeling is dat binnen enkele jaren alle

bovenvermelde stallen moeten voldoen aan de AMvB-huisvesting. De referentie bestaat derhalve uit de huidige vergunde veebezetting, met inachtname dat de stallen waarin deze is gehuisvest, voldoet aan de normen van de AMvB-huisvesting.

In het plangebied speelt ook een ander initiatief namelijk het windpark De Drentse Monden. Voor het windpark Oostermoer en De Drentse Monden is een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd in het planMER. In deze gevoeligheidsanalyse wordt ingegaan op mogelijke cumulatie van effecten met de bedrijfsverplaatsingen Van der Meer en Jansen en de ontwikkeling van het energiebouwblok.

Milieugebruiksruimte

In het planMER is in beeld gebracht hoeveel groei er mogelijk is vanuit milieueisen voor stikstof, geur en fijn stof. Dit wordt ook wel aangeduid met de term “milieugebruiksruimte”. De relevante onderdelen hiervan zijn hieronder nader toegelicht:

- Stikstof
  Voor de ammoniakuitstoot, een verzurende stof die als onderdeel van de neerslag aan stikstof natuurgebieden belast, geldt vooral de eis dat Europees beschermde Natura 2000-gebieden niet significant aangetast mogen worden. De achtergrondbelasting (het totaal van de neerslag aan stikstof) is zo hoog, dat er geen gram bij mag. Om die reden kan het initiatief de uitstoot aan stikstof niet uitbreiden, tenzij er ergens anders uitstoot gesaneerd wordt. Hoe verder het Natura 2000-gebied afligt van het initiatief, des te lager is de belasting van het gebied door het initiatief.

- Geur
  Voor geurhinder geldt de Wet geurhinder en veehouderij als maatstaf. Bij uitbreiding of verplaatsing van een veehouderij moet de gemeente toetsen of dit niet leidt tot een overschrijding van geurnormen voor “burgerwoningen” in het buitengebied resp. in de bebouwde kom. Voor de meeste veehouderijen is de milieuruimte m.b.t. geur beperkt, hetgeen inhoudt dat ze maar beperkt kunnen groeien en tegen hun geurgrenzen 'aanlopen'. Voor melkveehouderij gelden vaste afstanden tot burgerwoningen en geldt de geurfactor dus niet. De milieuruimte rondom het woonlint en de woonkern is beperkt. De meest benutbare milieuruimte voor wat betreft geur is te vinden tussen het woonlint Nieuw-Buinen en het woonlint Eerste Exloërmond. Ook tussen het woonlint Eerste Exloërmond en het woonlint Tweede Exloërmond is er ruimte beschikbaar wat betreft geur.

- Fijn stof
  Fijn stof bestaat uit in de lucht zwevende deeltjes die kleiner zijn dan 10 micrometer, die kunnen leiden tot gezondheidsproblemen en tot vroegtijdige sterfte. Wettelijk zijn grenswaarden vastgelegd, waarboven de fijn stof-concentratie in een bepaalde hoeveelheid tijd niet mag komen. De fijn stof-concentratie in Nieuw-Buinen ligt betrekkelijk ver onder die norm. Dit betekent dat er nog veel ruimte is voor uitbreiding van veehouderij, die deze uitstoot.

- Stalmaatregelen
  Voor de bovengenoemde milieubelastende stoffen (stik stof, geur, fijn stof) bestaan in de veehouderij mogelijkheden om deze door stalinnovatie te beperken. Dit betekent dat uitbreiding toch mogelijk kan zijn, zonder dat er sprake is van een toename aan milieubelasting.

Alternatieven en gevoeligheidsanalyse

De effecten van het voornemen zijn volgens drie alternatieven en een gevoeligheidsanalyse verkend in het MER. Het voornemen wordt fasegewijs gerealiseerd, voor zover het pluimveebedrijf Jansen betreft. Om recht te doen aan de fasering en om de maximale ruimte die het bestemmingsplan biedt te laten zien, zijn drie alternatieven en een gevoeligheidsanalyse relevant voor het planMER.

Basisalternatief

Het basisalternatief bestaat uit:

- De realisatie van een pluimveebedrijf met 300.000 vleeskuikens aan de Tweederdeweg Zuid. In eerste instantie (tot maximaal vijf jaar) blijven tevens de locaties van Jansen aan Zuiderdiep 14a, Eerste Exloërmond 86 en Noorderdiep 101 in werking, waarbij voor deze locaties middels het vergunningspoor AMvB-maatregelen worden vereist. Dit maakt onderdeel uit van het basisalternatief.
- Een vergistingsinstallatie met een omvang van 50.000 ton per jaar, ook aan de Tweederdeweg Zuid.
- Van der Meer heeft op zijn nieuwe locatie 125 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar en 90 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar.

Termijnalternatief

Het termijnalternatief bestaat uit:

- Op termijn (na vijf jaar) zullen de pluimveestallen aan Zuiderdiep 14a, Eerste Exloërmond 86 en aan Noorderdiep 101 worden opgeheven. Op dat moment is het pluimveebedrijf Jansen alleen nog gevestigd aan de Tweederdeweg Zuid. Het bedrijf groeit op de Tweederdeweg Zuid door naar 350.000 vleeskuikens.
- De vergistingsinstallatie houdt een capaciteit van 50.000 ton per jaar.
- Van der Meer groeit op zijn nieuwe locatie naar 150 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar en 108 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar.

Gevoeligheidsanalyse termijnalternatief

Op termijn van vijf jaar is het mogelijk om op locatie Noorderdiep 101 grondgebonden agrarische activiteiten te ontplooien, waaronder melkveehouderij. In een gevoeligheidsanalyse van het termijnalternatief zijn de relevante effecten in beeld gebracht van een maximale melkveehouderij-invulling op deze locatie, hetgeen inhoudt 300 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar en 216 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar.

Worst-case alternatief

Het bestemmingsplan biedt een bepaalde ruimte op de bouwblokken voor mogelijke uitbreiding. Vanuit planMER-optiek is het relevant te onderzoeken wat de maximaal mogelijke effecten zijn, als die ontwikkelruimte benut wordt. Binnen het nieuwe bouwblok van pluimveehouderij Jansen aan de Tweederdeweg Zuid is in het bestemmingsplan ruimte voor het bijbouwen van één extra stal met 50.000 kippen. Ter plaatse van de bestaande locaties die nog maximaal vijf jaar in werking zijn (Zuiderdiep 14a, Eerste Exloërmond 86 en Noorderdiep 101) wordt het bouwblok 'eng' begrensd rond de stallen, zodat er van uitbreidingsruimte geen sprake is. Ter plaatse van het bouwblok voor de vergistingsinstallatie is geen ruimte voor extra capaciteit, dus blijft de omvang 50.000 ton/jaar. Voor wat betreft Van der Meer bestaat er vanuit worst-case optiek de mogelijkheid dat de bedrijfsvoering op beide locaties (Noorderdiep en aan de

Tweederdeweg Zuid) op een moment in werking is. Na een termijn van vijf jaar is deze situatie niet meer mogelijk.

Met het basisalternatief is de situatie welke de eerste vijf jaar ontstaat bemerd. Met het termijnalternatief bemerren we de situatie welke ontstaat na vijf jaar waarbij Jansen doorgroeit naar 350.000 vleeskuikens en Van der Meer naar 150 melk- en kalfkoeien met bijbehorende vrouwelijk jongvee hetgeen hun streven is. Het worst-case alternatief laat de effecten zien ten gevolgen van de maximale mogelijkheden die het bestemmingsplan gedurende een periode van 5 jaar biedt.

Effecten van de alternatieven

Op basis van modelberekeningen aan de alternatieven is bepaald wat de ammoniakuitstoot vanuit de veehouderij en de stikstofuitstoot vanuit de vergister is en in welke hoeveelheden deze neerslaat op natuurgebieden. Verder is berekend welke geurhinder te verwachten is. De effecten voor andere aspecten zijn vooral verkregen door de alternatieven te linken aan documentatie die beschikbaar is over bijvoorbeeld natuur- en landschapswaarden en de verkeerssituatie in het plangebied.

Gevoeligheidsanalyse windpark De Drentse Monden

Door de windparken en de ontwikkeling van pluimveebedrijf Jansen, melkveebedrijf Van der Meer en het energiebouwblok kan er een cumulatief effect ontstaan op de thema's landschap, cultuurhistorie en archeologie, verkeer & vervoer en duurzaamheid.

De landschappelijke kwaliteit, voornamelijk het open en uitgestrekte karakter, wordt beïnvloed door de windparken. Ook de ontwikkeling van pluimveebedrijf Jansen, melkveebedrijf Van der Meer en het energiebouwblok zorgen voor beïnvloeding van de landschappelijke kwaliteiten. Op welke schaal de windparken bijdragen aan beïnvloeding van de landschappelijke kwaliteiten in de Veenkoloniën valt te bezien. De Rijksadviseur voor het landschap benoemd juist dat de grote hoogveenontginningsgebieden (de Peel en de Veenkoloniën) vanuit de schaal en de onstaansgeschiedenis van het landschap een logische plek zouden zijn voor de ontwikkeling van windturbines (Rijksoverheid, december 2009: Windmolens hebben landschappelijk verhaal nodig). Beide ontwikkelingen kunnen zorgen voor een cumulatief effect op het thema landschap. Of dit gezien wordt als aantasting of niet is in sterke mate afhankelijk van het perspectief.

Door de windparken zal ook het aantal verkeersbewegingen in het plangebied toenemen. Tijdens de bouw is er een grote toename van verkeersbewegingen. Dit is een tijdelijke situatie waarvoor de nodige verkeersmaatregelen genomen worden. Als de windturbines in werking zijn is de verkeerstoename zeer beperkt. Ook door de ontwikkeling van pluimveebedrijf Jansen, melkveebedrijf Van der Meer en het energiebouwblok nemen de verkeersbewegingen toe in het plangebied. De windturbines hebben naar verwachting nauwelijks een cumulatief negatief effect op de verkeersafwikkeling en de verkeersveiligheid.

Daarentegen zorgen de windparken voor wat betreft het thema duurzaamheid voor positieve effecten. Zo kunnen onder andere het pluimveebedrijf Jansen en melkveebedrijf Van der Meer profiteren van duurzaam opgewekte energie. Echter dient daarbij de kanttekening geplaatst te worden dat het energiebouwblok (mestvergistingsinstallatie) ook al zorgt voor aanlevering van energie.

Conclusies

Na een termijn van vijf jaar (het termijnalternatief) heeft de verplaatsing van pluimveebedrijf Jansen, melkveebedrijf Van der Meer en het vestigen van het energiebouwblok gemiddeld genomen positieve gevolgen voor geur, fijn stof en verkeer.

Alle drie de alternatieven hebben positieve gevolgen voor duurzaamheid. Het basisalternatief en het worst-case alternatief scoren soms negatief, hetgeen een vinger aan de pols van de gemeente betekent. Dit is in de volgende paragraaf uitgewerkt in de vorm van een aantal aanbevelingen.

Aanbevelingen

Natuurbeschermingswet

Een belangrijk aandachtspunt is de bescherming van Natura 2000-gebieden door middel van de Natuurbeschermingswet 1998. De gemeente Borger-Odoorn en de initiatiefnemers wordt aangeraden de beleidsontwikkelingen hierover nauwgezet te volgen en te bezien of een eventuele uitwerking van dit beleid in het bestemmingsplan dient te worden opgenomen. Alhoewel de Natura 2000-gebieden op grote afstand liggen van het plangebied, wordt geadviseerd om in het bestemmingsplan een voorwaarde op te nemen dat de gemeente alleen bij zicht op toestemming vanuit de Natuurbeschermingswet medewerking verleent aan de planologische bepaling t.a.v. het bouwvlak. Overwogen kan worden om aanvullend daaraan te verwijzen naar het provinciale beleidskader Stikstof Drenthe en Natura 2000. Met name de ontwikkeling van het pluimveebedrijf Jansen, gecombineerd met het in stand houden van locaties in het lint, verdient juridisch (Nbw) nadrukkelijk aandacht.

Economische uitvoerbaarheid

In dit planMER is het uitgangspunt dat de pluimveelocaties Zuiderdiep 14a, Eerste Exloërmond 86 en Noorderdiep 101 uiterlijk vijf jaar na het in werking treden van het bestemmingsplan vervallen. Ingevolge het bepaalde in artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening gaat een bestemmingsplan vergezeld van een toelichting waarin ook inzicht wordt gegeven in de uitvoerbaarheid van het plan. Aan de gemeente is dan ook geadviseerd om de economische uitvoerbaarheid van het plan in beeld te brengen, zie hiervoor 7.1 Economische uitvoerbaarheid.

Controle, handhaving, rapportage

Eén van de uitgangspunten van het project is het op termijn beëindigen van de mogelijkheden voor het houden van vee op de achter te laten locaties. In verband daarmee zijn voor een aantal locaties in het planMER een aantal mitigerende maatregelen opgenomen. De beëindiging van de bedrijfsactiviteiten is planologisch vastgelegd. De gemeente zal moeten toezien op de naleving daarvan door de locaties in het controle- en handhavingsprogramma op te nemen.

Mitigerende maatregelen

In dit planMER is een aantal mitigerende maatregelen genoemd. In enkele zienswijzen zijn zorgen geuit omtrent de grootschalige ontwikkeling op met name het bouwvlak van pluimveebedrijf en de vergistingsinstallatie. De gemeente kan in overweging nemen om – eventueel in overleg met betrokkenen binnen het project en betrokken in de omgeving – invulling te geven aan mitigerende maatregelen. Denk hierbij met name aan de volgende mogelijkheden:

- Versnelde beëindiging van de activiteiten op de locaties in het lint (korter dan vijf jaar).
- Omwonenden betrekken bij de herontwikkeling van deze locaties.
- Maatregelen om de verkeersveiligheid te verbeteren, zoals routering direct vanaf de Drentse Mondenweg en aanpassing van kritieke verkeersknelpunten (genoemd is de omgeving van het zwembad). Aanpassingen voor wat betreft de verkeersveiligheid bij het zwembad is niet nodig wanneer gekozen wordt voor

routing via de Drentse Mondenweg.
- Een actief stimuleringsbeleid om de vergistingsinstallatie een zo duurzaam mogelijk profiel te geven.

1.3 Planologisch-juridische regeling

De huidige juridische regeling van de betreffende gronden is neergelegd in het bestemmingsplan "Nieuw Buinen-Buinerveen" dat op 28 januari 1997 door de gemeenteraad is vastgesteld.

Voorts zijn op 14 juli 2011 de bestemmingsplannen “Verplaatsing akkerbouwbedrijf Nieuw Buinen” en “Verplaatsing melkveehouderijbedrijf Nieuw Buinen” door de gemeenteraad vastgesteld. De bestemmingsplannen hebben betrekking op de verplaatsing van het akkerbouwbedrijf op het perceel Noorderdiep 276 en op de verplaatsing van het melkveehouderijbedrijf op het perceel Noorderdiep 71, beiden te Nieuw-Buinen, naar nieuwe locaties gelegen aan de Tweederdeweg Zuid in Nieuw-Buinen. De bestemmingsplannen voorzien in een toereikend bouwblok op de nieuwe locaties en in een bestemming voor woondoeleinden op de achter te laten percelen.

Het voorliggende bestemmingsplan maakt de gewenste verplaatsingen van de drie agrarische bedrijven en het energiebouwblok mogelijk. Voor de overige functies in het plangebied zijn de vigerende regels één op één overgenomen uit het bestemmingsplan "Nieuw Buinen-Buinerveen" en zijn er geen veranderingen.

Voor het plangebied is een gedetailleerde bestemmingsregeling opgesteld. Het bestemmingsplan is afgestemd op de nieuwe Wet ruimtelijke ordening en voldoet aan de meest recente inzichten betreffende de digitale uitwisseling en raadpleging (RO-Standaarden) en het Handboek standaard digitale bestemmingsplannen gemeente Borger-Odoorn. Hierdoor is het bestemmingsplan een goed leesbaar en bruikbaar plan.

1.4 De bij het plan behorende stukken

Het bestemmingsplan " Perspectiefplan Boeren Nieuw Buinen" bestaat uit de volgende stukken:
- verbeelding, schaal 1:1.000;
- planregels;
- toelichting.

Op de verbeelding zijn de bestemmingen van de in het plangebied gelegen gronden aangegeven. In de planregels zijn bepalingen opgenomen teneinde de uitgangspunten van het plan zeker te stellen.

Een bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding, regels en een toelichting. De verbeelding en de regels vormen samen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan. Op de verbeelding zijn de bestemmingen van de in het plangebied gelegen gronden aangegeven. Aan deze bestemmingen zijn regels en bepalingen gekoppeld teneinde de uitgangspunten van het plan zeker te stellen. Het plan gaat vergezeld van deze toelichting. De toelichting heeft geen rechtkracht. In de toelichting zijn de aan het plan ten grondslag liggende onderzoeken en een planbeschrijving opgenomen.

1.5 Situering van het plangebied

Het plangebied betreft het gebied achter de woningen tussen het Zuiderdiep aan de noordzijde, de Spoorsingel en Stadswijk aan de oostzijde, de 1e Exloërmond aan de zuidzijde en de Drentse Monderweg aan de westzijde. Dwars door het plangebied loopt de Tweederde Weg Zuid.

Globaal genomen liggen de drie locaties voor grootschalige agrarische ontwikkelingen in het buitengebied van Nieuw Buinen binnen de rechthoek die gevormd wordt door Zuiderdiep, Industrieweg, 1e Exloërmond en de 24ste Laan. De locaties bevinden zich op relatief korte afstand van elkaar aan de Tweederdeweg Zuid.

1.6 Opbouw toelichting

Hoofdstuk 2 bevat een gebiedsbeschrijving, vervolgens wordt in Hoofdstuk 3 ingegaan op het relevante ruimtelijk beleid. In Hoofdstuk 4 wordt aandacht besteed aan de elementen die van invloed kunnen zijn op de ontwikkeling van het plangebied. In Hoofdstuk 5 is de planbeschrijving opgenomen. De juridisch-technische aspecten van de opgenomen regeling zijn toegelicht in Hoofdstuk 6. Hoofdstuk 7 sluit deze toelichting af door middel van een beschouwing over de uitvoerbaarheid alsmede de resultaten van het gevoerde overleg.

Hoofdstuk 2 Gebiedsbeschrijving

2.1 Algemeen

Dit hoofdstuk geeft een globale beschrijving van het gebied en gaat specifiek in op de locaties voor de (her)vestiging van de agrarische bedrijven:

- Akkerbouwbedrijf, Noorderdiep 276
- Melkveehouderij, Noorderdiep 71
- Pluimveehouderij, Noorderdiep 101

2.2 Gebiedsbeschrijving

Historie van het landschap

De locaties van de bedrijfsverplaatsingen, zowel de te verlaten locatie als de nieuwe locaties, liggen op relatief korte afstand van elkaar aan de Tweederdeweg Zuid in het buitengebied van Nieuw Buinen. Dit gebied is vanaf het begin van de zeventiende eeuw door commerciële organisaties grootschalige ontginningen zijn uitgevoerd om aan de brandstofbehoefte te kunnen voorzien. In tegenstelling tot de eerdere, niet-systematisch en kleinschalige ontginningen vanaf de randen van het zandgebied ontstaat bij grootschalige ontginningen een strak georganiseerd landschap. Hierbij zijn indertijd vanuit gekanaliseerde riviertjes wijken gegraven voor ontwatering en transport. De gewonnen turf werd via hetzelfde water weer afgevoerd.

Na de ontginning hebben boeren zich gevestigd langs de kanalen. Oorspronkelijk is de bebouwing in de linten op ruime afstand en volgens een constant ritme gebouwd. In de loop der tijd zijn de linten steeds verder verdicht.

Het landschap van de veenkoloniale gebieden is zeer open, met een duidelijk contrast tussen de open ruimten en lijnvormige verdichtingen. De kavels bevinden zich aan rechte wegen en hebben een gunstige, rechthoekige verkaveling. Deze robuuste structuren zijn goed herkenbaar. Het landschap is zeer open, met een duidelijk contrast tussen de open ruimten en lijnvormige verdichtingen.

Het veenkoloniale landschap is over het algemeen ook zeer vlak. De vroegere hoogteverschillen in de dekzandondergrond zijn door het agrarische gebruik sterk genivelleerd.

Grondgebruik en bebouwing

Het buitengebied van Nieuw Buinen bestaat uit grootschalige tot zeer grootschalige ruimten. De uitgestrekte kavels zijn veelal in gebruik als landbouw/akkerland, mede door de gunstige verkaveling en goede waterhuishouding.

Het plangebied bestaat uit open veengebied. Langs de Tweederdeweg Zuid zijn geen agrarische bedrijven of woningen gevestigd, met uitzondering van een solitair mestbassin. Verder zijn aan de westzijde buiten het plangebied vloeivelden van AVEBE aanwezig voor opslag van terragrond.

Hoofdstuk 3 Beleidskaders

3.1 Algemeen

Bij het opstellen van bestemmingsplannen dient een gemeente rekening te houden met het door de overheden (provinciaal, regionaal en gemeentelijk) uitgestippelde beleid. In dit hoofdstuk wordt daarom ingegaan op relevante onderdelen uit:

- het Provinciaal Omgevingsplan Drenthe, provinciaal beleid
- Gebiedsprogramma Agenda voor de Veenkoloniën, regionaal beleid
- Toekomstvisies, gemeentelijk beleid

Daarnaast wordt in dit hoofdstuk ingegaan op enkele in het verleden uitgevoerde onderzoeken naar de verplaatsingsmogelijkheden.

3.2 Nationaal beleid

Aangezien de bestemming van het merendeel van het plangebied ongewijzigd blijft en de drie bedrijfsverplaatsingen van dusdanig kleinschalige omvang zijn, is het niet relevant om in het kader van dit plan nader in te gaan op het nationale beleid inzake het landelijk gebied.

3.3 Provinciaal beleid

3.3.1 Omgevingsvisie Drenthe

Provinciale staten van Drenthe hebben op 2 juni 2010 de Omgevingsvisie Drenthe vastgesteld. De Omgevingsvisie is hét strategische kader voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling van Drenthe voor de periode tot 2020. De visie formuleert de belangen, ambities, rollen, verantwoordelijkheden en sturing van de provincie in het ruimtelijke domein.

De Omgevingsvisie is ingevuld vanuit de wetenschap dat er een nieuwe Wet ruimtelijke ordening in werking is getreden, waarin de rol van de provincie anders is gedefinieerd. Deze nieuwe rol brengt met zich mee dat de provincie zijn eigen perspectieven en belangen helder moet benoemen. De provincie doet dit vanuit een basishouding 'decentraal wat kan, centraal wat moet' en op basis van gelijkwaardigheid met en vertrouwen in onze partners, waaronder de twaalf Drentse gemeenten.

De Omgevingsvisie Drenthe vervangt het tweede Provinciaal omgevingsplan (POPII) en is een integratie van vier wettelijk voorgeschreven planvormen; de provinciale ruimtelijke structuurvisie, het provinciaal milieubeleidsplan, het regionaal waterplan en het provinciaal verkeers- en vervoersplan.

In de Omgevingsvisie staat dat de provincie Drenthe de Drentse agribusiness in staat willen stellen haar positie op de Europese en wereldmarkt te versterken. Ook voor de landbouw wordt gestreefd naar een robuust systeem. Onder andere door gebieden aan te wijzen waar de landbouw de ruimte krijgt om zich te ontwikkelen, innovatie in de landbouw te stimuleren en minder beperkingen op te leggen. De landbouw wordt maximale speelruimte geboden in de gebieden die op de visiekaart als landbouwgebieden zijn aangeduid, binnen de kaders van de kernkwaliteiten. De Visiekaart 2020 is opgenomen in Bijlage 1.

Op deze visiekaart staat aangegeven dat het plangebied moet worden gezien als proefgebied landbouw. Dit wil zeggen dat nieuwe ontwikkelingen op landbouwgebied kunnen als eerste hier worden geïntroduceerd, wat actief wordt ondersteund. Het kan hierbij gaan om innovaties op het gebied van huisvesting, nieuwe teelten, verduurzaming en duurzame energie.

Het initiëren van deze nieuwe mogelijkheden loopt via de 'Agenda voor de Veenkoloniën' (een gezamenlijke gebiedsopgave van gemeenten en provincie, in Groningen en Drenthe).

De provincie Drenthe wil geen verdere groei van niet-grondgebonden landbouw in Drenthe. Intensieve veehouderijbedrijven tasten de belevingswaarde van het buitengebied aan en leiden tot een grotere milieudruk. Nieuwvestiging van intensieve veehouderijbedrijven wordt daarom uitgesloten. Dat geldt ook voor het starten van een neventak intensieve veehouderij en voor het omschakelen van een grondgebonden landbouwbedrijf naar een intensief veehouderijbedrijf. De provincie biedt alleen ontwikkelkansen aan bestaande intensieve veehouderijbedrijven in Drenthe, onder de voorwaarde dat de ontwikkeling plaatsvindt:

- door een zorgvuldige maatwerkbenadering passend bij de kernkwaliteiten
- door sanering en samenvoegen van kleinere bedrijven (bijvoorbeeld uit gebieden waar verdere groei niet of nauwelijks mogelijk is).

Agrarische bedrijven die zich verder willen ontwikkelen, hebben vaak behoefte aan uitbreiding of nieuwbouw van bedrijfsgebouwen, waardoor de grootte van het bouwvlak toeneemt. Uitbreiding van het bouwvlak hoort gepaard te gaan met de toepassing van de SER systematiek en ruimtelijke inpassing. Hierbij moeten de kernkwaliteiten in acht moeten worden genomen. Voor de gebieden met de functie landbouw is het vaststellen van een maximale oppervlaktemaat de verantwoordelijkheid van de gemeente. Voor de multifunctionele gebieden geldt dat de maximale grootte van het bouwblok 1,5 ha is, met mogelijkheden tot een verdere vergroting onder voorwaarde van ruimtelijke inpassing.

De provincie onderzoekt waar clustering van verschillende agroproductieketens mogelijk is. Het doel is om grootschalige industriële ontwikkelingen te concentreren op locaties waar dit kan. In deze afweging spelen vooral de impact op het landschap en op het verkeer- en vervoersnetwerk een rol. Op diverse locaties zijn inmiddels initiatieven met verschillende schaalgroottes gestart. Het project in Nieuw Buinen is er hier één van. Ook zijn er plannen om functies te koppelen en kringlopen te sluiten. Er wordt aansluiting gezocht bij deze initiatieven en gekeken welke aanvullende mogelijkheden (nodig) zijn. Het sluiten van kringlopen past in het streven naar een 'biobased economy', waarin biomassa uit landbouw(rest)producten onder meer wordt gebruikt voor de productie van energie.

Op grond van bovenstaande wordt geconcludeerd dat de verplaatsing van de agrarische bedrijven binnen het plangebied aansluit op de doelstellingen zoals aangegeven in de Omgevingsvisie van de provincie Drenthe.

3.3.2 Verordening

Artikel 4.1 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO) geeft de provincie de bevoegdheid voor ruimtelijk relevante onderwerpen van provinciaal belang een verordening vast te stellen. Provinciale Staten van Drenthe hebben van deze mogelijkheid gebruik gemaakt en hebben op 9 maart 2011 de Verordening Ruimtelijk Omgevingsbeleid vastgesteld (besluit 2011-464-1). De verordening wordt als hoofdstuk 3 ingevoegd in de Provinciale Omgevingsverordening. De Verordening Ruimtelijk Omgevingsbeleid is gericht tot de gemeenten en bevat voorschriften waar ruimtelijke plannen, waaronder bestemmingsplannen, aan dienen te voldoen. Bij de totstandkoming van de Verordening is het beleid uit de Provinciale Omgevingsvisie Drenthe en de Structuurvisie Ondergrond als uitgangspunt genomen. De verordening behelst een juridische vertaling van dit beleid; er is geen nieuw beleid aan toegevoegd.

De onderwerpen die van provinciaal belang worden geacht en waarvoor regels in de verordening zijn opgenomen, zijn:

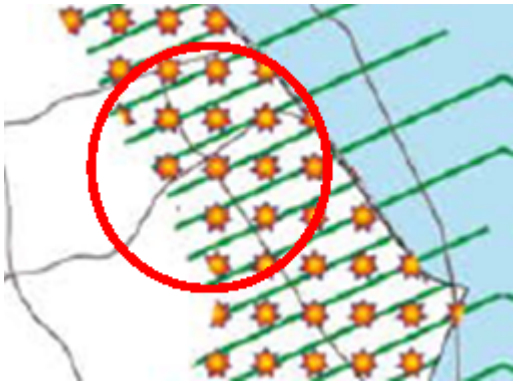
- ruimtelijke kwaliteit (waaronder kernkwaliteiten, leefomgevingskwaliteit en zorgvuldig ruimtegebruik);
- bestaand stedelijk gebied;
- ondergrond;
- wonen;
- detailhandel;
- verblijfsrecreatie;
- agrarische bedrijvigheid/glastuinbouw
- ruimte-voor-ruimte regeling;
- mobiliteit;
- radioastronomie;
- water;
- windenergie;
- Nationaal Landschap Drentsche Aa;
- ecologische hoofdstructuur.

Het plangebied is gelegen in het buitengebied van de gemeente en voorziet in een intensieve agrarische bedrijfsontwikkeling. De provincie voorziet dat een te sterke groei van de intensieve veehouderij de milieuruimte voor de landbouw in zijn totaliteit onder druk zet. Om deze reden willen wij de niet-grondgebonden landbouw beperkt laten groeien. Het betreft de hokdierbedrijven (CBS/LEI) met varkens, pluimvee, vleeskalveren of pelsdieren. Nieuwe vestigingen en de omschakeling van grondgebonden naar niet-grondgebonden bedrijven worden in principe uitgesloten. Uitbreiding van bestaande intensieve veehouderijen en een neventak intensieve veehouderij bij bestaande grondgebonden bedrijven worden wel toegestaan.

Het bouwblok bij uitbreiding bedraagt beleidsmatig maximaal 1,5 hectare, dat bij winst voor milieu/dierenwelzijn en landschappelijke inpassing mag worden vergroot tot 2 hectare. Het bouwblok bij verplaatsing bedraagt 1,5 hectare, dat bij maatwerk en landschappelijk inpassing mag worden vergroot tot 2 hectare. Bij verplaatsing gaat de voorkeur uit naar de Veenkoloniën vanwege de plaatsingsruimte voor veehouderijen en het bestaande mesttekort.

Proefgebied landbouw

Het plangebied maakt deel uit van het gebied De Veenkolonieën. De Veenkoloniën is aangewezen als proefgebied landbouw. Nieuwe ontwikkelingen op landbouwgebied kunnen als eerste hier worden geïntroduceerd. Dit wordt actief ondersteunt door de provincie. Het kan hierbij gaan om innovaties op het gebied van huisvesting, nieuwe teelten, verduurzaming en duurzame energie. Het initiëren van deze nieuwe mogelijkheden loopt via de 'Agenda voor de Veenkoloniën' (een gezamenlijke gebiedsopgave van gemeenten en provincies in Groningen en Drenthe).



Uitsnede uit het kaartmateriaal behordende bij de Omgevingsvisie.

Voor het onderhavige project is het aspect ruimtelijke kwaliteit in relatie tot de afmeting van het bouwblok aan de 2/3e weg Zuid van belang. Voor de bedrijfsvoering en om te voldoen aan de recente huisvestingsnormen is een bouwblok van 4,7 ha noodzakelijk. Derhalve is het college van Gedeputeerde Staten gevraagd ontheffing te verlenen van maximale maat voor een bouwblok. Bij besluit van 4 oktober 2011 is de gevraagde ontheffing verleend.

3.4 Regionaal beleid

3.4.1 Agenda voor Veenkoloniën

De Veenkoloniën vormen een uniek gebied dat door mensenhanden is gekneed en gevormd. Diverse ontwikkelingen, zoals verminderde EU-steun voor de akkerbouw en een afname van de werkgelegenheid, vormen een bedreiging voor het gebied. Vanwege die bedreiging is in december 2000 de Commissie Hoekstra in het leven geroepen. Deze commissie constateerde een aantal sociaaleconomische en ruimtelijke problemen zoals eenzijdigheid, afhankelijkheid en een negatief imago.

De Agenda voor de Veenkoloniën (hierna: Agenda) is het antwoord van de regio op het advies van de Commissie Hoekstra. De Agenda omvat een samenhangende visie op hoofdlijnen en een programma met concrete maatregelen voor het Veenkoloniaal gebied. Het gaat om zeven economische, sociale en fysieke maatregelen, die zijn vertaald in zestien concrete projecten. Het gebied waarvoor de Agenda wordt opgesteld omvat het veenkoloniale deel van de gemeenten Aa en Hunze, Hoogezand-Sappemeer, Menterwolde, Veendam, Pekela, Borger-Odoorn, Stadskanaal, Vlagtwedde en Emmen. Naast deze gemeenten werken in de Stuurgroep Agenda voor de Veenkoloniën de provincies Groningen en Drenthe en de waterschappen Hunze en Aa's, en Velt en Vecht samen.

GebiedsProgramma Agenda Voor de Veenkoloniën, onderdeel Agribusiness

Van oudsher is er een belangrijke economische rol in de Veenkoloniën weggelegd voor de agrarische sector. De agrarische sector zal zich de komende jaren sterk richten op

het stimuleren van innovatieve methoden en producten, en het versterken van de landbouw vanuit de mogelijkheden die het Veenkoloniale landschap biedt. Kortom, een duurzame en veilige sector met een uitstekend economisch perspectief.

Binnen het thema Agribusiness heeft de stuurgroep van de Agenda vijf projecten gedefinieerd. De stuurgroep voert projecten uit, die aan de ene kant zijn gericht op innovatie en vernieuwing en aan de andere kant als doel hebben het ondernemersklimaat in de regio te verbeteren. Verder is er vanuit de Agenda voor de Veenkoloniën een netwerk gestart, waarin kennis over het gebied en daarbuiten wordt uitgewisseld. Daarin staat ook afstemming met landelijke kennis en expertise centraal.

Het project 'Boeren Nieuw Buinen' waar dit bestemmingsplan uit voortkomt, is één van de projecten.

Deelrapportage Toekomstvisie Veenkoloniën

De deelrapportage Toekomstvisie Veenkoloniën verdeelt het Veenkoloniale gebied in een aantal deelgebieden. Het plangebied is gelegen in het 'Centraal Veenkoloniaal gebied'. In de visie wordt aangegeven dat nu de landbouw onder druk staat, het de uitdaging is om een nieuw evenwicht te vinden tussen landbouw en andere functies. Door de grootschalige landbouw in de regio zal de landbouw de ruimte moeten houden, zowel voor schaalvergroting alsmede om hen tegen de beperkingen vanuit regelgeving te wapenen. Dit zal onder andere leiden tot een (gedeeltelijke) ontmenging van landbouw en woonfuncties.

3.5 Gemeentelijk beleid

3.5.1 Toekomstvisie en Structuurvisie gemeente Borger-Odoorn

Toekomstvisie

De gemeenteraad van Borger-Odoorn heeft op 29 oktober 2009 de toekomstvisie voor de gemeente Borger-Odoorn vastgesteld. In de toekomstvisie 'hoe verder je kijkt, hoe meer je ziet' wordt richting gegeven aan de gewenste ontwikkeling van de gemeente. De wensen en belangen van de gemeente zijn in beeld gebracht voor de lange termijn, zodat zorgvuldig onderbouwde keuzes gemaakt kunnen worden ten aanzien van ontwikkelingen op het gebied van o.a. wonen, werken, voorzieningen, verkeer, recreatie en toerisme, natuur, landschap en cultuurhistorie.

De Toekomstvisie heeft de gemeente Borger-Odoorn, in overeenstemming met de Wro, vertaald naar een concrete structuurvisie.

Structuurvisie

De structuurvisie geeft de strategische ruimtelijke visie op de ontwikkeling van het grondgebied van de gemeente Borger-Odoorn voor de komende 10 jaar tot 20 jaar. Deze visie brengt de gemeentelijke ruimtelijke belangen in beeld aan de hand van de ruimtelijk relevante thema's en trends. De structuurvisie geeft richting aan ruimtelijke ontwikkelingen en initiatieven van overheid, organisaties en marktpartijen.

De basis voor de ruimtelijke ontwikkeling van Borger-Odoorn wordt gevormd door de kenmerken van het landschap. Het landschap van de gemeente Borger-Odoorn kent een driedeling op basis van ontstaansgeschiedenis. Het (noord)westelijke deel wordt gevormd door het Zand op het Drents-Friese keileemplateau en de Hondsrug. Het oostelijke en zuidwestelijke deel van de gemeente is veenkoloniaal landschap. Het Hunzedal, het centrale deel, dat grofweg de scheiding markeert tussen zand- en veengebied, is nagenoeg opgegaan in het veenkoloniaal landschap. Binnen de drie

deelgebieden zijn kernkwaliteiten te onderscheiden die de landschappelijke onderlegger vormen voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Deze landschappelijke onderlegger is de 'robuuste laag' van Borger-Odoorn. De robuuste laag bevat onder andere de Hondsrug, de bos- en heidegebieden, de openheid van het veenkoloniaal landschap, de lintstructuren in het veen en de esdorpen.

Rekening houdend met genoemde trends en kernkwaliteiten heeft de gemeente Borger-Odoorn een integrale gebiedsvisie opgesteld. De integrale visie schept de kaders voor de ontwikkeling van het Zand, het Veen en de Hunze en geeft richting aan nieuwe initiatieven. Daarbij wordt de robuuste laag van Borger-Odoorn behouden of versterkt.

Het plangebied is gelegen op het Veen. De gemeente heeft de volgende ruimtelijke ambities met dit deelgebied: De pioniersgeest die het veengebied heeft gevormd, vormt nu de basis voor een hoogwaardig en innovatief landbouwgebied. Borger-Odoorn biedt ruimte voor innovatie op het gebied van energie, duurzame, logistieke verbindingen en waterbeheersing ten behoeve van grootschalige landbouw in de veenkoloniën.

Veenkoloniën – Grootschalige (innovatieve) landbouw

De kernkwaliteiten van het veengebied worden gevormd door de zichtbare ontstaansgeschiedenis van het landschap. Lintstructuren in een grootschalig open landschap, dat via een rationeel stelsel van wijken wordt ontwaterd vormen de identiteit van het gebied. De pioniersgeest die het gebied heeft gevormd, vormt nu de basis voor een hoogwaardig en innovatief landbouwgebied.

Borger-Odoorn biedt ruimte voor innovatie op het gebied van energie, duurzaamheid, logistieke verbindingen en waterbeheersing ten behoeve van grootschalige landbouw in de veenkoloniën. Waar agrarisch functies uit de linten verdwijnen, wordt flexibel omgegaan met de invulling van voormalige agrarische bebouwing met nieuwe functies. De cultuurhistorische betekenis van de lintstructuur en de openheid van het gebied blijven de kenmerkende kwaliteiten van het de Veenkoloniën.

Werken en economie op het Veen

In het veengebied wordt nieuwe bedrijvigheid op de bestaande bebouwde percelen rond de knooppunten van de Mondenweg geconcentreerd. Hier is sprake van een optimale bereikbaarheid. Langs de tweederde weg tussen Nieuw-Buinen en 1e Exloërmond zijn er mogelijkheden voor clustering van landbouwbedrijven. Aandachtspunt hierbij is de inpassing in het veenkoloniale landschap.

Landbouw

Ontwikkelingen in markt en maatschappij hebben invloed op de landbouwsector in Borger-Odoorn. Marktbescherming door Europa wordt afgebouwd en de maatschappij is kritisch ten aanzien van de wijze van produceren en het product. De marges in de landbouw staan door deze trends onder druk. Een deel van de agrarische ondernemers zal kiezen voor schaalvergroting, specialisatie of verdieping van de bedrijfsvoering. Anderen zullen kiezen voor bedrijfsbeëindiging. Het ruimtelijk beleid speelt in op deze ontwikkelingen.

In het veengebied wordt soepel omgesprongen met het vergroten van bouwkavels, mits er geen milieuconflicten ontstaan door de aanwezigheid van woningen nabij de agrarische bedrijven. In de gebieden die gekenmerkt worden door grootschaligheid vormt landbouw de ruimtelijke drager van het gebied. Deze gebieden bevinden zich in

het veenkoloniale gebied ten oosten van het Hunzedal en Odoornerveen en zijn op de visiekaart aangegeven met 'versterken agrarische functie'. Het plangebied van dit bestemmingsplan maakt onderdeel uit van dit gebied.

Clustering landbouw langs tweederde weg

Agrarische bedrijven binnen de bestaande lintstructuren kunnen tot milieuhinder leiden in de vorm van geurhinder, maar ook tot verkeershinder.

Wanneer er in de linten geen uitbreidingsruimte kan worden gevonden is uitplaatsing mogelijk. Langs de tweederde weg tussen Nieuw-Buinen en 1e Exloërmond zijn mogelijkheden voor clustering. De openheid van het gebied wordt zoveel mogelijk behouden. Met name op het gebied van bio-energie en logistieke processen kan clustering schaalvoordelen opleveren. Aan bedrijven die hun bedrijfsvoering willen verbreden met het opwekken van duurzame energie wordt medewerking verleend.

3.5.2 Bestemmingsplan Nieuw Buinen/Buinerveen

Het vigerende bestemmingsplan voor het plangebied is het bestemmingsplan Nieuw Buinen/Buinerveen, vastgesteld op 26 juni 1996 en goedgekeurd op 28 januari 1997.

In het noordoosten van het plangebied ligt de geluidcontour vanuit het naastgelegen bedrijventerrein. De milieusituatie is niet gewijzigd. Ook zonder deze zone kunnen geen milieugevoelige objecten worden opgericht. In voorliggend bestemmingsplan is de geluidcontour dan ook niet opgenomen.

Verder loopt over het onderhavige plangebied een onderzoeksgebied voor een straalpad. Deze is niet meer actueel en zal dus niet in dit bestemmingsplan en op de verbeelding behorende bij dit plan terugkomen.

3.6 Studies

3.6.1 Studie 'Verplaatsing uit lint 6 ondernemers'

In 2005 heeft een zestal agrariërs, samen met gemeente Borger-Odoorn en de provincie Drenthe een studie doorlopen om tot een tweede lint voor bedrijvigheid te komen nabij Nieuw Buinen. Deze studie heeft ARCADIS samen met DLV en LTO-projecten uitgevoerd. Na dit traject was het helder dat een bedrijfsverplaatsing naar de Tweederdeweg Noordzijde niet kansrijk was, met name vanwege het ontbreken van bestuurlijk draagvlak. De redenen varieerden van planologisch niet kansrijk en dat nut en noodzaak van de nodige verplaatsingen niet aan de orde waren. Drie agrariërs hebben de handen ineen geslagen om toch tot verplaatsing van hun onderneming te komen naar een nieuw te realiseren lint aan de Tweederdeweg Zuid. Dit onderzoek vormde de basis voor het verplaatsingsplan Agrarisch bedrijven, dat uiteindelijk in juni 2009 is afgerond.

3.6.2 Nieuw Boeren in Nieuw Buinen: Verplaatsen agrarische bedrijven

Op basis van de studie in 2005 is ARCADIS verder gegaan met de planvorming rond de verplaatsing van de boerenbedrijven naar de Tweederdeweg Zuid. In dit plan is uitgegaan van de verplaatsing van een drietal boerenbedrijven uit het bebouwingslint. Voor deze drie boeren is een nieuwe plek gevonden aan de Tweederdeweg Zuid. Om invulling te geven aan het beleid voor de inplaatsing van melkveehouderijbedrijven in de Veenkoloniën is ook een plek gevonden voor een inplaatser vanuit Overijssel (melkveehouder). Voor de betrokken bedrijven zijn diverse alternatieven getoetst, is de economische haalbaarheid van hun verplaatsing getoetst en zijn verschillende ontwerpen voor hun vrijkomende locaties gemaakt. Ook zijn, door het architectenbureau SKETS, ontwerpen gemaakt van de nieuwe locaties, zodat het aspect beeldkwaliteit hierin een zeer belangrijk aspect is geworden.

Om een deel van de kosten van de verplaatsing te dragen én om invulling te geven aan het begrip duurzaamheid, is er in het plan ruimte gecreëerd voor een energiebouwblok. Dit bouwblok draagt bij aan de verplaatsing, mede doordat slimme constructies gevonden zijn die kosten besparend werken. Voor dit energiebouwblok is ook een exploitant gevonden.

In de tussentijd is er ook hard gewerkt aan het verkrijgen van de gronden op de juiste plekken. Door middel van een uitgebreid ruilproces zijn de betrokken agrarische bedrijven én de omliggende bedrijven er sterk op vooruit gegaan, voor wat betreft verkaveling.

Concluderend wordt in het verplaatsingsplan dan ook gesteld dat de verplaatsing haalbaar is.

Hoofdstuk 4 Onderzoek

4.1 Algemeen

Ingevolge artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening wordt in dit hoofdstuk een beschrijving opgenomen van het verrichte onderzoek naar relevante feiten en belangenafweging (artikel 3.2. Algemene wet bestuursrecht).

Om tot een gedegen planontwikkeling te komen zijn diverse onderzoeken uitgevoerd, die inzicht geven in de ontwikkelingsmogelijkheden van het gebied. Dit hoofdstuk geeft een samenvatting van de verschillende onderzoeken die zijn uitgevoerd. Voor uitgebreidere informatie wordt verwezen naar de feitelijke onderzoeken die zijn opgenomen in de Bijlagen.

4.2 Archeologie en cultuurhistorie

Per 1 september 2007 is de Wet op de archeologische monumentenzorg van kracht geworden. In het kader hiervan dient een gemeente ruimtelijke planvorming te toetsen op archeologische waarden. Indien potentiële archeologische waarden worden verstoord, dient hier nader onderzoek naar te worden verricht.

Er heeft een inventariserend archeologisch veldonderzoek plaatsgevonden voor drie percelen aan de Tweederdeweg Zuid. Het overige plangebied blijft ongewijzigd, waardoor hiervoor geen archeologisch onderzoek noodzakelijk is.

Het inventariserend archeologisch veldonderzoek dat heeft plaatsgevonden voor de drie percelen aan de Tweederdeweg Zuid onderzoek is opgenomen in Bijlage 2.

Uit dit onderzoek blijkt dat de bodem van de onderzochte percelen vrijwel overal ernstig verstoord is. Slechts op één locatie is een restant van een intacte B-podzol en een BC-podzol aangetroffen. Dit boorpunt bevindt zich tussen de weg en een grote berg opgebrachte aarde. Vermoedelijk heeft de recente bodemverstoring (verploeging) hier niet plaatsgevonden. In de resterende delen is geen intact bodemprofiel meer te verwachten. Dit betekent dat de archeologische context van eventueel aanwezige archeologische waarden eveneens verstoord is.

Er wordt aanbevolen om het plangebied vrij te geven van archeologisch vervolgonderzoek. De implementatie van deze aanbevelingen is afhankelijk van het oordeel van het Bevoegd Gezag van de gemeente Borger-Odoorn, hierin vertegenwoordigd door de regio-archeoloog. Wanneer onverhoeds toch archeologische waarden worden aangetroffen tijdens grondwerkzaamheden dan dient dit direct te worden gemeld aan het bevoegd gezag van de gemeente Borger-Odoorn.

In het plangebied komen geen archeologische monumenten voor. Monumenten met de status rijksmonument vallen onder de verantwoordelijkheid van de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OC&W). Er zijn ook gemeentelijke monumenten in Nederland. Deze groep is omvangrijker en heeft een duidelijk plaatselijke betekenis. De bescherming van deze monumenten is afdoende geregeld in het kader van de Monumentenwet.

4.3 Natuur

In het kader van de gewenste verplaatsingen van de agrarische bedrijven moet rekening worden gehouden met het aspect ecologie. Bij elk ruimtelijk plan dient, met het oog op de natuurbescherming, rekening te worden gehouden met de Natuurbeschermingswet en de Flora- en faunawet. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in gebiedsbescherming en soortenbescherming. In het kader van de bedrijfsverplaatsingen is een natuuronderzoek uitgevoerd dat is opgenomen in bijlage 3 bij het planMER, zie Bijlage 6. Voor het overige deel van het plangebied is geen onderzoek noodzakelijk, omdat deze gronden ongewijzigd blijven.

Het onderzoek maakt de gevolgen met betrekking tot de bedrijfsverplaatsingen en de natuurwetgeving inzichtelijk en geeft aan welke vervolgstappen genomen moeten worden.

Gebiedsbescherming

Voor de gebiedsbescherming zijn in het kader van de Europese richtlijnen in Nederland speciale beschermingszones aangewezen met een hoge wettelijke bescherming. Hiervoor zijn Natura 2000-gebieden en gebieden onderdeel uitmakend van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) opgenomen. Een planologische ontwikkeling mag geen significante gevolgen hebben voor een te beschermen gebied.

Het plangebied ligt niet in de nabijheid van een Natura 2000-gebied en/of EHSgebied. De Natura 2000-gebieden die evt. beïnvloed zouden kunnen worden betreffen “Drouwenerzand”, en “Lieftinghsbroek” op respectievelijk 8 en 12 kilometer afstand van het plangebied . Beide gebieden zijn aangewezen in het kader van de Habitatrichtlijn. Om eventuele effecten te beoordelen, is een Passende Beoordeling opgesteld in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Deze beoordeling is nodig om aan te geven of activiteiten van de pluimveehouder leiden tot negatieve effecten op beschermde natuurwaarden in de Natura 2000-gebieden. Het doel van deze toetsing is de mogelijk optredende effecten van de ruimtelijke ingreep op de bestaande natuurwaarden te inventariseren waarvoor het gebied is aangemeld. Het gaat daarbij om beoordeling van effecten van het initiatief die, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, de kwaliteit van natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura-2000 gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

De centrale vraag bij deze beoordeling is of het initiatief leidt tot significante effecten op de natuurwaarden waarvoor deze gebieden op basis van het conceptaanwijzingsbesluiten zijn aangewezen als Habitat- en/of Vogelrichtlijngebied. De vergunning voor een project wordt alleen verleend wanneer zeker is dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zullen worden aangetast en de instandhoudingdoelstellingen niet in gevaar worden gebracht

Bij het initiatief zijn m.b.t. de Natura 2000-gebieden op voorhand enkel effecten te verwachten als gevolg van een verandering van de stikstofdepositie. Een toename van stikstofdepositie als gevolg van vestiging of uitbreiding van landbouwbedrijven leidt mogelijk tot significante effecten. In de uitgevoerde Passende beoordeling is daarom getoetst op mogelijke effecten van verandering van de stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden.

Op basis van de Passende Beoordeling worden de navolgende conclusies getrokken:

- In de huidige situatie leidt de achtergronddepositie voor Drouwenerzand op verschillende habitattypen tot een overschrijding van de stikstofdepositie. Ook in de autonome ontwikkeling (2020) is nog steeds een overschrijding van de kritische

depositiewaarden voorzien voor deze stikstofgevoelig habitattypen.

- In de huidige situatie leidt de achtergronddepositie voor Lieftinghsbroek tot een overschrijding van de stikstofdepositie van Blauwgraslanden en mogelijk Beuken-eikenbossen met hulst en Eiken-haagbeukbossen. Door de daling van de stikstofdepositie is voorzien dat de kritische depositiewaarde van de laatste twee habitattypen in de toekomst niet meer overschreden wordt.
- De verwachte toename van stikstofdeposities als gevolg van het initiatief op beide Natura 2000-gebieden zijn zeer laag en niet meetbaar. De toename valt weg binnen de fluctuaties van stikstofdeposities.
- Voor veel stikstofgevoelige habitattypen geldt dat stikstofdepositie niet de enige beperkende factor is. Verdroging en uitblijven van passend beheer leiden tot aanzienlijke effecten.
- De effecten zijn zeer gering en door het nemen van maatregelen (in overleg met bevoegd gezag en beherende instanties) worden mogelijke effecten teniet gedaan en zijn significante effecten te voorkomen.
- Cumulatie van effecten is in geringe mate mogelijk. De mogelijke depositie van andere projecten is naar verwachting ook laag. Effectgerichte maatregelen die samenhangen met het project in Nieuw-Buinen, doen ook deze effecten teniet. Wanneer voldoende brongerichte maatregelen worden genomen is van cumulatie mogelijk niet eens sprake.
- Negatieve effecten op andere Natura 2000-gebieden als gevolg van het project zijn vanwege de geringe toenames niet voorzien.

Soortbescherming

Op basis van de Flora- en faunawet zijn gebieden aangewezen voor de bescherming van dier- en plantensoorten. De werkingssfeer van de Flora- en Faunawet is niet beperkt tot of gerelateerd aan speciaal aangewezen gebieden, maar geeft soorten overal in Nederland bescherming. Op grond van de Flora- en Faunawet gelden algemene verboden tot het verwijderen van groeiplaatsen van beschermde plantensoorten en het beschadigen of verstoren van voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde diersoorten.

Om te beoordelen of dit bestemmingsplan uitvoerbaar is, wordt hierop vooruitlopend, een verwachting uitgesproken over de eventuele gevolgen voor de beschermde planten- en diersoorten in het plangebied.

In de wet is een differentiatie aangebracht in niveau van bescherming. Op 23 februari 2005 is de zgn. "AMvB art. 75" van de Flora- en faunawet in werking getreden, waarin dit verschil is verwoord:

- alle soorten, opgenomen in Habitat richtlijn bijlage IV, de Vogelrichtlijn en beschermde soorten van de Rode Lijst zijn beschermd onder het zwaarste regime (soorten van tabel 3);
- soorten met vrijstelling bij een vastgestelde gedragscode (soorten van tabel 2);
- soorten waarvoor een algemene vrijstelling geldt.

De ontwikkelingen hebben geen negatieve ecologische effecten tot gevolg. Het voorkomen van beschermde soorten is zeer beperkt. Er is geen sprake van een overtreding in het kader van de Flora- en faunawet en het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk mits de volgende maatregelen in acht worden genomen:

- Geen werkzaamheden in het broed-/voortplantingseizoen (maart-juli)
- Geen hoog opgaande beplanting (bomen) bij de inpassing van de erven van de

bouwblokken;
- Watergangen worden ontzien tijdens de werkzaamheden;
- Wat betreft jaarrond beschermde nesten in het plangebied en (bij sloop van) de te verlaten gebouwen zullen hiervoor passende maatregelen getroffen moeten worden door middel van mitigatie of compensatie van effecten.

4.4 Watertoets

Sinds 1 november 2003 is het wettelijk geregeld dat voor het vaststellen van ruimtelijke plannen de watertoetsprocedure dient te worden doorlopen. Het doel van de Watertoets is om de waterbeheerders vroegtijdig te betrekken bij de ruimtelijke planvorming en waterhuishoudkundige doelstellingen zichtbaar te maken in het plan. Op basis van de waterparagraaf wordt een wateradvies aangevraagd bij waterschap Hunze en Aa's.

Het plannen voor de verplaatsing van de agrarische bedrijven zijn aangemeld op www.dewatertoets.nl. Hiermee zijn de voorgenomen plannen kenbaar gemaakt aan het waterschap. Via deze weg is de uitgangspuntennotitie verkregen, die input levert aan deze waterparagraaf.

Zowel de uitgangspuntennotities als de instemmende reactie van het waterschap zijn in de bijlage opgenomen, zie Bijlage 3.

4.4.1 Beleid

Waterbeheersplan 2010-2015

Het beleid van waterschap Hunze en Aa's is verwoord in het nieuwe beheerplan 2010-2015. De ruimtelijke zonering van de provincie heeft het waterschap vertaald naar een eigen zonering met water als belangrijkste element. Het waterschap benadrukt in haar functiezonering de volgende aspecten: de hoogte van de waterpeilen en het gewenste grondwaterregime (GGOR), een optimale wateraanvoer en –afvoer (waterkwantiteit), de waterkwaliteit voor verschillende functies en de inpassing van water in het landschap.

Notitie stedelijk waterbeheer, waterschap Hunze en Aa's

In het beleid van waterschap Hunze en Aa's (Notitie stedelijk waterbeheer, maart 2003) staat het beheer van waterkeringen en het watersysteem centraal. Daarbij zijn het niet afwentelen van problemen en het aansluiting bij het natuurlijke watersysteem belangrijke elementen. Hunze en Aa's handelt vanuit een principe van een natuurlijke evenwicht. Het watersysteem dient zodanig te worden ingericht dat wateroverlast voorkomen wordt. Dit kan onder meer bereikt worden door voldoende bergingscapaciteit in het oppervlaktewatersysteem te creëren in combinatie met infiltratie in de bodem. Het waterschap stelt voorts waterkwaliteitsnormen op, gerelateerd aan functies en gebieden. Daarbij staat de watersysteembenadering voorop. Ook voert het waterschap actief bronnenbeleid ter voorkoming van ongewenste overstortsituaties.

Watersysteemplan Veenkoloniën

In het watersysteemplan Veenkoloniën, dat door waterschap Hunze en Aa's is opgesteld wordt onderscheid gemaakt tussen een korte termijn strategie en een lange termijn strategie. De korte termijn strategie richt zich vanaf het heden tot 2015 en heeft als zwaartepunt het op orde krijgen van het watersysteem. De lange termijn strategie richt zich op de tijd er na op het op orde houden van het watersysteem. Veiligheid, wateroverlast, watertekort en waterkwaliteit zijn de thema's van het beleid.

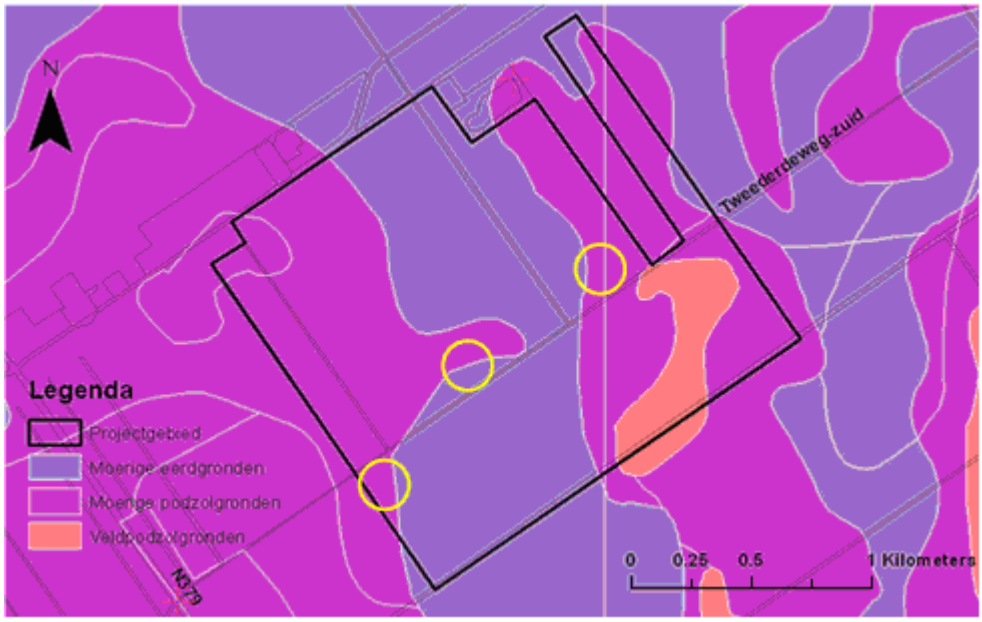
4.4.2 Huidige situatie

De beschrijving van de huidige situatie is gericht op de drie agrarische bedrijven die worden verplaatst. Voor het overige plangebied blijft de huidige situatie gehandhaafd en is een watertoets derhalve niet noodzakelijk.

Bodem

De bodem op de planlocaties op de Bodemkaart van Nederland (kaartblad 12/13) is gekarteerd als Moerige eerdgronden, Moerige podzolgronden en Veldpodzolgronden. De moerige gronden hebben een veenkoloniaal dek met daaronder een moerige laag. De moerige eerdgrond is gelegen op zand. De Veldpodzolgrond is getypeerd als gemeenschappelijk gebruikt, buiten de essen gelegen, heideveld.

In onderstaande afbeelding is een uitsnede weergegeven van de Bodemkaart van Nederland met daarin het projectgebied van de watertoets en de locaties van de drie te verplaatsten agrarische bedrijven (gele cirkels).



De ondergrond (bron: TNO) bestaat tot 14 meter beneden maaiveld uit matig fijn zand. In de laag van 14 tot 20 meter beneden maaiveld bevindt zich zeer grof zand. Vanaf 21 meter beneden maaiveld bevinden er zich enkele kleilagen met een dikte van 0,2 meter afgewisseld door zandlagen.

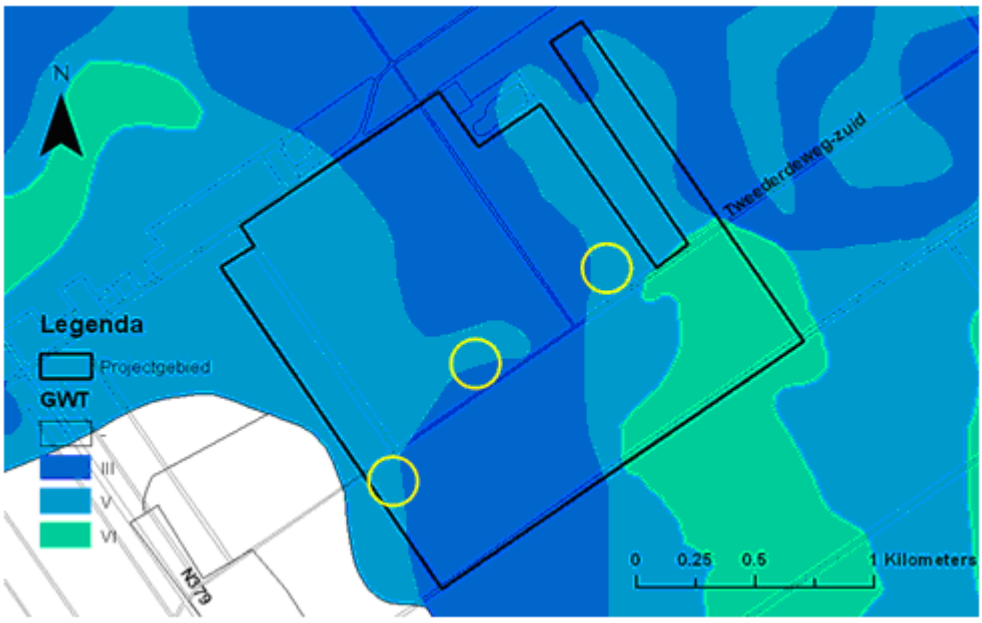
Grondwaterhuishouding

Op de Bodemkaart van Nederland zijn de grondwatertrappen gekarteerd. Hieruit blijkt dat in het gebied grondwatertrappen III en V heersen. Ten oosten van de locaties heerst ook het grondwaterregime van grondwatertrap IV. De bijbehorende Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand (GHG) en Gemiddelde Laagste Grondwaterstand (GLG) zijn in de volgende tabel opgenomen.

	III	**IV**	**V**
GHG	< 0,4 m-mv	> 0,4 m-mv	< 0,4 m-mv

GLG	0,8 – 1,2 m-mv	0,8 – 1,2 m-mv	> 1,2 m-mv

In onderstaande afbeelding is een uitsnede weergegeven van de grondwatertrappen met daarin het projectgebied van de watertoets en de locaties van de drie te verplaatsten agrarische bedrijven (gele cirkels).



Oppervlaktewaterhuishouding

In de huidige situatie is het projectgebied in gebruik voor agrarische doeleinden. In de voorgenomen ontwikkelingen zijn geen watergangen anders dan kavelsloten gelegen. In het noorden, vlak buiten het projectgebied, is er een visvijver. Ten zuiden van de locaties ligt het kanaal de Dreefleiding. Deze watert af op het Musselkanaal. Ten oosten van het projectgebied is een vloeiveld, welke ingericht is om 1x in de 25 jaar te inunderen.

Watersysteem De Veenkoloniën

Het projectgebied valt binnen het gebied van de veenkoloniën. Veenkoloniën typeren zich als uitgestrekte agrarische gebieden met lintbebouwingen langs de kanalen. De veenontginning is begonnen in de 15e eeuw. Deze karakteristieke eigenschappen zijn samen met de eis van waterberging bij extreme buien de peilers van de ontwikkeling die de komende jaren in gang gebracht en uitgevoerd dient te worden.

Door het oxideren van het veen zal er een bodemdaling intreden. Deze bodemdaling is voor het projectgebied bepaald tussen de 0 en 20 cm. Hemelwater dient zo optimaal mogelijk in het oppervlaktewatersysteem worden ingebracht. Hierdoor kan een verbetering van de waterkwaliteit behaald worden en wordt het wateraanvoerstelsel minder belast.

4.5 Toekomstige situatie

Afwatering

Voor alle drie de te verplaatsen agrarische bedrijven geldt dat in de toekomstige situatie, zoveel als redelijkerwijs mogelijk is, wordt aangesloten bij de uitgangspunten

van een duurzaam waterbeheer. Vuil water (huisaansluitingen, eventueel bedrijfsafvalwater) wordt opgevangen in een IBA-systeem opgevangen.

Het hemelwater wordt niet op de riolering aangesloten, maar op het oppervlaktewatersysteem rond de locatie. Infiltratie is met oog op de hoge grondwaterstanden niet aan te bevelen. Op deze locatie wordt geadviseerd het hemelwater te bergen en vertraagd af te voeren naar oppervlaktewater. Deze berging wordt gerealiseerd om piekafvoeren op het bestaande watersysteem te voorkomen. Een deel van het water zal op natuurlijke wijze infiltreren in de zanderige bodem met lage grondwaterstanden.

Conform het beleid van waterschap Hunze en Aa's dient voorkomen te worden dat de realisatie van het plan wateroverlast veroorzaakt. Hiervoor zijn in het beheersgebied Hunze en Aa's normen opgesteld. In extensief bebouwd gebied dient een neerslaggebeurtenis van eens per 100 jaar (T=100) geen wateroverlast te veroorzaken of inundatie op het maaiveld in de omgeving optreden. Daarbij mag rekening worden gehouden met een afvoer van 1 l/s/ha. In een T=100 situatie mag 2 l/s/ha worden afgevoerd naar het oppervlaktewater.

In de nader planvorming dient het watersysteem nader te worden uitgewerkt. Daarbij wordt uitgegaan van bovenstaande afvoernormen en de volgende neerslaggebeurtenissen.

Maatgevende neerslag-gebeurtenis	**Duur neerslag gebeurtenis**	**Intensiteit neerslag gebeurtenis**	**Inhoud neerslag gebeurtenis**	**Frequentie**
Zomer	30 minuten	230,8 l/s/ha	41,5 mm	1/100 jaar
Winter	7200 minuten	2,8 l/s/ha	119,0 mm	1/100 jaar

Op basis van deze getallen is indicatie bepaald wat de 'wateropgave' voor de drie deelgebieden zijn. Voor de worstcase situatie is de zomersituatie berekend. Deze getallen geven een indicatie en dienen in een later stadium verder te worden uitgewerkt.

In het geval van het akkerbouwbedrijf is het bruto oppervlak 4,0 ha. De verharding op het perceel (daken en terreinverharding) bedraagt circa 1,35 ha. De inhoud van een zomerse neerslaggebeurtenis is 565 m³, waarbij 4,0 l/s afgevoerd mag worden. De inhoud van de berging dient circa 560 m³ te zijn. Hiervoor is circa 2.350 m² nodig (uitgaande van 0,3 m peilstijging en ruimte voor taluds).

In geval van de melkveehouderij is het bruto oppervlak 2,5 ha. De verharding op het perceel (daken en terreinverharding) bedraagt circa 1,15 ha. De inhoud van een zomerse neerslaggebeurtenis is 475 m³, waarbij 2,5 l/s afgevoerd mag worden. De inhoud van de berging dient circa 470 m³ te zijn. Hiervoor is circa 1.950 m² nodig (uitgaande van 0,3 m peilstijging en ruimte voor taluds).

In het geval van de pluimveehouderij is het bruto oppervlak 4,3 ha. De verharding op het perceel (daken en terreinverharding) bedraagt circa 3,6 ha. De inhoud van een zomerse neerslaggebeurtenis is 1.495 m³, waarbij 4,3 l/s afgevoerd mag worden. De inhoud van de berging dient circa 1.490 m³ te zijn. Hiervoor is circa 6.200 m² nodig (uitgaande van 0,3 m peilstijging en ruimte voor taluds).

Wanneer bestaande watergangen (deels) worden gedempt, dient de verloren gaande berging in hetzelfde watersysteem en/of peilvak gecompenseerd te worden.

De exacte locatie van deze retentievoorziening is nog niet bekend. De benodigde ruimte voor een retentievoorziening is daarom wel opgenomen in de regels, maar niet op de verbeelding.

Wateroverlast

Wateroverlast wordt voorkomen door de bergingsvoorziening te voorzien van een noodoverlaat. Indien de berging volledig gevuld is, en er meer regen valt, kan het water in deze situatie versneld overstorten naar het oppervlaktewatersysteem.

Daarnaast wordt geadviseerd om het vloerpeil van de bouwblokken (in ieder geval de woning en eventueel andere gevoelige bouwblokken) 0,3 m hoger aan te leggen dan het omliggend maaiveld of verharding. Hiermee wordt voorkomen dat bij intensieve neerslaggebeurtenissen het hemelwater wateroverlast veroorzaakt in deze bouwblokken.

Ontwatering

De ontwatering is de afstand tussen de hoogste grondwaterstanden en het maaiveld, de terreinverharding of de vloeren van de bebouwing. Het is belangrijk om voldoende ontwatering te realiseren om grondwateroverlast en verzakking van terreinverharding te voorkomen. Conform de uitgangspuntennotitie van waterschap Hunze en Aa's worden de volgende ontwateringsnormen gehanteerd:

- Woningen/bebouwing met kruipruimte: 0,7 m ten opzichte van onderzijde vloer;
- Woningen/bebouwing zonder kruipruimte: 0,3 m ten opzichte van onderzijde vloer;
- Secundaire wegen/terreinverharding: 0,7 m.

De ontwateringseisen dienen te worden afgestemd met de oppervlaktewaterpeilen. Wanneer er onvoldoende ontwatering aanwezig is, wordt eerst gekeken naar mogelijkheden voor ophoging. Als tweede komt drainage in beeld. Bezien vanuit duurzaamheid heeft drainage niet de voorkeur.

Waterkwaliteit

Omdat het hemelwater wordt afgevoerd naar het oppervlaktewater, is het belangrijk de waterkwaliteit te bewaken. Om deze reden worden in het plan geen uitloogbare materialen (lood, koper, zink) toegepast. Daarnaast wordt zo min mogelijk gebruik gemaakt van strooizout en chemische onkruidbestrijding.

4.6 Milieuhygiënische aspecten

Bij het opstellen van een bestemmingsplan is het van belang om na te gaan in hoeverre milieuhygiënische factoren belemmeringen opleveren voor de voorgestane ontwikkeling. In dit kader dient aandacht te worden besteed aan de volgende punten:

- geluidsaspecten;
- bodem;
- luchtkwaliteit;
- externe veiligheid.

4.6.1 Bodem

Ten aanzien van de bodemkwaliteit geldt de Wet bodembescherming (Wbb) en het (bijbehorende) Besluit bodemkwaliteit. Gestreefd wordt naar een duurzaam gebruik van de bodem. Bij een ruimtelijk plan moet de bodemkwaliteit van het betreffende gebied inzichtelijk worden gemaakt. Hierbij is van belang te weten of er bodemverontreiniging is die de functiedoelen kan frustreren, of er gezondheidsrisico's of ecologische risico's daardoor zijn en wat de mogelijkheden zijn om er tijdig iets aan te doen. Hiervoor is wettelijk verplichte informatie over de bodemkwaliteit nodig.

Het uitgangspunt wat betreft de bodem in het plangebied is, dat de kwaliteit ervan zodanig dient te zijn dat er geen risico's zijn voor de volksgezondheid bij het gebruik van het plangebied voor de voorgenomen functie(s).

Op de percelen die betrekking hebben op de verplaatsing van de drie agrarische bedrijven is een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd. Voor de overige gronden in het plangebied blijft de situatie ongewijzigd en is derhalve bodemonderzoek niet noodzakelijk. Het onderzoeksrapport met betrekking tot de drie locaties is opgenomen in Bijlage 4. Dit onderzoek toont aan dat op de locaties redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of in het freatisch grondwater in gehalten boven de achtergrondwaarde of streefwaarde.

Ten aanzien van de nieuwe locatie voor het akkerbouwbedrijf wordt het volgende geconcludeerd:

- Het noordelijke teelaardedepot is licht verontreinigd met de parameter lood. In de overige boven- en ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond.
- Het grondwater is licht verontreinigd met barium, koper, nikkel en/of zink.
- De aangetoond gehalten en concentraties vormen geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek.

Op basis van de gemeten gehaltes in grond en grondwater dient de hypothese “onverdacht” formeel te worden verworpen. De gevonden gehalten in de bodem vormen in milieuhygiënische zin geen belemmeringen voor de voorgenomen activiteiten.

4.6.2 Geluid

Bij het opstellen van een bestemmingsplan dient aandacht te worden besteed aan het aspect "geluid". In deze paragraaf wordt ingegaan op de geluidsaspecten met betrekking tot wegverkeerslawaai. Spoorweglawaai en industrielawaai van een gezoneerd industrieterrein zijn in deze situatie niet relevant.

Wegverkeerslawaai

De volgende tabel geeft een overzicht van de te verwachten vervoersbewegingen van en naar het akkerbouwbedrijf, de melkveehouderij en de pluimveehouderij, wanneer deze bedrijven op de nieuwe locaties gevestigd zijn.

Soort bedrijf	Intern of extern	Vervoersbewegingen

Akkerbouwbedrijf	Intern	In de oogstperiode van de akkerbouwproducten worden deze vanaf het land naar de opslag-/ verwerkingschuur gebracht. De aanvoer vindt plaats via de landbouwstraat, middels een kiepwagen (gemiddeld 10 ton). Per product geldt de navolgende verdeling: - Fabrieksaardappelen ongeveer 200 vrachten, februari – half april (1 week voor levering) - Suikerbieten ongeveer 300 vrachten, oktober – half januari (1 week voor levering) - Bloembollen ongeveer 100 vrachten, half juni – half juli Vervolgens worden de akkerbouwproducten afgevoerd (uitgaande van een gemiddelde vrachtauto van 35 ton): - Fabrieksaardappelen ± 60 vrachten, februari – half april (in totaal 2 of 3 dagen) - Suikerbieten ± 85 vrachten, oktober – half januari (in totaal 1 of 2 dagen); - Bloembollen ± 30 vrachten, juli – half augustus (3 of 4 dagen per week de gehele periode) Voor diverse benodigdheden zoals aanvoer materiaal/kunstmest en pootgoed etc. ongeveer 10 vrachten per jaar.
Akkerbouwbedrijf	Extern	Transport van kisten met bloembollen periode juni/juli/augustus met heftrucks: - 1x diesel voor bij spoellijn en buiten - 2x elektrisch voor binnen De lijn is grofweg van drooggedeelte naar verwerkingsruimte
Melkveehouderij	Intern	Tankauto melk 1x per 3 dagen Overige vrachtauto's gemiddeld 1x per week
Melkveehouderij	Extern	Dagelijks gebruik: - trekker (diesel) - shovel(diesel)
Pluimveehouderij	Intern	Vervoersbewegingen: - 1 dag per 6 weken 3 vrachtwagens met eendagskuikens (overdag) - 4 dagen per 6 weken totaal 45 vrachtwagens met vleeskuikens (overdag en 's nachts) - 12 vrachtwagens mestafvoer in 6 weken of 30 landbouwkeepers mestafvoer in 6 weken - 1x per week 1 vrachtwagenbezoek kadaver afvoer - 40 vrachtwagens voer in periode van 6 weken - 2x per week 1 vrachtwagen bodedienst/gasolie/strooisel/oid - 2x per week 1 vrachtwagen met biobrandstof voor houtkachel - 4x per 6 weken transportbus vervoer van ingeleend personeel (kippenvangen) - 2x per 6 weken transportbus vervoer van ingeleend personeel (schoonmaakploeg) - 1x per 6 weken transportbus vervoer van ingeleend personeel (ontsmetting)

Pluimveehouderij	Extern	Voor pluimvee en mesttransport en vullen van houtkachel en bedrijfsmatige klussen (dagelijks gebruik): - verreiker (diesel) - shovel (diesel)

In de directe omgeving van de bedrijven liggen geen geluidsgevoelige bestemmingen. De geluidsaspecten in het overige plangebied blijven ongewijzigd. Op grond van deze gegevens worden geen problemen verwacht ten aanzien van geluidshinder en is nader onderzoek niet noodzakelijk.

4.6.3 Luchtkwaliteit

Op 15 november 2007 is de Wet luchtkwaliteit in werking getreden. Deze wet vervangt het Besluit luchtkwaliteit 2005. De wet is enerzijds bedoeld om de negatieve effecten op de volksgezondheid aan te pakken, als gevolg van te hoge niveaus van luchtverontreiniging. Anderzijds heeft de wet tot doel mogelijkheden te creëren voor ruimtelijke ontwikkeling, ondanks overschrijdingen van de Europese grenswaarden voor luchtkwaliteit.

Op grond van de Wet mogen nieuwe ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de normen (grenswaarden) die aan een aantal verontreinigende stoffen zijn gesteld.

Met betrekking tot luchtkwaliteit moet rekening gehouden worden met het gestelde in de Wet milieubeheer, hoofdstuk 5, titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen en de bijbehorende bijlagen.

Op basis van artikel 5.16 Wm kan, samengevat, een bestemmingsplan worden vastgesteld, indien:

a. aannemelijk is gemaakt dat de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, niet leiden tot het overschrijden van een in bijlage 2 van de Wet milieubeheer opgenomen grenswaarde die behoort bij de Wet Milieubeheer, hoofdstuk 5, titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen, of
b. aannemelijk is gemaakt dat de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, leiden tot een verbetering per saldo van de concentratie in de buitenlucht van de desbetreffende stof dan wel, bij een beperkte toename van de concentratie van de desbetreffende stof, de luchtkwaliteit per saldo verbetert door een samenhangende maatregel of een optredend effect, of
c. aannemelijk is gemaakt dat de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht van een stof waarvoor in bijlage 2 een grenswaarde is opgenomen, of
d. het project is genoemd of beschreven dan wel past binnen een programma van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

Van een verslechtering van de luchtkwaliteit in betekenende mate als bedoeld onder c is sprake indien zich één van de volgende ontwikkelingen voordoet:

- woningbouw: minimaal 1.500 woningen netto bij 1 ontsluitende weg of minimaal 3.000 woningen bij 2 ontsluitende wegen;
- infrastructuur: 3% concentratiebijdrage (verkeerseffecten gecorrigeerd voor minder congestie);
- kantoorlocaties: minimaal 100.000 m² brutovloeroppervlak bij 1 ontsluitende weg, minimaal 200.000 m² brutovloeroppervlak bij 2 ontsluitende wegen.

Het bestemmingsplan bevat niet een van deze ontwikkelingen. Geconcludeerd kan

worden dat door de ontwikkelingen die in het onderhavige bestemmingsplan mogelijk wordt gemaakt, namelijk de verplaatsing van drie agrarische bedrijven, de luchtkwaliteit niet "in betekenende mate" zal verslechteren. Aan het bepaalde omtrent luchtkwaliteit wordt dan ook voldaan.

4.6.4 Externe veiligheid

Van de ramptypes die verband houden met externe veiligheid ('Indeling Leidraad maatramp') zijn met name ongevallen met brandbare/explosieve of giftige stoffen van belang. Deze ongevallen kunnen nader worden onderscheiden in ongevallen met betrekking tot:

- inrichtingen;
- vervoer gevaarlijke stoffen door buisleidingen;
- vervoer gevaarlijke stoffen over weg, water of spoor.

Inrichting

De risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld door activiteiten met gevaarlijke stoffen in inrichtingen dienen tot een aanvaardbaar minimum te worden beperkt. Daartoe zijn in het "Besluit externe veiligheid inrichtingen" (hierna: Bevi) regels gesteld.

Bij het toekennen van bepaalde bestemmingen dient te worden onderzocht:

- Of voldoende afstand in acht wordt genomen tussen (beperkt) kwetsbare objecten enerzijds en risicovolle inrichtingen anderzijds in verband met het plaatsgebonden risico.
- Of (beperkt) kwetsbare objecten liggen binnen in het invloedsgebied van risicovolle inrichtingen en zo ja, wat de bijdrage is aan het groepsrisico.

Het plaatsgebonden risico is de kans dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op een plaats buiten een inrichting zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is. Voor kwetsbare objecten geldt een plaatsgebonden risico PR 10-6 en voor beperkt kwetsbare objecten geldt een richtwaarde voor het plaatsgebonden risico PR 10-6.

Het groepsrisico bestaat uit de cumulatieve kansen per jaar dat ten minste 10, 100 of 1.000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

In de directe nabijheid van het plangebied liggen geen Bevi-inrichtingen. Er zijn in dit kader dan ook geen externe veiligheidseffecten waarmee rekening moet worden gehouden.

Buisleiding

In de directe nabijheid van het plangebied liggen geen buisleidingen waardoor vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Er zijn in dit kader dan ook geen externe veiligheidseffecten waarmee rekening moet worden gehouden.

Vervoer gevaarlijke stoffen

In de directe nabijheid van het plangebied vindt geen transport van gevaarlijke stoffen

over weg, water of spoor plaats. Er zijn in dit kader dan ook geen externe veiligheidseffecten waarmee rekening moet worden gehouden.

4.7 Verkeer en parkeren

Bij de voorgenomen ontwikkelingen dient rekening gehouden te worden met eventuele gevolgen voor verkeerskundige aspecten in of nabij het plangebied, zoals verkeersbewegingen en parkeren.

Het plangebied en de betreffende locaties zijn goed bereikbaar. De ontsluiting van de percelen is geregeld via in-/uitritten op de Tweederdeweg Zuid. Deze wordt vervolgens ontsloten via de Drentse Mondenweg en de 24e Laan.

De voorgenomen ontwikkelingen hebben een geringe verkeersaantrekkende werking (zie het overzicht van de te verwachten verkeersbewegingen in paragraaf 4.7). De verkeerskundige aspecten leveren derhalve geen problemen op voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.8 Duurzaamheid

Juist het duurzaamheidsaspect heeft de agrarische bedrijven er toe gezet de verplaatsing in gang te zetten. In het lint zaten de bedrijven door de vele woningen en andere bebouwing ‘op slot’. Uitbreiding in het dorp zou ten koste gaan van het leefklimaat en aan de Tweederdeweg Zuid lag de mogelijkheid om nieuwe bouwblokken te ontwikkelen.

Door de ruilverkaveling en de locatie van de bouwblokken worden de transportafstanden voor de boeren beperkt. Bovendien hoeven de vrachtauto’s en landbouwvoertuigen niet meer door het dorp waardoor de verkeershinder in het dorp afneemt, en de verkeersveiligheid toeneemt. Transporten van materialen tussen de bouwblokken onderling (bijvoorbeeld mest via een pijpleiding naar het energiebouwblok) kunnen door slimme technieken geheel zonder verkeersbewegingen blijven.

De bouw van de nieuwe locaties, en de nieuwbouw op de oude locaties, vindt plaats met duurzame bouwmaterialen. Er wordt zo veel mogelijk gebruik gemaakt van bouwmaterialen die een lokale oorsprong vinden (bijvoorbeeld uit hennepteelt), zodat een ‘biobased economy’ ontstaat. Ook zal worden gezocht naar nieuwe, innovatieve materialen.

De erven die nu worden gerealiseerd dienen te voldoen aan de laatste eisen ten aanzien van energie en water. Water dat op de verharde oppervlaktes valt, wordt zo veel mogelijk opgevangen en gebruikt in de bedrijfsprocessen. Overtollig water wordt zo veel mogelijk geborgen en waar mogelijk geïnfiltreerd in de zanderige bodem met lage grondwaterstanden. Ten aanzien van energie kunnen de dak-oppervlakten worden gebruikt voor de opwekking van zonne-energie.

Ook kunnen de bedrijven door schaalvergroting op de nieuwe locatie een bedrijfsvoering toepassen die duurzamer is dan op de kleinere locaties in het lint. Zo wordt op de nieuwe bedrijfslocaties een goede afweging gemaakt ten aanzien van de onderdelen People-Profit-Planet.

4.9 Kabels en leidingen

In het plangebied bevinden zich geen bovengrondse en/of ondergrondse leidingen die ruimtelijk relevant zijn.

Hoofdstuk 5 Het plan

5.1 Algemeen

Het onderhavige bestemmingsplan voorziet in de verplaatsing van een akkerbouwbedrijf, een melkveehouderij en een pluimveehouderij en de realisatie van een energiebouwblok.

- Het akkerbouwbedrijf is gevestigd aan de Noorderdiep 276 en wordt verplaatst naar de Tweederdeweg Zuid .
- De melkveehouderij is gevestigd aan het Noorderdiep 71 en wordt eveneens verplaatst naar de Tweederdeweg Zuid.
- De pluimveehouderij is gevestigd aan Noorderdiep 101 en 1e Exloermond 86. Een deel van de activiteiten wordt verplaatst naar de Tweederdeweg Zuid.
- Het energiebouwblok is nieuw en wordt gesitueerd in het verlengde van de pluimveehouderij aan Tweederdeweg Zuid.

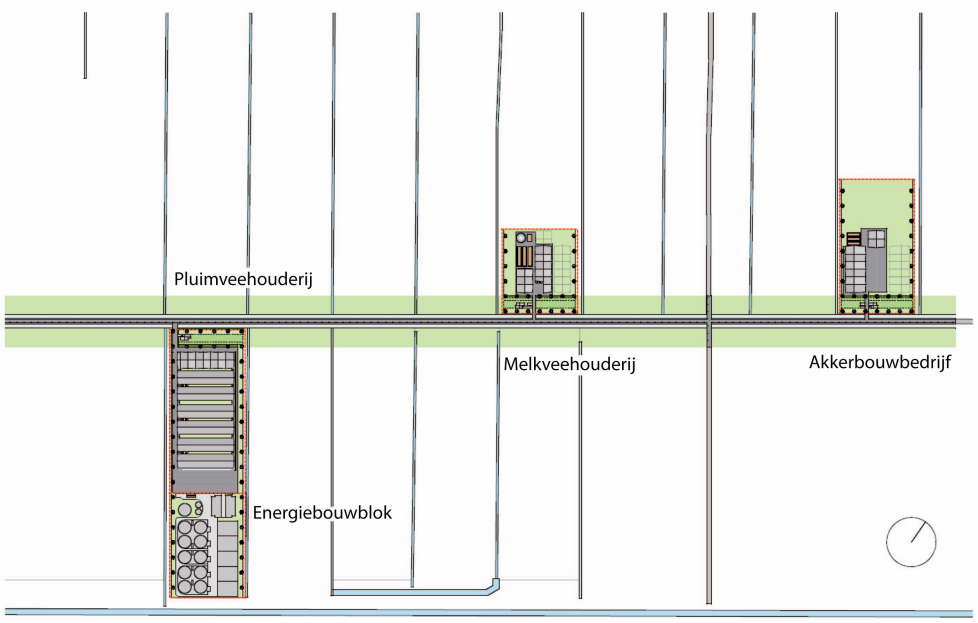
5.2 Beschrijving toekomstige situatie

Het onderhavige bestemmingsplan voorziet in de verplaatsing van een akkerbouwbedrijf, een melkveehouderij en een pluimveehouderij en de realisatie van een energiebouwblok.

- Het akkerbouwbedrijf is gevestigd aan de Noorderdiep 276 en wordt verplaatst naar de Tweederdeweg Zuid .
- De melkveehouderij is gevestigd aan het Noorderdiep 71 en wordt eveneens verplaatst naar de Tweederdeweg Zuid.
- De pluimveehouderij is gevestigd aan Noorderdiep 101 en een deel van de activiteiten wordt verplaatst naar de Tweederdeweg Zuid.
- Het energiebouwblok is nieuw en wordt gesitueerd in het verlengde van de pluimveehouderij aan Tweederdeweg Zuid.

In deze paragraaf wordt de toekomstige situatie van de drie bedrijven afzonderlijk beschreven. Ook wordt aangegeven hoe met de vrijkomende locaties wordt omgegaan.

Op onderstaande afbeelding is zichtbaar hoe de nieuwe bedrijfslocaties ten opzichte van elkaar gesitueerd zijn aan de Tweederdeweg Zuid.



5.2.1 Akkerbouwbedrijf

Het akkerbouwbedrijf richt zich op de teelt van fabrieksaardappelen, suikerbieten, bloembollen en innovatieve teelten (saffraan). De kansen en ervaring (8 jaar) voor het bedrijf liggen vooral in de krokusteelt zowel voor sierteeltproductie als teelt voor de saffraankrokus.

Onderdelen van het bedrijf op hoofdlijnen worden:

- een woonhuis;
- een schuur, bestaande uit twee cellen met kantoor, opslag ed;
- een werktuigenloods;
- en een spoelput.

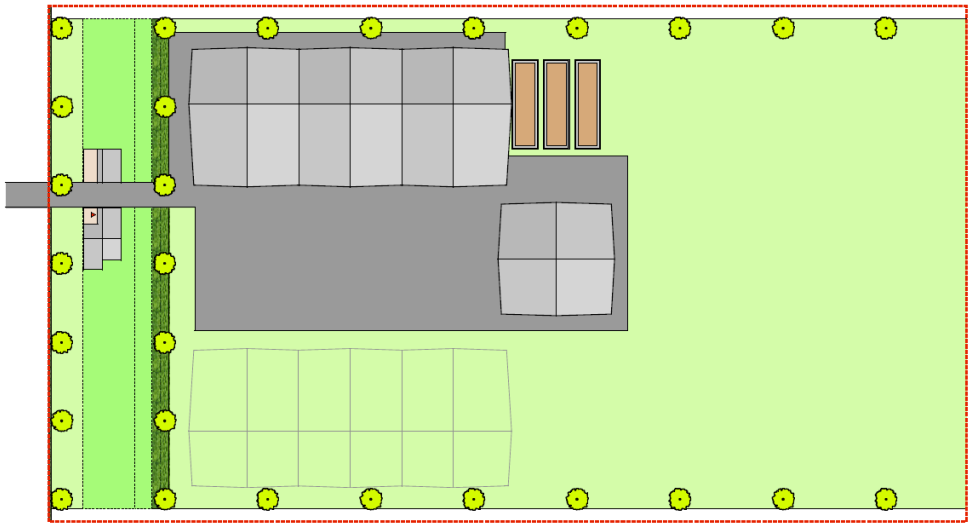
Het bedrijf gaat gefaseerd over naar de nieuwe locatie. In eerste instantie wordt de schuur (bewaren, verwerken, drogen) gebouwd. Dit in verband met een urgent gebrek aan bewaarruimte op de oude locatie. De rest van het nieuwe bedrijf wordt daarna gerealiseerd waarna ook het resterende deel van de bedrijfsvoering verplaatst wordt.

Dit zal betekenen dat mogelijk meerdere bouwvergunningen (verschillende fases) worden aangevraagd.

Bouwblok

Het totale (bouw)perceel met een totaaloppervlakte van 40.050 m^2/4 ha. (150 x 267 meter) wordt centraal geplaatst in de ruim 150 hectare tellende gronden van het bedrijf.

Op onderstaande afbeelding is de nieuwe indeling van het akkerbouwbedrijf weergegeven.



Op het bouwblok wordt 10.929 m^2/1,09 ha ingericht als agrarisch bouwblok (inclusief oprit, exclusief woning). In totaal bedraagt de erfverharding 5.988,29 m^2 (0,6 ha.). Op het bouwblok is genoeg ruimte om de in de toekomst uitbreiding, een extra schuur te kunnen realiseren.

Onderdeel	Oppervlakte	Bouwhoogtes	
		Nok	Dakgoot
Schuur	3448,9 m^2 (37,9 x 91 m.)	10,5 m.	3,25 / 4,095 m
Opslag/werkplaats	948,64 m^2 (30,8 x 30,8 m.)	10,5 m.	3,25 / 4,095 m
Spoelputten	533,17 m^2 (20,35 x 26,2 m.)	N.v.t.	N.v.t.
Woning	423,5 m^2 (19,25 x 22 m.)	8.5 m.	6.5 m.
Erfverharding (onbebouwd)	5998,29 m^2 (incl. oprit 365 m^2)	N.v.t.	N.v.t.
Overig (onbebouwd)	27.947,5 m^2	N.v.t.	N.v.t.
Totaal	**40.050 m^2 / 4,0 ha.**	**N.v.t.**	**N.v.t.**

Voorzieningen

Voor de bedrijfsvoering wordt grondwater onttrokken aan de bodem of wordt oppervlaktewater gebruikt. Regenwater wordt opgevangen in retentievijver/sloot aanleg.

Het schoonspuiten van landbouwmachines gebeurt op een wasplaats met een vloeistofdichte vloer. De elektriciteit wordt verkregen via het net. Stoken gebeurt op propaangas of groengas.

Doorgroei - situatie in 2020

In 2020 is het bedrijf doorgegroeid in/met de krokusteelt en mogelijk ook uien. Daarmee is een verdubbeling van de bewaar en droog capaciteit nodig. Dit is gerealiseerd door het spiegelen van bewaarwand en droogvloer, maar ook door het realiseren van een tweede schuur. Deze stal zal een oppervlakte hebben van 3460,92 m^2/0,35 ha. (90,6 x 38,2 meter).

5.2.2 Melkveehouderij

De nieuwe inrichting van melkveebedrijf Van der Meer wordt een melkveebedrijf met 125 stuks melkrundvee en 90 stuks jongvee. Het betreft een grondgebonden bedrijf: al het vee weidt, jongvee dag en nacht, melkkoeien alleen overdag. Het bedrijf gaat samenwerken met een akkerbouwer.

Het bedrijf, een gezinsbedrijf, wordt gangbaar uitgeoefend. Maar: met een sterk oog voor milieuaspecten en dierwelzijn.

Onderdelen van het bedrijf op hoofdlijnen worden:

- een woonhuis;
- een traditionele open ligboxenstal met roostervloer;
- een jongveestal;
- sleufsilo's;
- een mestplaat.

Mestopslag vindt plaats in de mestkelder onder de stal met een capaciteit van 500 ton (diepte 2,2 meter onder maaiveld).

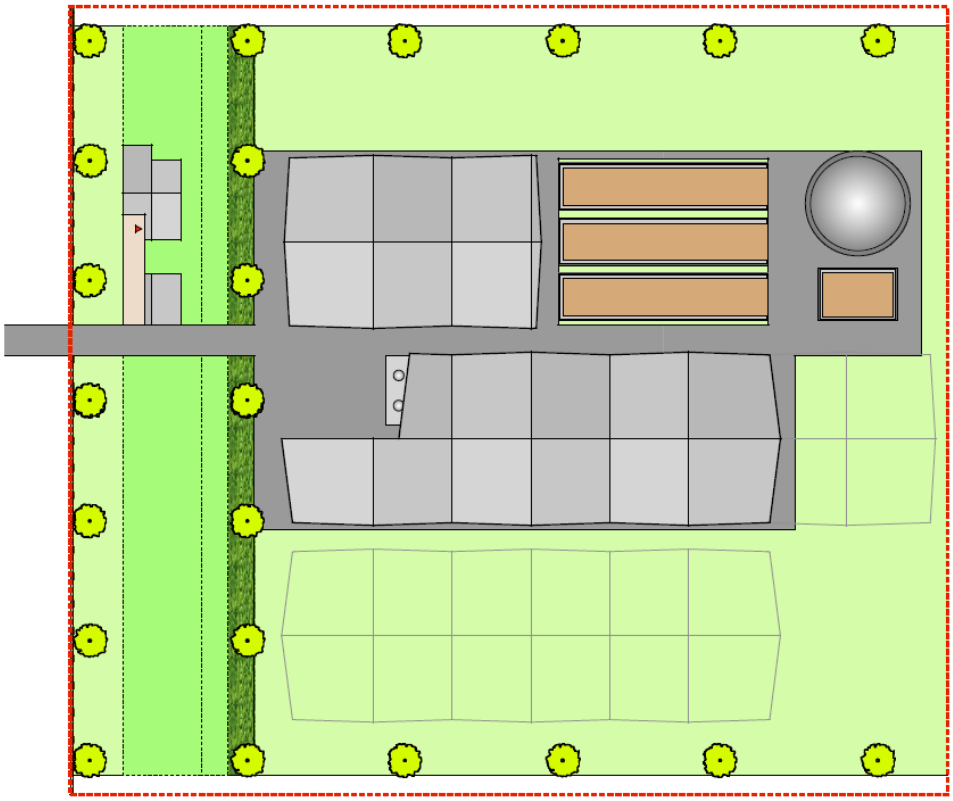
Voor een traditionele ligboxenstal met roostervloer geldt een emissiewaarde van 9,5 kg NH3 per dierplaats per jaar, fijn stof 118 g PM10 per dier per jaar.

Dit is gelijk aan de maximale emissiewaarde van het Besluit huisvesting, waarbij de dieren geweid worden. Bij bedrijven die melkrundvee weiden, komt de ammoniakemissie met geen van de huisvestingssystemen boven de huidige maximale emissiewaarde uit.

Bouwblok

Het totale (bouw)perceel met een totaaloppervlakte van 27.750 m^2/2,78 ha. (150 x 185 meter) wordt centraal geplaatst binnen het aaneengesloten eigendom van circa 57 hectare.

Op onderstaande afbeelding is de nieuwe indeling van de melkveehouderij weergegeven.



Op het bouwblok wordt 6.678 m^2/0,67 ha ingericht als agrarisch bouwblok (inclusief mestplaat en oprit, exclusief woning en retentievijver). In totaal bedraagt de erfverharding 2.723 m^2 (0,27 ha.). Op het bouwblok is genoeg ruimte om de in de toekomst uitbreiding, een extra stal te kunnen realiseren.

Onderdeel	Oppervlakte	Bouwhoogtes	
		Nok	Dakgoot
Stal	2.355 m^2	10,5 m.	3,25 / 4,095 m
Opslag	595 m^2 (15 x 37 m.)	10,5 m.	
Mestplaat	150 m^2 (10 x 15 m.)	N.v.t.	N.v.t.
Sleufsilo's	855 m^2 (19 x 45 m.)	N.v.t.	N.v.t.
Woning	418 m^2 (19 x 22 m.)	8,5 m.	6,5 m.
Erfverharding (onbebouwd)	2.723 m^2 (incl. oprit 280 m^2)	N.v.t.	N.v.t.
Overig (onbebouwd)	20.054 m^2	N.v.t.	N.v.t.
Totaal	**27.750 m^2 / 2,78 ha.**	**N.v.t.**	**N.v.t.**

Voorzieningen

Elektriciteit wordt verkregen van het net. Bedrijfsafvalwater wordt geloosd op de mestkelder. Het regenwater wordt geborgen in een retentievoorziening.

Doorgroei - situatie in 2020

In 2020 is het bedrijf doorgegroeid naar 150 stuks melkrundvee. Daartoe zal de optie van de extra stal zijn gerealiseerd. Deze stal zal een oppervlakte hebben van 2.800 m^2/0,28 ha. (90 x 30 meter).

5.2.3 Pluimveehouderij

In totaal zullen direct 300.000 vleeskuikens worden gehouden, verdeeld over zes stallen. Akkerbouw wordt eveneens een onderdeel van de bedrijfsvoering, in totaal 100 hectare. Het bedrijf zal voldoen aan het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij. Met het genoemde aantal vleeskuikens kunnen twee mensen fulltime werken op het bedrijf.

Onderdelen van het bedrijf op hoofdlijnen worden:

- zes stallen;
- een woonhuis;
- een opslag/werkloods die tevens de locatie is van een biomassakachel;
- een mestopslag.

Het huisvestingsysteem van de stallen is een systeem met mengluchtventilatie: het Wesselman stalsysteem. Dit systeem heeft in de Regeling ammoniak en veehouderij het nummer BWL2009.14. Het betreft hier een vleeskuikenstal met verwarmingssysteem met warmteheaters en ventilatoren.

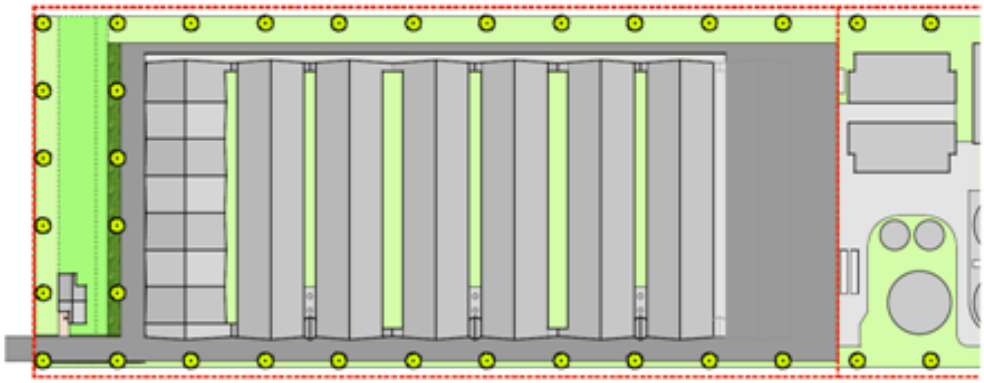
Het systeem wordt geleverd en geplaatst door Technisch advies, installatiebureau De Roo.

Het systeem staat aangemerkt als BBT.

Emissiefactor is 0,035 kg NH3 per dierplaats per jaar.

Bouwblok

Het totale (bouw)perceel met een totaaloppervlakte van 46.500 m2/4,7 ha. (150 x 310 meter). Op onderstaande afbeelding is de nieuwe indeling van de pluimveehouderij weergegeven.



De stallen (25 x 110 m.) worden dwars op het perceel geplaatst, zo komen ze achter elkaar te staan. Alleen op deze manier blijft er op het perceel (150 meter breed) ruimte over voor een erfpad aan de zijkant (rechts).

Het bouwblok wordt gerealiseerd op een zo kort mogelijke afstand tot de provinciale weg (Drentse Mondenweg) om het aantal vervoersbewegingen zo veel mogelijk te beperken.

Op het bouwblok wordt 35.365 m2/3,5 ha. (125 x 280 + oprit) ingericht als agrarisch bouwblok (inclusief oprit, exclusief woning). In totaal bedraagt de erfverharding 15.565 `m2 (ha.). Op deze wijze is op het bouwblok nog genoeg ruimte om de in de toekomst uitbreiding, een extra stal aan de achterzijde te kunnen realiseren.

Onderdeel	Oppervlakte	Bouwhoogtes	
		Nok	Dakgoot
Stallen (totaal 6)	16.500 m2 (25 x 110m.)	10,5 m.	3,25 / 4,095 m.
Opslag/werkplaats	3.300 m^2 (30 x1 10m.)	10,5 m.	3,25 / 4,095 m.
Woning	418 m^2 (19 x 22 m.)	8,5 m.	6,5 m.
Erfverharding (onbebouwd)	16.565 m^2 (incl. oprit 365)	N.v.t.	N.v.t.
Overig (onbebouwd)	10.717 m^2	N.v.t.	N.v.t.
Totaal	**46.500 m^2 / 4,7 ha.**	**N.v.t.**	**N.v.t.**

Voorzieningen

Het bedrijf wil grondwater onttrekken aan de bodem. Daartoe wordt een bron geslagen met een zuiveringsinstallatie. Dit water wordt gebruikt voor de drinkwatervoorziening van het pluimvee. Op het terrein wordt een wateropslag gerealiseerd van ongeveer 30 m3 per stal.

Voor de warmtevoorziening realiseert het bedrijf een biomassakachel. Als brandstof wordt hout of stro gebruikt. Elektriciteit wordt verkregen van het net.

Bedrijfsafvalwater wordt geloosd via het vuilwaterriool.

Wat betreft het regenwater: de stallen hebben geen dakgoot, het water blijft op het terrein.

Doorgroei – situatie in 2020

In 2020 is het bedrijf doorgegroeid naar 350.000 stuks pluimvee. Daartoe wordt 1 stal bijgebouwd, aan de achterzijde. Deze stal zal een oppervlakte hebben van 3460,92 m2/0,35 ha. (90,6 x 38,2 meter).

De bestaande situatie wordt via het voorliggende plan conserverend bestemd en zal over 10 jaar onder het overgangsrecht worden gebracht.

5.2.4 Energiebouwblok

Door Raedthuys Bio-energie Holding B.V. uit Enschede wordt een bio-energiecentrale (BEC) ontwikkeld op het energiebouwblok. Dit energiebouwblok is gesitueerd achter en op hetzelfde perceel als de pluimveehouderij.

De bio-energiecentrale bestaat uit een vergistinginstallatie waarin door de vergisting van mest en co-substraten biogas ontstaat. Dit biogas wordt of verbrand in een verbrandingsmotor (WKK), waarmee elektriciteit en warmte wordt geproduceerd of het wordt omgezet in groen gas en in het aardgasnetwerk gevoed. Beide opties zijn meegenomen, dit is van belang om te kunnen anticiperen op regelgeving en subsidieverstrekking van de overheid.

De installatie verwerkt jaarlijks maximaal 50.000 ton biomassa. De biomassa bestaat voor maximaal 25.000 m^3 uit mest en voor maximaal 25.000 m^3 uit co-substraten. Co-substraten worden aan mest toegevoegd om de economische haalbaarheid van mestvergisting te vergroten. Zowel de mest als de co-substraten worden zoveel mogelijk uit de nabije omgeving – waaronder de drie agrarische bedrijven waarop dit bestemmingsplan ziet - betrokken.

Indien gebruik wordt gemaakt van een verbrandingsmotor (WKK) produceert de BEC jaarlijks ruim 27 miljoen kWh aan elektriciteit. Deze elektriciteit wordt geleverd aan het elektriciteitsnet. Dit is voldoende om per jaar ruim 7.900 huishoudens van elektriciteit te voorzien. Ook ontstaat er warmte. Er zijn mogelijkheden om de warmte te benutten bij de omliggende agrarische bedrijven. Tevens is er een optie voor een droger meegenomen. In deze droger wordt de dikke fractie digestaat verder ingedroogd tot korrels. Ook hiervoor kan de warmte van de WKK worden benut.

Een tweede optie is om de kwaliteit van het biogas op te schalen tot aardgaskwaliteit. Daarmee wordt de verbrandingswaarde van het biogas op hetzelfde niveau gebracht als dat van aardgas. Daarvoor worden enkele stoffen (kooldioxide (CO_2), water en waterstofsulfide (H_2S)) uit het biogas verwijderd. Het methaangehalte stijgt door deze bewerking naar ongeveer 90 procent. Dit groen gas wordt ingevoerd in het aardgasnet. In de BEC kan ongeveer 7,3 miljoen m^3 groen gas worden geproduceerd.

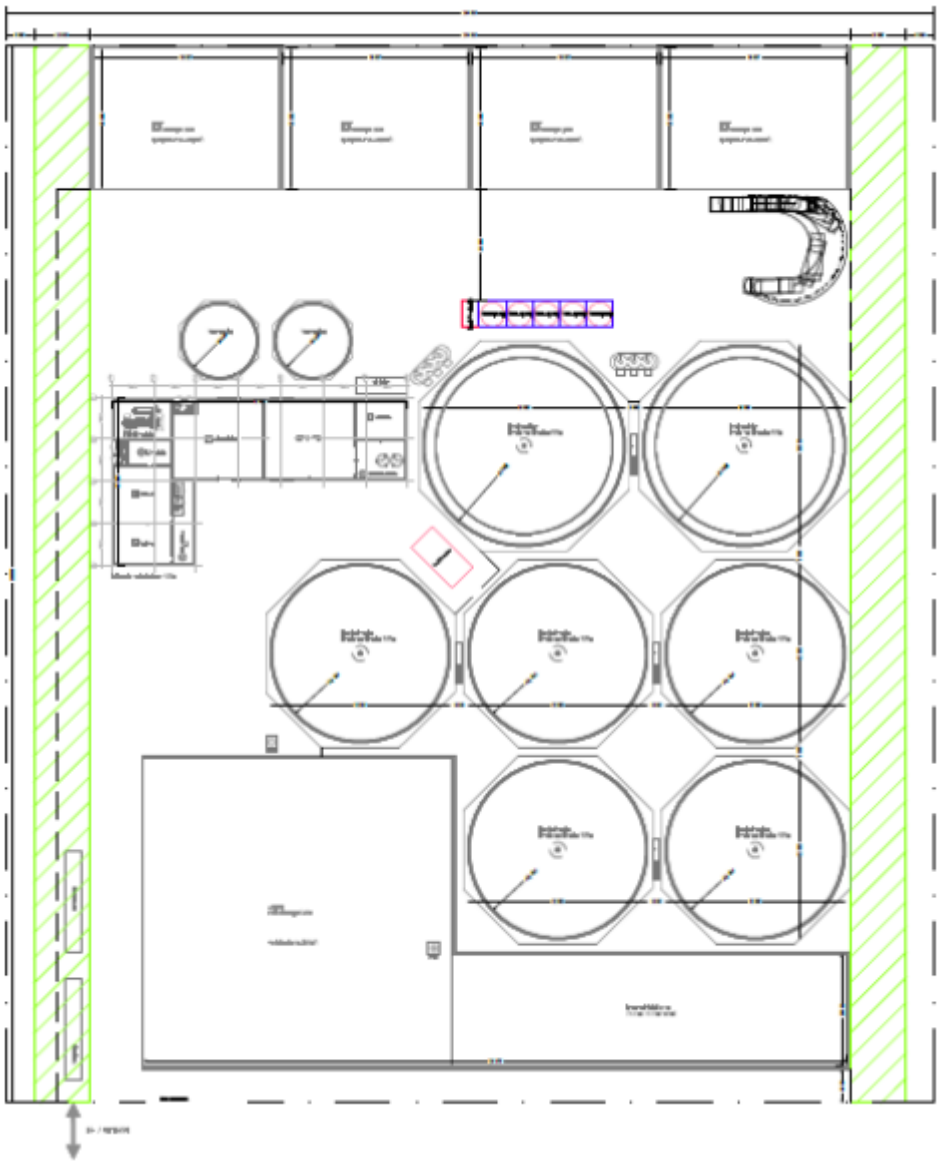
Vanuit de vergisters ontstaat digestaat. Dit restproduct wordt gescheiden in een dunne en dikke fractie en beide fracties worden toegepast als meststof in de landbouw.

Zowel de mest als co-substraten als de digestaat worden aan- en afgevoerd door middel van vrachtwagens. De ontsluiting van de BEC loopt achter de pluimveehouderij langs naar de Tweederdeweg Zuid.

Binnen de BEC zijn twee personen werkzaam

Bouwblok

Het bouwperceel heeft een omvang van circa 3,1 hectare (circa 164 bij 188 meter). Op onderstaande afbeelding is de indeling van het bouwperceel weergegeven.



Figuur 1Terreininrichting BEC Nieuw-Buinen

Het bouwblok is van zuid (boven) naar noord ingedeeld. Aan de zuidzijde bevindt zich de opslag voor de invoer van de vergisters. In het midden staan de bedrijfshal en de vergisters. Aan de noordzijde is de opslag van de dunne en dikke fractie digestaat.

Voorzieningen

Het bouwblok wordt aan de zuidkant begrensd door sleufsilo's voor de opslag van vaste co-producten. De hoogte van de wanden van de sleufsilo's is circa 2,5 meter, de oppervlakte van deze sleufsilo's is circa 4100 m^2. Tevens komen er twee betonnen en vijf polyester silo's (hoogte circa 10 meter) voor de opslag dunne co-substraten en mest. De betonnen silo's hebben een betonhoogte van circa 8 meter en een hoogte inclusief dak van circa 11 meter. De doorsnede van deze opslagen is circa 13 meter.

Centraal staan de bedrijfshal, twee hoofdvergisters, een navergister en de opslag van de dunne fractie digestaat. De bedrijfshal is circa 900 m^2 groot en de nokhoogte is circa 11 meter. In de bedrijfshal bevindt zich onder andere een kantoor, een ontvangstruimte,

een kleine analyse en opslagruimte voor monsters van co-substraten en digestaat, de warmtekrachtkoppeling met transformatorruimten, een hal voor de opwerkinginstallatie voor groen gas, ruimten voor de menging van de input van de vergisters alsmede voor de hygiënisatie van de digestaat en een opslaghal annex stalling en werkplaats.

De twee hoofdvergisters en de navergister hebben een betonhoogte van circa 10 meter (boven maaiveld) en een tophoogte (inclusief membraandak) van circa 13 meter. Rond de hoofdvergisters bevindt zich een mengring met een breedte van circa 2 meter en een hoogte van circa 1 meter. De totale doorsnede van deze vergisters inclusief mengring is circa 31 meter. De vloer van de vergisters en mengring ligt circa 1,5 meter onder maaiveld. Voor de hoofdvergisters is dit noodzakelijk omdat de mengringen rond deze hoofdvergisters goed bereikbaar moeten zijn om ze te vullen met mest en substraat. De hoogte van de vergisters is van belang om een grootte inhoud te verkrijgen. Dit is belangrijk voor een efficiënte vergisting van met name minder goed verteerbare biomassa (zoals gras). Deze biomassa heeft een langere verblijftijd nodig zodat de bacteriën alle gelegenheid hebben om de biomassa af te breken en gas te vormen. De totale inhoud van de vergisters is circa 25.000m3. De verblijftijd van de biomassa in de hoofdvergistingtanks is circa 100 dagen. Dit is ruim voldoende voor efficiënte vergisting van de beoogde biomassastromen.

De vier opslagsilo's voor de dunne fractie digestaat hebben een betonhoogte van circa 10 meter. De tophoogte inclusief membraandak is circa 13 meter. Deze opslagbassins hebben elk een opslagcapaciteit van circa 7.400 m^3. De totale opslag in deze silo's bedraagt circa 29.500 m^3. De dikke fractie wordt opgeslagen in een opslagbunker (sleufsilo). De oppervlakte van deze bunker is circa 3000 m^2, de maximale opslagcapaciteit bedraagt circa 7.500 ton. Omdat meststoffen niet het gehele jaar in de landbouw mogen worden uitgereden, is een opslag voor een langere periode (groter dan 6 maanden) gewenst.

Naast deze grote bedrijfsonderdelen zijn er enkele kleinere onderdelen. Dit zijn bijvoorbeeld een fakkel, 2 Triolieten (mengers/vullers van de vergisters), een maïsbunker en een luchtwasser. Tevens is er ruimte gereserveerd voor de realisatie van een droger. Hiervoor een ruimte opgenomen van 70 bij 20 meter. Deze ruimte overlapt de opslagruimte van dikke fractie digestaat. Als de droger gerealiseerd wordt, is een kleinere opslag van dikke fractie digestaat nodig.

Onderdeel	Aantal	Oppervlakte	(Bouw)hoogte	
		circa	Nok/inclusief membraandak	Dakgoot/beton-hoogte van silo's en vergisters
			t.o.v. maaiveld	t.o.v. maaiveld
Bedrijfshal		1.000 m^2		
Sleufsilo vaste co-substraten	1	4.100 m^2	n.v.t.	2,5 meter
Opslagsilo's mest en dunne cosubstraten	2	Diameter 13 m	11 meter	8 meter
Polyestersilo's	5		10 meter	n.v.t.
Hoofd- en navergisters	3	Diameter 32 m, incl. mengring 36 m	13 meter (max.15 meter*)	10 meter

Opslagbassins dunne fractie digestaat	4	Diameter 32 meter	13 meter (max.15 meter*)	10 meter
Sleufsilo vaste fractie digestaat	1	3.000 m^2	n.v.t.	2,5 meter
Fakkel	1		12 meter	n.v.t.
Droger	1	1.400 m^2	6 meter	
Erfverharding (onbebouwd)		8900 m^2	n.v.t.	n.v.t.
Overig (onbebouwd)		6100 m^2	n.v.t.	n.v.t.

Schema Overzicht bedrijfsonderdelen

** mits ruimtelijk inpasbaar*

Doorgroei – situatie in 2020

In het bouwblok is nog ruimte voor de groei van het vergistingvolume. Ook is er ruimte om de bedrijfshal te vergroten.

5.3 Beeldkwaliteitsplan

Ten behoeve van de bedrijfsverplaatsingen is een beeldkwaliteitplan opgesteld. Dit plan benoemt de criteria ten aanzien van ligging, massa, vormgeving, inpassing, detaillering, kleur en materiaalgebruik. De criteria zijn geformuleerd op basis van de ontwerpen die voor nieuwe bouwblokken zijn gemaakt. De criteria in het beeldkwaliteitsplan zijn gerangschikt volgens de systematiek van de Welstandsnota Borger-Odoorn en dient als toetsingskader voor de verdere planuitwerking.

Het beeldkwaliteitsplan is opgenomen in Bijlage 5 van dit bestemmingsplan.

Binnen het kader waarbinnen de bedrijfsverplaatsingen plaats kunnen vinden wordt onderscheid gemaakt tussen een zone direct langs de Tweederdeweg Zuid en een verder naar achteren gelegen zone voor bedrijfsbebouwing.

De zone direct aan de weg betreft een multifunctionele zone geschikt voor wonen, tuinen en waterberging, maar ook voor andere niet bedrijfsachtige functies, zoals agroexpo en lichte vormen van recreatie. De diepte van deze zone is 61 meter ten opzichte van het hart van de weg.

In de ruimte achter deze zone, die verder van de weg is gelegen, is volop ruimte voor bedrijfsbebouwing.

De inzet is om zowel de woon- als de bedrijfsbebouwing niet te verstoppen achter groen, maar de kwaliteit van de architectuur te laten spreken. Aan de architectuur en bebouwingsopzet worden daarom in het beeldkwaliteitsplan eisen gesteld. Groen op eigen terrein wordt wel gestimuleerd, maar niet verplicht gesteld.

Bebouwing dient te worden opgericht in een Neo-Veenkoloniale bouwstijl, zodat de nieuwe bebouwing aansluit bij zowel de bebouwingskenmerken van de bestaande veenkoloniale bebouwing, als bij moderne kenmerken. De materialen die voor de gevels van de bedrijfswoning gebruikt worden dienen hoofdzakelijk traditioneel te zijn. Het dak daarentegen heeft een moderne uitstraling, uitgevoerd in moderne materialen.

De bedrijfsbebouwing dient te passen in het landschap. Het is daarom van belang dat

stallen, schuren en andere opslagfuncties of bebouwing op het achtererf zorgvuldig worden ingepast en qua verhoudingen passen bij de streekeigen schaal.

Voor verdere informatie, uitgangspunten en een nadere detaillering van de gewenste beeldkwaliteit wordt verwezen naar de inhoud van het beeldkwaliteitplan in Bijlage 5.

Hoofdstuk 6 Juridische vormgeving

6.1 Planopzet

Ingegaan wordt op de wijze waarop de voorkomende functies in het bestemmingsplan worden geregeld. In de planopzet is aansluiting gezocht bij de recente uitgave "Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen", kortweg SVBP. De van het bestemmingsplan deeluitmakende planregels worden - voor zo ver nodig geacht - van een nadere toelichting voorzien. De planregels geven inhoud aan de op de verbeelding gegeven bestemmingen. De regels geven aan waarvoor de gronden en opstallen al dan niet mogen worden gebruikt en wat en hoe er mag worden gebouwd. Bij de opzet van de planregels is getracht het aantal regels zo beperkt mogelijk te houden en slechts datgene te regelen, wat werkelijk noodzakelijk is.

6.2 Toelichting op de planregels

De regels vormen een juridisch bindend element van het bestemmingsplan.

De regels geven inhoud aan de op de verbeelding aangegeven bestemmingen. Ze geven aan waarvoor de gronden en opstallen al dan niet gebruikt mogen worden en wat en hoe er gebouwd mag worden. Bij de opzet van de regels is getracht het aantal regels zo beperkt mogelijk te houden en slechts datgene te regelen, dat werkelijk noodzakelijk is.

Het kan in een concrete situatie voorkomen, dat afwijking van de gestelde normen gewenst is. Hiertoe worden dan afwijkingsbepalingen opgenomen en dat maakt afwijkingen van geringe aard mogelijk, waarbij de aan de grond toegekende bestemming gehandhaafd dient te blijven. Gelet op het bepaalde in de Algemene wet bestuursrecht dienen burgemeester en wethouders bij vergunningverlening de nodige kennis omtrent de relevante feiten te vergaren en de belangen zorgvuldig af te wegen.

De bij dit plan behorende regels zijn onderverdeeld in vier hoofdstukken, te weten:

1. Inleidende regels.
2. Bestemmingsregels.
3. Algemene regels.
4. Overgangs- en slotregels.

In hoofdstuk 1 worden enkele in de regels gehanteerde begrippen nader verklaard, zodat interpretatieproblemen zoveel mogelijk worden voorkomen. Daarnaast wordt aangegeven op welke wijze bepaalde afmetingen dienen te worden gemeten.

In hoofdstuk 2 worden de op de kaart aangegeven bestemmingen omschreven en wordt bepaald op welke wijze de gronden en opstallen gebruikt mogen worden. Tevens worden per bestemming de bebouwingsmogelijkheden vermeld.

Hoofdstuk 3 bevat de bepalingen die van toepassing zijn op meerdere bestemmingen, zodat het uit praktische overwegingen de voorkeur verdient deze in een afzonderlijke paragraaf onder te brengen en in hoofdstuk 4 komt het overgangsrecht aan de orde en de slotregel.

6.2.1 Nadere toelichting op de regels

Onderstaand worden enige regels nader toegelicht.

Anti-dubbeltelbepaling

Deze bepaling is opgenomen om een ongewenste verdichting van de bebouwing te voorkomen. Deze zou zich kunnen voordoen indien een deel van een bouwperceel dat reeds bij de berekening van een maximaal bebouwingspercentage was betrokken wederom bij een dergelijke berekening, doch nu ten behoeve van een ander bouwperceel wordt betrokken.

Algemene afwijkingsregels

In dit artikel is een aantal regels opgenomen, om het mogelijk te maken dat het plan op ondergeschikte punten wordt aangepast. Omdat een en ander zich niet beperkt tot één bestemming maar bij diverse bestemmingen gewenst of noodzakelijk kan blijken, zijn deze regels in beginsel op alle bestemmingen van toepassing.

Het verlenen van een omgevingsvergunning mag geen automatisme zijn. Burgemeester en wethouders zullen het verlenen van die vergunning zorgvuldig moeten afwegen en motiveren conform het bepaalde in de Algemene wet bestuursrecht.

Overgangsregels

Voor de redactie van het overgangsrecht geldt het Besluit ruimtelijke ordening.

Bebouwing die niet voldoet aan de bepalingen van dit bestemmingsplan is onder het overgangsrecht gebracht. Een geringe uitbreiding van de bebouwing wordt mogelijk gemaakt. Indien de onder het overgangsrecht gebrachte bebouwing door een calamiteit verloren gaat is volledige herbouw toegestaan.

Het gebruik van gronden en opstallen dat in strijd is met dit bestemmingsplan op het tijdstip van inwerkingtreding, mag in beginsel worden voortgezet. Wijziging van dit strijdige gebruik is verboden, indien de afwijking van het plan wordt vergroot.

Hoofdstuk 7 Economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid

7.1 Economische uitvoerbaarheid

Ingevolge het bepaalde in artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening gaat een bestemmingsplan vergezeld van een toelichting waarin ook inzicht wordt gegeven in de uitvoerbaarheid van het plan.

De verplaatsing wordt betaald uit private middelen. Er wordt vanuit de gemeente geen bijdrage aan het initiatief gedaan. Kosten die gemaakt worden als gevolg van bijvoorbeeld de aanleg van de inrit zijn gedekt via de legesverordening. Er zullen maatregelen aan de Tweederdeweg Zuid getroffen worden omdat de vergister extra verkeersbewegingen tot gevolg heeft waarop de Tweederdeweg Zuid niet is berekend. De vergoeding van deze kosten wordt vastgelegd in een exploitatieovereenkomst met de initiatiefnemer van de vergister. Het plan is hiermee voor de gemeente economisch uitvoerbaar.

7.2 Inspraak

Vermelde plannen hebben vanaf 14 juli tot en met 12 september 2011 ter inzage gelegen en er is gelegenheid gegeven tot het kenbaar maken van zienswijzen. Van die mogelijkheid is gebruik gemaakt door één persoon en twee instanties.

Op donderdag 21 juli is er een inloopbijeenkomst gehouden waarbij (op verzoek) informatie is vertrekt en gelegenheid is gegeven voor een gedachtewisseling. Ook van deze gelegenheid is gebruik gemaakt.

De schriftelijke zienswijzen zijn ingediend door de natuur- en milieu federatie Drenthe, door de Stichting Weidevogels te Buinerveen en door een inwoner te Nieuw Buinen.

Hierna wordt puntsgewijs ingegaan op hetgeen in de zienswijzen is genoemd, waarbij de gemeentelijke reactie wordt vermeld.

7.2.1 De zienswijze van de natuur- en milieufederatie Drenthe.

De zienswijze van de natuur- en milieufederatie Drenthe heeft vooral betrekking op de wijze waarop de verplaatsing van het pluimveebedrijf is het bestemmingsplan is geregeld. Daarnaast zijn er enkele opmerkingen met betrekking tot de mogelijkheden voor de andere bedrijven.

In principe bestaat geen bezwaar tegen de uitplaatsing van agrarische bedrijven uit de lintbebouwing, wanneer dit de uitkomst is van een proces waarbij de voordelen voor een duurzame landbouw in de veenkoloniën duidelijk zijn of worden. Verbazing bestaat echter over de inplaatsing van het pluimveebedrijf. Daarbij wordt aangetekend dat de federatie in de veronderstelling verkeert dat oorspronkelijk alleen sprake zou zijn van

inplaatsing van melkveebedrijven.

Reactie:

Voor dit gebied is in feite sprake van twee afzonderlijke projecten. Enerzijds is dat het project in het kader van de Agenda van de Veenkoloniën waarbij is ingezet op de inplaatsing van melkveebedrijven van elders. Dit project heeft betrekking op het gehele gebied van de Gronings- Drentse Veenkoloniën. Dit project is inmiddels afgesloten en het resultaat is geweest dat 5 bedrijven zijn ingeplaatst waarvan drie binnen de gemeente Borger-Odoorn. Eén van die drie, het bedrijf van de familie Pegge, dat is gebouwd in Buinerveen, is gekoppeld aan het project uitplaatsing agrarische bedrijven uit het lint van Nieuw Buinen. Dat laatstgenoemde project is een initiatief van (oorspronkelijk) een 5-tal agrarische ondernemers en vindt de basis in de toekomstvisie die de gemeenten Borger-Odoorn en Stadskanaal samen hebben laten opstellen door het bureau van Riek Bakker.

Uiteindelijk is een plan gemaakt voor de verplaatsing van drie bedrijven. Dat zijn een akkerbouwer met als neventak de bollenteelt, een melkveebedrijf en een pluimveebedrijf. Doel van dit project is tweeledig. Enerzijds wordt hinder in het lint weggenomen en anderzijds wordt de bedrijven perspectief geboden.

Ten aanzien van de verplaatsing van het pluimveebedrijf is geen sprake van milieuwinst omdat het aantal dierplaatsen forstoeneemt van 245.000 nu naar 485.000 in de toekomst en mogelijk zelfs tot 535.000 dieren.

Reactie:

Het pluimveebedrijf is nu gevestigd op 4 locaties, waarvan het de bedoeling is dat deze alle op termijn worden gesloten. Op de oude locaties zijn nu 245.000 dierplaatsen. Op de nieuwe locatie kunnen in eerste instantie 300.000 dieren worden gehouden. Dit betekent inderdaad een geringe toename van het aantal dieren.

Echter, ook op de huidige (oude) locaties bestaat planologisch gezien nog de mogelijkheid tot uitbreiding van het aantal dieren.

Het betreft voor twee locaties, t.w. Zuiderdiep 14a en 102 oude stallen waarvoor het doen van milieu-investeringen (met name geldt dit voor Zuiderdiep 102) en t.b.v. het dierenwelzijn niet de meest logische keus is. Voor de locatie Noorderdiep 101 geldt dat recentelijk verbeteringen zijn aangebracht en dat gelegenheid moet worden geboden dat deze investering wordt “terugverdiend” op de oude locatie.

De vestiging op het perceel 1e Exloërmond 86 betreft een pachtlocatie en de pacht zal worden beëindigd zodra stalruimte op de nieuwe locatie gereed is.

De mogelijkheid voor het houden van dieren op al deze locaties vervalt. Voor wat betreft de wijze waarop dit is vastgelegd wordt hier verwezen naar de reactie op het advies van de provincie. De milieuwinst wordt behaald door “oude” stallen te laten vervallen en dieren te houden in stallen die voldoen aan de nieuwste vereisten en door het samenvoegen van vier locaties zodat sprake is van een afname van de vervoersbehoefte. De nieuwe locatie is bovendien buiten de lintbebouwing gesitueerd.

het bouwblok voor de pluimveehouderij heeft een oppervlakte van 4,7 ha en een dergelijk omvang is in strijd met de omgevingsvisie Drenthe. Op basis van deze laatste mag de oppervlakte maximaal 2 ha bedragen. Daarnaast kan alleen sprake zijn van verplaatsing indien sprake is van sanering, samenvoeging dan wel oplossing van een knelpunt en daarvan is geen sprake.

Reactie:

De oppervlakte van het nieuwe bouwblok is inderdaad 4,7 ha. Daarin is echter ook begrepen ruimte voor een ruim ingepaste bedrijfswoning, groen, verharding en een werkplaats t.b.v. het akkerbouwbedrijf. De inrichting van het bouwblok is ruim opgezet vanwege een goede landschappelijke inpassing en er is verhoudingsgewijs veel ruimte tussen de stallen in verband met de brandveiligheid. Feitelijk resteert 16.500 aan oppervlakte voor de pluimveestallen.

In verband met de grootte van het bouwblok hebben Gedeputeerde Staten, na raadpleging van de AFLO, bij besluit van 4 oktober 2011 ontheffing verleend ingevolge de provinciale Omgevingsverordening.

Zoals hiervoor is aangegeven worden de vier oude bedrijfslocaties gesloten en samengebracht op een nieuw locatie en derhalve is sprake van een sanering. Het vervallen van de agrarische bestemmingen is in het bestemmingsplan vastgelegd.

Ten aanzien van het energiebouwblok wordt verzocht om de omvang nader te onderbouwen en om te borgen dat uitsluitend mest en cosubstratenuit de directe omgeving worden verbruikt en om tenslotte vast te leggen dat geen warmte verloren gaat.

Reactie:

Toen het voorontwerp bestemmingsplan en het ontwerp MER bekend werden gemaakt was er te weinig informatie over dit onderdeel van het plan bekend. Inmiddels is die er wel en deze zal in de plannen worden opgenomen.

Er zal een bio-energiecentrale op het perceel worden gerealiseerd door Raedthuys Bio-energie Holding B.V. uit Enschede. Het plan voorziet uit de oprichting van een vergistinginstallatie waarin door de vergisting van mest en cosubstraten biogas ontstaat. Dit biogas wordt verbrand in een verbrandingsmotor, waarmee elektriciteit en warmte wordt geproduceerd en/of wordt omgezet in groen gas dat in het aardgasnetwerk wordt gevoegd. Beide opties zijn nog in het plan opgenomen.

De installatie zal jaarlijks maximaal 50.000 ton bio massa kunnen verwerken. De biomassa bestaat voor maximaal 25.000 m3 uit mest en voor maximaal 25.000 m3 uit co-substraten. Co-substraten worden aan mest toegevoegd om de economische haalbaarheid van mestvergisting te vergroten. Voor de installatie mag het bedrijf uitsluitend eigen geproduceerde mest verwerken, en/of mest van een in de nabijheid gelegen bedrijf. De vergiste mest wordt op tot het bedrijf behorende gronden gebruikt of naar derden afgevoerd. Dit is ook in de planregels vastgelegd.

Ten aanzien van de bouwblokken voor het melkveebedrijf en het akkerbouwbedrijf bieden te planregels ruimte voor vestiging van een tak van intensieve veehouderij of een volwaardig intensief veehouderijbedrijf. Zulks kan niet de bedoeling zijn.

Reactie:

Deze opmerking is terecht gemaakt. In de planregels in combinatie met de plankaart is vastgelegd dat alleen de uitoefening van een akkerbouwbedrijf (zonder de mogelijkheid voor het houden van dieren) en een melkrundveebedrijf zijn toegestaan.

De oppervlakte van het bouwblok voor het akkerbouwbedrijf is 4 HA. Het

bouwblok biedt ruimte om in de toekomst nog een extra schuur te realiseren maar ook dan is nog 1 ha onbebouwd. Verzocht wordt om de grootte van het bouwblok te onderbouwen dan wel om de oppervlakte te beperken.

Reactie:

Het betreft inderdaad een bouwblok met een oppervlakte van iets meer dan 4 HA. Dat betekent niet dat de oppervlakte aan gebouwen ook 4 HA wordt. Uitgangspunt voor de gekozen oppervlakte is dat alle andere werken en bouwwerken, werkzaamheden en opslagen binnen het bouwblok plaatshebben. Daar is die oppervlakte voor nodig. Het betreft een schuur, een opslagruimte met werkplaats, spoelputten een bedrijfswoning en oprit en erfverharding en groenvoorzieningen.

Binnen de planperiode wordt een groei voorzien middels teelt van onder meer krokussen en uien. Daarvoor is ook droog- en bewaarcapaciteit nodig. In het plan is met die groei rekening gehouden.

De invulling van het bouwblok is vastgelegd in een beeldkwaliteitplan dat aan het bestemmingsplan is gekoppeld.

Tenslotte wordt gevraagd naar de bekendmaking van het plan.

Reactie:

Het betreft een voorontwerp bestemmingsplan en een ontwerp MER waarop in het kader van de inspraak de gelegenheid is gegeven zienswijzen kenbaar te maken. Hierover is alleen een publicatie opgenomen in het plaatselijk verschijnende Week in Week uit. De bekendmaking is eveneens geplaatst op de website van de gemeente. Hierbij is ook het ontwerp van de plannen met alle bijlagen gevoegd.

Ten behoeve van de vestiging van het melkveebedrijf en het akkerbouwbedrijf zijn zogenoemde minibestemmingsplannen gemaakt die alleen betrekking hebben op het bouwblok. Hiervoor zijn aparte procedures gevolgd en in dat kader zijn de officiële bekendmakingen ook in de Staatscourant geplaatst. Deze procedure zijn overigens al afgerond en de (deel-) plannen zijn onherroepelijk geworden.

7.2.2 De zienswijze van de Stichting Weidevogelbescherming De Monden.

In algemeen zin merkt de stichting op dat van uitplaatsing alleen sprake is wanneer alle vier locaties waarop het pluimveebedrijf nu is gevestigd zijn vervallen.

Reactie:

Hierop is hiervoor voldoende ingegaan onder punt 2 bij de vorige zienswijze.

Gepleit wordt voor de vestigingsmogelijkheid van een zogenoemde 2e generatie biovergister en omdat hiermee geen rekening is gehouden is de kwaliteit van het MER onder de maat.

Reactie:

Het energiebouwblok is onderdeel van het project uitplaatsing agrarische bedrijven. Het heeft een directe koppeling met de drie bedrijven die worden verplaatst. Dit betekent dat

producten (mest, ander afval, energie, warmte en digistaat) moeten kunnen worden uitgewisseld. En ook de cosubstraten komen uit de directe omgeving.

De mogelijkheden die het energiebouwblok biedt zijn hierop afgestemd en het betekent ook dat niet “zomaar voor een ander type vergister kan worden gekozen.

Overigens is het type (2e generatie bio-vergister) vooralsnog alleen toegespitst op mest van rundvee en staat de ontwikkeling nog in de kinderschoenen. Hiermee kan dan daarom geen rekening worden gehouden.

Er wordt in het MER lichtzinnig omgegaan met de gevolgen voor vogels. Er komen in het gebied niet alleen verschillende rode – lijst soorten voor, ze broeden er ook. En door de vestigingsmogelijkheid van de bedrijven gaat ter plaatse en in de directe omgeving broed – en foerageergebied verloren.

Reactie:

Zowel ten behoeve van het MER als voor het bestemmingsplan is een natuuronderzoek uitgevoerd. Naast bureauonderzoek en raadpleging van gegevens via het Natuurloket is ook twee keer een veldonderzoek verricht. De resultaten daarvan zijn vastgelegd en maken deel uit van het onderzoeksrapport.

Uitgangspunt is dat het overgrote deel van het plangebied ongewijzigd blijft en dat alleen ter plaatse van de bouwblokken nieuwe ontwikkelingen zijn. Geconcludeerd is dat de ontwikkelingen geen negatieve ecologische effecten hebben.

Door de gekozen bedrijfsopzet van het pluimveebedrijf zal er i.t.t. conclusies in het MER geen juist sprake zijn van een toename van het aantal verkeersbewegingen. Alleen ontsluiting van de bedrijfslocatie via de Mondenweg zou zonder grote gevolgen blijven en zou voor vrachtverkeer verplicht moeten worden gesteld.

Reactie:

Er is gedegen onderzoek gedaan naar de aantallen vervoersbewegingen. Deze zijn ook meegenomen in de verschillende alternatieven van de MER. Conclusie is dat sprake is van een neutraal effect tot aan een licht negatief effect, maar dat wel sprake is van een verschuiving van het gebied waarin de verkeersbewegingen zijn.

Verkeersbewegingen tussen de verschillende bedrijfslocaties blijven op termijn uiteraard achterwege. Verder is het een belangrijk onderdeel van het project dat overlast, onder meer de verkeersbewegingen, in de lintbebouwing wordt teruggedrongen. Daarvan is sowieso sprake wanneer het verplaatsingstraject is afgerond. Ontsluiting van het plangebied vanaf de Mondenweg ligt voor de hand gezien de ligging van het gebied ten opzichte van de belangrijkste aan- en afvoerwegen. Op welke wijze dit verplicht zou moeten worden gesteld zou onderwerp van nadere studie kunnen zijn. Het planologisch kader is daarvoor evenwel niet de juiste.

De zienswijze van een inwoner te Nieuw Buinen

7.2.3 De zienswijze van een inwoner te Nieuw Buinen

Verplaatsing van agrarische bedrijven uit de lintbebouwing is een goed uitgangspunt. Voor het pluimveebedrijf zou dit ook van toepassing zijn wanneer ook alle oude locaties daadwerkelijk zouden vervallen.

Reactie:

Hierop is voldoende ingegaan onder punt 2 van de eerste zienswijze.

Het grootschalig pluimveebedrijf heeft een impact op milieu en vooral het open landschap.

Reactie:

Die constatering is juist. Daarom zijn de gevolgen onderzocht in een milieueffect rapportage. Deze zijn in een rapport vastgelegd. Aan de invulling van het open landschap is extra aandacht gegeven door rekening te houden met de invulling van de bouwblokken en met de toepassing van zogenoemde “golvende daken” op gebouwen. Hiervoor is een beeldkwaliteitplan gemaakt dat is gekoppeld aan het bestemmingsplan.

Het MER geeft een duidelijk beeld van mogelijke aan- en afvoerwegen, maar in de huidige situatie zijn de wegen niet geschikt voor vrachtverkeer en daardoor worden onveilige situaties gecreëerd.

Reactie:

De 2/3 weg is de belangrijkste ontsluitingsweg voor de bedrijven in het plangebied. Deze weg dient in de eerste plaats als ontsluiting van de landbouwpercelen. Dat houdt ook in dat aan- en afvoer van producten ook nu via deze weg plaatsheeft. Berekend is dat de toe name door vestiging van de bedrijven in verhouding tot de bestaande aantallen erg gering is. Met name voor het akkerbouw bedrijven en het melkveebedrijf worden de landbouwpercelen bereikbaar vanaf de nieuwe locatie en dat betekent dat leidt tot minder verkeersbewegingen in de lintbebouwing.

De 2/3 e weg is inderdaad een smalle weg en bij een tegenligger moet worden uitgeweken naar de berm. Dat is zowel in de huidige situatie het geval als in de nieuwe. Voor wat dat betreft is de verandering dan ook niet ingrijpend.

De zorg voor de verkeersveiligheid in combinatie met de breedte van de 2/3 weg bestaat ook bij het gemeentebestuur. Op dit moment is er geen reden om de toestand van de weg te veranderen maar de ontwikkeling zal nauwlettend worden gemonitoord en zonodig zullen zo nodig maatregelen volgen.

Onderdeel van het plan is de mogelijkheid tot vestiging van een biovergister. De hiervoor benodigde biomassa moet voor een belangrijk deel van elders worden aangevoerd en daarom is in feite sprake van een industriële activiteit die niet thuishoort in deze agrarische omgeving. Een bioraffinagesysteem, zoals de Agri-MoDEM zou hier beter op zijn plaats zijn. Daarnaast genereert het energiebouwblok extra verkeersbewegingen.

Reactie:

In de reactie onder punt 2 van de Stichting Weidevogels De Monden is voldoende ingegaan op het gekozen type bio-vergister. Daarnaast is aangegeven dat het aantal extra verkeersbewegingen t.b.v. de biovergister beperkt is doordat aanvoer van producten plaatsheeft van af de drie bedrijven in het plangebied dan wel uit de directe omgeving en dat reststoffen ook in de directe omgeving worden toegepast.

Bovendien heeft, om te benadrukken dat de bio-vergisting een onderdeel is van het project en verbonden is met de drie agrarische bedrijven, ook de bio-vergister een agrarische bestemming gekregen. Daarmee wordt voorkomen dat zich een industriële activiteit kan ontwikkelen.

Er zullen maatregelen moeten worden getroffen om de toename van de Odeur Units te beperken.

Reactie:

In de Wet geurhinder en veehouderij zijn normen vastgelegd om hinder bij gevoelige objecten te voorkomen. Zowel binnen de invloedssfeer van het energiebouwblok als van het pluimveebedrijf staan geen gevoelige objecten en deze zijn ook niet gepland.

Er is dan ook geen aanleiding voor maatregelen.

Er dient meer inzicht te komen in de gevolgen voor de gezondheid omdat het hier gaat om een grootschalig pluimveebedrijf.

Reactie:

In de MER is geconcludeerd dat er een groot hiaat is in kennis over intensieve veehouderij en gezondheidsrisico's. In dit verband wordt in opdracht van het rijk een onderzoek uitgevoerd naar het effect van de intensieve veehouderij op de gezondheid van aanwonenden. De resultaten daarvan zijn nog niet bekend.

Een ruimtelijke scheiding van de veehouderijen en woonfuncties zou kunnen bijdragen aan een positief effect op de gezondheidsrisico's. In die zin is de verplaatsing en bundeling van de pluimveebedrijven naar de 2/3 e weg een gunstige ontwikkeling.

7.3 Vooroverleg

De plannen zijn in het kader van het voor-overleg voorgelegd aan het inspectoraat Vrom, de provincie en het waterschap Hunze en Aa's.

7.3.1 Inspectie VROM

De genoemde inspectie heeft te kennen gegeven dat bij het plan geen nationale belangen zijn betrokken en dat het de betrokken rijksdiensten geen aanleiding geeft tot het maken van opmerkingen.

7.3.2 Waterschap Hunze en Aa's

Het waterschap Hunze en Aa's is in een eerder stadium bij de planvorming betrokken en heeft bij brief van 29 september meegedeeld in te kunnen stemmen met het bestemmingsplan, zie Bijlage 3.

7.3.3 Provincie Drenthe

De provincie heeft het plan getoetst aan de volgende aspecten van provinciaal belang:

- proefgebied landbouw (innovatie; nieuwe teelten; duurzame energie)
- onderscheid grondgebonden en niet grondgebonden landbouw
- kernkwaliteiten als landschap, cultuurhistorie; openheid en lintbebouwing)
- zorgvuldigheid / toepassing SER-ladder (herbestemming op te heffen agrarische bestemmingen);

Er is een drietal aspecten van provinciaal belang benoemd die nadrukkelijk aandacht behoeven en moeten leiden tot aanpassing van het bestemmingsplan. Het gaat om de volgende:

1) Onderscheid moet worden gemaakt tussen grondgebonden en niet grondgebonden agrarische bedrijven.

Reactie gemeente:

Het onderscheid is alsnog aangebracht. Met betrekking tot de mogelijkheden voor het houden van dieren is een verdergaande specificatie aangebracht in verband met uit te voeren berekeningen in het kader van de milieu effect rapportage. Gekozen is voor de volgende oplossing, waarbij voor intensieve veehouderij wordt aangesloten op de provinciale omgevingsverordening.

In de begripsomschrijvingen wordt verstaan onder:

- Agrarisch bedrijf, een bedrijf dat is gericht op het voortbrengen van producten door middel van het telen van gewassen (houtteelt daaronder niet begrepen)
- Grondgebonden agrarisch bedrijf, een bedrijf met een in hoofdzaak grondgebonden agrarische bedrijfsvoering die is gericht op het houden van dieren, zoals rundvee, varkens-, vleeskalver-, of pluimveehouderij of een combinatie van deze bedrijfsvormen, alsmede naar de aard daarmee gelijk te stellen bedrijfsvormen;
- Grondgebonden veehouderijbedrijf, een bedrijf met een in hoofdzaak grondgebonden agrarische bedrijfsvoering die is gericht op het houden van dieren, zoals rundvee, varkens-, vleeskalver-, of pluimveehouderij of een combinatie van deze bedrijfsvormen, alsmede naar de aard daarmee gelijk te stellen bedrijfsvormen;
- Intensieve veehouderij, een bedrijf met een in hoofdzaak niet-grondgebonden agrarische bedrijfsvoering die is gericht op het houden van dieren, zoals rundveemesterij (exclusief vetweiderij), varkens-, vleeskalver-, pluimvee- of pelsdierhouderij of een combinatie van deze bedrijfsvormen, alsmede naar de aard daarmee gelijk te stellen bedrijfsvormen;

Vervolgens zijn in artikel 4 van de planregels en in combinatie met aanduidingen op de verbeelding per bouwperceel de mogelijkheden aangegeven. Geen aanduiding betekent derhalve dat de uitoefening van een grondgebonden agrarisch bedrijf is toegestaan, zonder de mogelijkheid van het houden van dieren. Ter plaatse van de aanduiding grondgebonden veehouderij kan het melkveebedrijf worden uitgeoefend en ter plaatse van de aanduiding intensieve veehouderij kan het pluimveebedrijf worden uitgeoefend. Tenslotte kan ook worden opgemerkt dat de bio-vergister aan het project blijft gekoppeld door deze als een agrarische activiteit te bestemmen. Op de verbeelding is daartoe de aanduiding bvi opgenomen binnen de bestemming agrarisch bedrijf.

Deze wijze van bestemmen gaat verder dan alleen het onderscheid van grond- en niet-grondgebonden maar doet recht aan het project en biedt een goede basis voor het uitvoeren van berekeningen t.b.v. het plan- en projectmer.

2) Het beeldkwaliteitplan moet formeel-juridisch worden gekoppeld aan het bestemmingsplan.

Reactie gemeente:

Er is een beeldkwaliteitplan gemaakt om te komen tot een goede landschappelijke inpassing. Dat plan bevat naast architectonische regels, voorwaarden m.b.t. toe te passen materialen en kleurstelling en daarnaast voorwaarden die betrekking hebben op de inrichting van de bouwpercelen en het aanbrengen van beplanting. Het plan verkeert nu nog in ontwerpvorm, maar wordt gelijktijdig met het bestemmingsplan ter vaststelling aan de gemeenteraad voorgelegd. Daarbij wordt eveneens vastgelegd dat het beeldkwaliteitplan wordt toegevoegd aan de gemeentelijk welstandsnota. In dat kader vormt het beeldkwaliteitplan de basis voor de welstandsbeoordeling. Als extra voorwaarde is artikel 4.3 in de planregels opgenomen, waarin is bepaald dat “burgemeester en wethouders ten behoeve van de beeldkwaliteit en representativiteit, nadere eisen kunnen stellen aan de plaats, situering en afmetingen van de bebouwing en de weg-, water,- en beplantingsstructuur. Hiervoor is een apart beeldkwaliteitplan opgesteld (kenmerk x1110312000238 d.d. 20 november 2010), welke als bijlage bij de toelichting van het bestemmingsplan is opgenomen.

Tenslotte hebben alle initiatiefnemers middels ondertekening van een verklaring aangegeven bereid te zijn uitvoering te zullen geven aan het beeldkwaliteitplan.

Conclusie kan dan ook zijn dat de uitvoering voldoende is verzekerd.

3) Het herbestemmen van de achter te laten locaties heeft in de planvorming veel aandacht gekregen, maar de uitwerking in de regels en op de verbeelding is onvoldoende. Deze herbestemming kan niet los worden gezien van de recent verleende ontheffing van de provinciale omgevingsverordening t.b.v. de opname van een bouwblok van 4,7 ha het te verplaatsen pluimveebedrijf. Ook moet in de planregels worden vastgelegd dat de bedrijfsbebouwing uit één bouwlaag mag bestaan.

Reactie gemeente:

Een uniforme bestemmingsregeling voor de achter te laten locaties is op dit moment niet meer mogelijk. De achter te laten locaties van het akkerbouwbedrijf en het melkveebedrijf zijn namelijk al opgenomen in de zogenoemde mini-bestemmingsplannen die voor de verplaatsing van deze bedrijven zijn gemaakt. Deze plannen zijn inmiddels onherroepelijk. Daarin is zowel voor het melkveebedrijf, als voor het akkerbouwbedrijf gekozen voor de bestemming A-AB-VRL (Agrarisch -Agrarisch Bedrijf-Voorlopige Bestemming). Deze bestemming is van toepassing maximaal 5 jaar na de inwerkingtreding van de bestemmingsplannen (medio september 2011). Daarna krijgen de percelen de bestemming “Wonen”. Voor deze locaties is derhalve reeds vastgelegd dat de agrarische bestemming vervalt.

Voor de vier locaties die het pluimveebedrijf achterlaat is in het voorliggende plan een regeling opgenomen. Voor één locatie (Zuiderdiep 102) vervalt de agrarische bestemming op het moment dat het bestemmingsplan in werking treedt en voor de overige drie locaties (Zuiderdiep 14A, Noorderdiep 101 en 1e Exloërmond 86) kan de agrarische functie nog niet op korte termijn worden opgeheven, maar is gekozen voor

een voorlopige bestemming waarbij de agrarische bestemming 5 jaar, na inwerkingtreding van het plan, vervalt (zulks conform de regeling voor het akkerbouw- en melkveebedrijf).

De achter te laten locaties zijn opgenomen in het voorliggende plan en herbestemd, op een zodanige wijze dat geen uitbreiding kan plaatsvinden.

In de planregels is onder 3.2.2.2 c gevolg gegeven aan de verzochte regeling voor 1 bouwlaag.

Dat plan bevat naast architectonische regels, voorwaarden m.b.t. toe te passen materialen en kleurstelling en daarnaast voorwaarden die betrekking hebben op de inrichting van de bouwpercelen en het aanbrengen van beplanting. Het plan verkeert nu nog in ontwerpvorm, maar wordt gelijktijdig met het bestemmingsplan ter vaststelling aan de gemeenteraad voorgelegd. Daarbij wordt eveneens vastgelegd dat het beeldkwaliteitplan wordt toegevoegd aan de gemeentelijk welstandsnota. In dat kader vormt het beeldkwaliteitplan de basis voor de welstandsbeoordeling. Als extra voorwaarde is artikel 4.3 in de planregels opgenomen, waarin is bepaald dat “burgemeester en wethouders ten behoeve van de beeldkwaliteit en representativiteit, nadere eisen kunnen stellen aan de plaats, situering en afmetingen van de bebouwing en de weg-, water,- en beplantingsstructuur. Hiervoor is een apart beeldkwaliteitplan opgesteld (kenmerk x1110312000238 d.d. 20 november 2010), welke als bijlage bij de toelichting van het bestemmingsplan is opgenomen.

Tenslotte hebben alle initiatiefnemers middels ondertekening van een verklaring aangegeven bereid te zijn uitvoering te zullen geven aan het beeldkwaliteitplan.

Conclusie kan dan ook zijn dat de uitvoering voldoende is verzekerd.

3) Het herbestemmen van de achter te laten locaties heeft in de planvorming veel aandacht gekregen, maar de uitwerking in de regels en op de verbeelding is onvoldoende. Deze herbestemming kan niet los worden gezien van de recent verleende ontheffing van de provinciale omgevingsverordening t.b.v. de opname van een bouwblok van 4,7 ha het te verplaatsen pluimveebedrijf. Ook moet in de planregels worden vastgelegd dat de bedrijfsbebouwing uit één bouwlaag mag bestaan.

Reactie gemeente:

Een uniforme bestemmingsregeling voor de achter te laten locaties is op dit moment niet meer mogelijk. De achter te laten locaties van het akkerbouwbedrijf en het melkveebedrijf zijn namelijk al opgenomen in de zogenoemde mini-bestemmingsplannen die voor de verplaatsing van deze bedrijven zijn gemaakt. Deze plannen zijn inmiddels onherroepelijk. Daarin is zowel voor het melkveebedrijf, als voor het akkerbouwbedrijf gekozen voor de bestemming A-AB-VRL (Agrarisch -Agrarisch Bedrijf-Voorlopige Bestemming). Deze bestemming is van toepassing maximaal 5 jaar na de inwerkingtreding van de bestemmingsplannen (medio september 2011). Daarna krijgen de percelen de bestemming “Wonen”. Voor deze locaties is derhalve reeds vastgelegd dat de agrarische bestemming vervalt.

Voor de vier locaties die het pluimveebedrijf achterlaat is in het voorliggende plan een regeling opgenomen. Voor één locatie (Zuiderdiep 102) vervalt de agrarische bestemming op het moment dat het bestemmingsplan in werking treedt en voor de overige drie locaties (Zuiderdiep 14A, Noorderdiep 101 en 1e Exloërmond 86) kan de agrarische functie nog niet op korte termijn worden opgeheven, maar is gekozen voor een voorlopige bestemming waarbij de agrarische bestemming 5 jaar, na inwerkingtreding van het plan, vervalt (zulks conform de regeling voor het akkerbouw- en melkveebedrijf).

De achter te laten locaties zijn opgenomen in het voorliggende plan en herbestemd, op een zodanige wijze dat geen uitbreiding kan plaatsvinden.

In de planregels is onder 3.2.2.2 c gevolg gegeven aan de verzochte regeling voor 1 bouwlaag.

Bijlagen

Bijlage 1 Kaart Omgevingsvisie Drenthe

provincie Drenthe

omgevingsvisiedrenthe

VISIEKAART 2020

Vastgesteld 2 juni 2010
Gewijzigd vastgesteld 7 juli 2010

Legenda

Functieindeling

- Natuur
- Multifunctioneel
- Landbouw
- Overige functies

Aanduiding

- Beekdalen

Ambitie

- Robuuste verbinding landelijk netwerk
- Ecologische/multifunctionele verbinding
- Nieuw te ontwikkelen routes in relatie met kleinschalige verblijfsrecreatie
- Entree recreatief "groen" Drenthe (OV)
- Stad
- Stadsrandzone (visie op overgang stad-buitengebied)
- Harde grens stad/land
- Uitsnede 3x uitwerkingsgebied
- Ontwikkeling Assen - Zuid
- RSP Uitvoering regio specifiek pakket
- Proefgebied landbouw (massa, energie en logistiek)
- Gebiedsopgave Uffelte - Ruinen
- Lofar
- Ontwikkeling Groningen - Airport Eelde
- Zoekgebied regiotram
- Landschapspanorama
- ETP Energie transitie park
- IGS Opgave integraal structuurplan Roden - Leek
- Versterken bereikbaarheid spoor
- Weginfrastructuur (internationaal)
- (Onderzoek)
- Weginfrastructuur (regionaal)
- Versterken bereikbaarheid water (recreatief en beroeps)
- Wegpanorama

"Groningen/Assen"

Prov. inzet :

- Positionering van Assen als zuidelijke poort tot het nationaal stedelijk netwerk
- Ontwikkeling van Assen Zuid in relatie tot het TT circuit
- Ontwikkeling van Assen in relatie tot het Nationaal Beek- en Esdorpenlandschap Drentsche Aa
- Ontwikkeling van de stadsrandzone
- Groningen Airport Eelde
- Het concept Regiotram Groningen - Assen in relatie tot De Punt
- Ontwikkeling van landschapspanorama's
- Versterken van de diversiteit van het landschap
- Zoekgebied Landhuizen

"Hondsrug"

Prov. inzet :

- Geopark (aardkundig)
- Thematische route's
- Versterking identiteit
- Cultuurhistorie
- Contrast/samenhang landschap
- Bijzondere woonvormen
- Beleving N34 in landschap
- Kansen voor Krimp

"Drentse Zuidas"

Prov. inzet :

- Uitbouwen samenwerkingsmodel
- Positionering van Emmen, Coevorden, Hoogeveen en Meppel
- Ontwikkeling stadsrandzones
- Ontwikkeling wegpanorama A28/A37
- Versterken van de werkgelegenheid, met een focus op de 'made en trade industrie
- Versterken logistieke knooppunten
- Ontwikkeling van bijzondere woonvormen
- Versterken van de relatie met Twente, Duitsland en Zwolle - Kampen
- Versterken van de bereikbaarheid via spoor en hoofdwegen

"Zuid - Oost"

Prov. inzet :

- Ontwikkeling Dierenpark Emmen
- Energie (wind, zon, biomassa, bodem)
- Versterken van recreatie en toerisme, waaronder grootschalige dagrecreatie en de vaarverbinding Erica - Ter Apel
- Kansen voor krimp

Invloed van de dynamiek van het stedelijk netwerk Zwolle, Kampen + Hanzelijn

Kartografie : Sectie GIS en Cartografie Provincie Drenthe
Bron Topografie : Topografische Dienst Emmen
Datum kaart : 02 - 06 - 2010

0 2 4 6 8 10km

Bijlage 2 Inventariserend archeologisch veldonderzoek

INVENTARISEREND VELDONDERZOEK ARCHEOLOGIE NIEUW BUINEN

GEMEENTE BORGER-ODOORN

27 september 2010
075086969:0.3
110312.000238.0100

ARCADIS

Inhoud

1 Inleiding en onderzoekskader 3
1.1 Aanleiding onderzoek 3
1.2 Onderzoekslocatie 3
1.2.1 Afbakening plangebied 3
1.2.2 Huidige situatie en toekomstig gebruik 4
1.2.3 BOdemverstorende activiteiten 4
1.2.4 Onderzoeksdoel 4

2 Bureauonderzoek 5
2.1 Onderzoeksmethodiek bureauonderzoek 5
2.2 Bodem 5
2.3 Archeologisch onderzoek 6
2.4 Historisch onderzoek 6
2.5 Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) 7
2.6 Bekende archeologische waarden 7
2.6.1 Overig Archeologisch onderzoek 7
2.7 Conclusie 8
2.8 Verwachtingsmodel 9

3 Veldonderzoek 10
3.1 Opzet 10
3.2 Resultaten 10

4 Conclusies en aanbevelingen 11
4.1 Conclusies 11
4.2 Aanbevelingen 11

Bijlage 1 Verklarende woordenlijst

Bijlage 2 Bronnen

Bijlage 3 AMK-terreinen, waarnemingen, vondstmeldingen en onderzoeksmeldingen

Bijlage 4 Boorpuntenkaart

Bijlage 5 Boorbeschrijvingen

Colofon

HOOFDSTUK 1 Inleiding en onderzoekskader

1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

Aanleiding voor het onderzoek vormt de bouw van een drietal agrarische bedrijven en een energieblok aan de Tweederdeweg te Nieuw-Buinen. De bouw gaat gepaard met bodemverstoring; daardoor kunnen in de bodem aanwezige archeologische waarden vernietigd raken. Het onderhavige onderzoek vormt een studie naar de mogelijkheid dat archeologische waarden de plangebieden in een intacte archeologische context aanwezig zijn. Op basis van de resultaten van dit onderzoek worden aanbevelingen gedaan omtrent de aard en noodzaak van eventueel vervolgonderzoek.

1.2 ONDERZOEKSLOCATIE

1.2.1 AFBAKENING PLANGEBIED

Het plangebied vormt het gebied waarin de geplande bodemverstorende ingrepen zullen plaatsvinden. De plangebieden worden gevormd door een drietal percelen aan de Tweederdeweg-Zuid te Nieuw-Buinen met een gezamenlijke oppervlakte van circa 12,5 ha. . (zie tabel 1.1 en 2.1 en afbeelding 1.2).

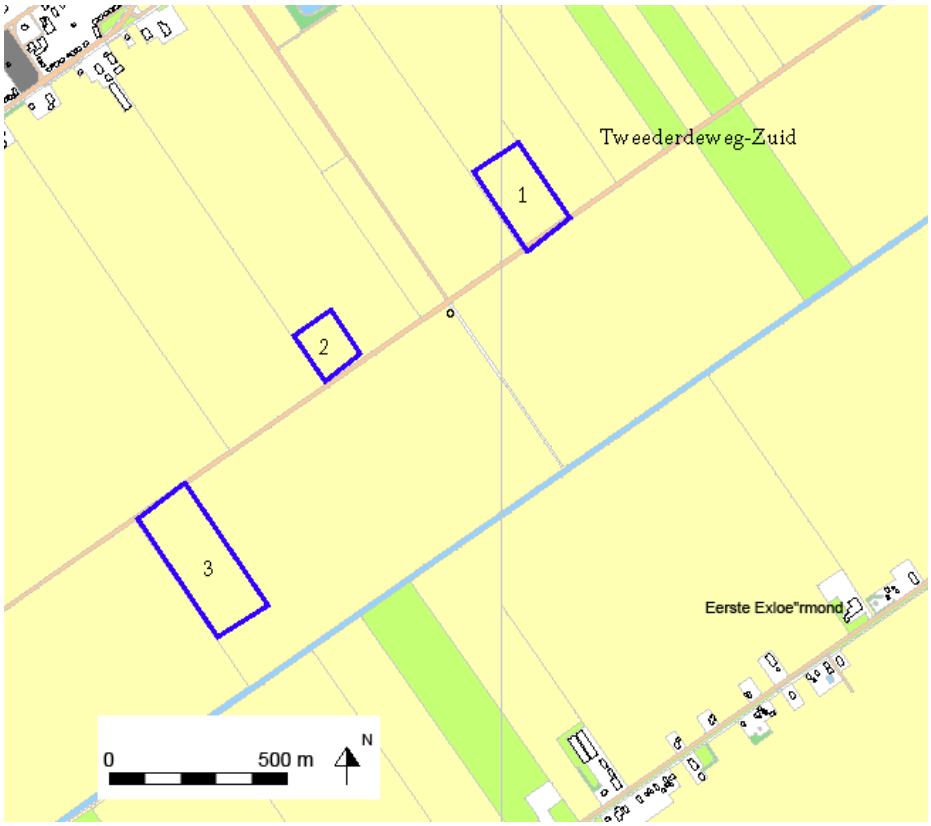
Tabel 1.1
Objectgegevens

Objectgegevens plangebied	
Landelijk registratienummer (CIS-code)	35860, 35861, 35863
Onderzoeknummer Archis II	26918, 26922, 26925
Opdrachtgever	gemeente Borger-Odoorn
Plaats	Nieuw Buinen
Gemeente (Provincie)	Borger-Odoorn
Toponiem/ Adres	Tweederdeweg-Zuid
Centrumcoördinaten (RD)	Locatie 1 (Schipper): 260050/552730 Locatie 2 (vd Meer): 259500/552325 Locatie 3 (Jansen): 259155/551710
Huidig gebruik	Grasland/ akker
Archeoregio	1, Drentse Zandgebied
Uitvoerder	ARCADIS Nederland BV
Bevoegd gezag	Gemeente Borger-Odoorn
Uitvoeringsperiode onderzoek	juni 2009 en augustus 2010
Beheerder en plaats documentatie	ARCADIS Assen
Contactpersonen ARCADIS	projectleiding: B. Geugien archeologie : E.W. Brouwer
Beheerder en plaats documentatie	ARCADIS Nederland BV, Locatie Assen

Voor het bureauonderzoek zal, voor zover van belang voor een beter begrip van de archeologie in het plangebied, een bredere zone worden bestudeerd; het studiegebied. Het studiegebied omvat een gebied van circa 1000 m rondom het plangebied.

Afbeelding 1.2

Ligging van de plangebieden 1, 2 en 3 (blauw omlijnd)



1.2.2 HUIDIGE SITUATIE EN TOEKOMSTIG GEBRUIK

De planlocaties zijn momenteel in gebruik als akkerland. In de toekomst zullen agrarische bedrijven en een mestvergistingsinstallatie worden gebouwd op de plangebieden.

1.2.3 BODEMVERSTORENDE ACTIVITEITEN

Ten behoeve van de bedrijven worden onder andere mestkelders en leidingen en dergelijke aangelegd. De gebouwen zullen worden onderheid en er zal grond worden afgegraven om de percelen bouwrijp te maken.

1.2.4 ONDERZOEKSDOEL

Dit bureauonderzoek heeft tot doel informatie te verwerven aan de hand van bestaande bronnen over bekende en te verwachten archeologische waarden in het plangebied. Doel is om niet-kansrijke gebieden uit te sluiten van eventueel vervolgonderzoek.

HOOFDSTUK 2 Bureauonderzoek

2.1 ONDERZOEKSMETHODIEK BUREAUONDERZOEK

In het kader van het bureauonderzoek zijn diverse bronnen geraadpleegd. Omdat het om relatief beperkte bodemverstoringen gaat binnen de bouwblokken zullen een beperkt aantal bronnen worden gebruikt. Het gaat daarbij om de volgende bronnen:

- Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW);
- Archeologische Monumentenkaart (AMK);
- Archis-II waarnemingen;
- bodemkaart;
- geomorfologische kaart;
- historische kaarten en
- een beperkte selectie van relevante archeologische literatuur.

De aard van de bronnen is beschreven in bijlage 2; de datering van de in de tekst genoemde archeologische perioden is terug te vinden in tabel 2.1

2.2 BODEM

Tabel 2.1 noemt de in het onderzoeksgebied aanwezige bodemeenheden. De geomorfologische kaart is afgebeeld in bijlage 4.

Tabel 2.1

Tabel met in het onderzoeks-gebied voorkomende geomorfologische bodemeenheden. In de plangebieden voorkomende eenheden zijn vet gedrukt.

Legenda-eenheid	Omschrijving
3L10	**dekzandwelvingen, bedekt met ten dele afgegraven veen**
2M44	**veenkoloniale ontginningsvlakte (laaggelegen)**
3F12	storthoop, opgehoogd of opgespoten terrein
3N4	laagte zonder randwal (inclusief uitblazingsbekken), moerassig.

Het plangebied bestaat vrijwel geheel uit een veenkoloniale ontginningsvlakte (2M44). Het noordelijke deel van plangebied 3 is gelegen in een zone met dekzandwelvingen. Op satellietfoto's is te zien dat de "storthopen" ten westen van het plangebied (inmiddels?) zijn afgegraven tot waterbergingen.

De bodemkaart (bijlage 5) geeft informatie over de bodemopbouw van de bovenste 120 cm vanaf het maaiveld. Tabel 2.2 noemt de in het onderzoeksgebied voorkomende bodemeenheden.

Tabel 2.2

Tabel met in het onderzoeksgebied voorkomende bodemsoorten. In het plangebied voorkomende eenheden zijn vet gedrukt

Legenda-eenheid	omschrijving
iWp	**moerige podzolbodem met veenkoloniaal dek en moerige tussenlaag.**
Hn21	**veldpodzol met leemarm en zwak lemig fijn zand**

Moerige podzolgronden liggen op de met veen overgroeide hellingen en lage koppen van het dekzandgebied en in afvoerloze depressies (Steur *et al*, 1972: p. 14). Op basis van de geomorfologische kaart gaat het in het plangebied om overgroeide hellingen en lage koppen. Van nature is de B-horizont in het onderliggende zanddek vaak slecht waterdoorlatend: door deze te woelen wordt de waterhuishouding en de bewortelingsmogelijkheden verbeterd. Moerige podzolbodems zijn daarom vaak tot in de B-horizont geroerd. Veldpodzolgronden zijn voornamelijk terug te vinden in de jonge ontginningsgebieden, in bossen en in de hier en daar nog voorkomende heidegebieden. Veldpodzolen zijn ontwikkeld in zanden met een relatief lage natuurlijke bodemvruchtbaarheid, maar met een hoge vochtigheid.
Blijkens geraadpleegde paleografische kaarten (Vos *et al.*, 2005: pp. 20-25) ontwikkelde zich een (dik) veenpakket in het onderzoeksgebied vanaf circa 3.850 v. Chr. Het veen kon ontstaan door dat de relatieve stijging van de zeespiegel de afwatering verslechterde.

2.3 ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK

Voor de verschillende archeologische perioden, zie tabel 2.3.

Tabel 2.3

Tabel met de archeologische periodes. Bron: ABR.

Periode	Begin	Einde
nieuwe tijd	1.500	heden
late middeleeuwen	1.050	1.500
vroege middeleeuwen	450	1.050
Romeinse tijd	12 v. Chr.	450
late ijzertijd	250 v. Chr.	12 v. Chr.
midden ijzertijd	500 v. Chr.	250 v. Chr.
vroege ijzertijd	800 v. Chr.	500 v. Chr.
late bronstijd	1.100 v. Chr.	800 v. Chr.
midden bronstijd	1.800 v. Chr.	1.100 v. Chr.
vroege bronstijd	2.000 v. Chr.	1.800 v. Chr.
laat neolithicum	2.850 v. Chr.	2.000 v. Chr.
midden neolithicum	4.200 v. Chr.	2.850 v. Chr.
vroeg neolithicum	5.300 v. Chr.	4.200 v. Chr.
mesolithicum	8.800 v. Chr.	4.900 v. Chr.
laat paleolithicum	35.000 v. Chr.	8.800 v. Chr.

2.4 HISTORISCH ONDERZOEK

Tweehonderd jaar geleden was het plangebied nog een moeilijk begaanbare veenvlakte, begroeid met heide. Rond 1800 werd een plan gemaakt voor de ontginning van het veengebied. Hierbij werden twee hoofddiepen precies over het midden van de drie en een halve kilometer brede strook van de Buinervenen geprojecteerd. De twee diepen werden via een zogenoemde 'mond' met het Stadskanaal verbonden. Loodrecht op de twee hoofddiepen werden de wijken gegraven.
Omstreeks 1823 kwam de grootschalige turfproductie in de Buinervenen op gang en ongeveer tien jaar daarna werden de eerste huizen van Nieuw-Buinen gebouwd. In 1928 was het hele veengebied omgezet in landbouwgebied. Nieuw-Buinen lag als nieuwe

veenkolonie tussen en langs de twee gegraven diepen. Inmiddels zijn de hoofddiepen alweer gedempt. Het brede karakter van Nieuw-Buinen dankt het dorp aan het tweediepenstelsel.

2.5 INDICATIEVE KAART VAN ARCHEOLOGISCHE WAARDEN (IKAW)

Op de IKAW (zie bijlage 6) liggen de plangebieden geheel in een zone met een middelhoge kans op het aantreffen van archeologische waarden (trefkans). Op dit moment is de gemeentelijke archeologische beleidsadvieskaart in ontwikkeling. Voor onderzoeksdoeleinden is de bijborende verwachtingskaart nog niet beschikbaar.

2.6 BEKENDE ARCHEOLOGISCHE WAARDEN

Binnen het plan- en onderzoeksgebied bevinden zich geen archeologische monumenten (AMK-terreinen). In de plangebieden zijn geen waarnemingen in Archis geregistreerd. Binnen het onderzoeksgebied komen drie waarnemingen voor (zie tabel 2.4).

Tabel 2.4

Waarnemingen nabij het plangebied. Bron: Archis II.

Waarnemings-nummer.	Datering	Beschrijving	Geomorfologie/bodemtype
214643	neolithicum	divers bewerkt steen en vuursteen (complextype: nederzetting). Gevonden in bouwvoor tijdens het afgraven van een grote zandkop	zandopduiking/veldpodzol
214644	vroeg-neolithicum	(stenen) schoenleestbijl, (complextype onbekend), gevonden tijdens aardappelrooien.	zandopduiking/moerige podzolbodem met veenkoloniaal dek, nabij veldpodzol
405519	paleolithicum-ijzertijd	divers bewerkt vuursteen, (complextype onbekend), gevonden tijdens veldkartering	dekzandrug/moerige podzolbodem met veenkoloniaal dek.

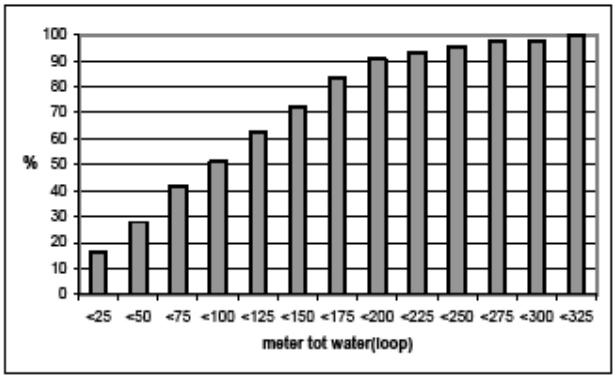
De aangetroffen waarden dateren vermoedelijk alle uit de steentijd (neolithicum) al konden de vuursteenvondsten onder waarnemingsnummer 405519 kennelijk niet nauwkeurig gedateerd worden. Alle waarnemingen zijn bovendien afkomstig van zandopduikingen in het veengebied. Het detailniveau van de beschikbare geraadpleegde geomorfologische kaart (1:50.000) is echter onvoldoende om relatief kleine zandopduikingen in dit veengebied te kunnen identificeren.

2.6.1 OVERIG ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK

Uit archeologisch onderzoek elders is bekend dat resten uit de periode van jagers/verzamelaars (laat-paleolithicum, mesolithicum en vroeg-neolithicum) bewoning vaak op de top van de hogere delen in het landschap, in de nabijheid van vers zoetwater kan worden aangetroffen. Meer specifiek gaat het daarbij om de (kleinere) zandopduikingen in een beek- of rivierdal.

Tabel 3.2

Afstand van de jager-verzamelaar vindplaatsen naar de dichtstbijzijnde waterloop of meertje in het landinrichtingsgebied Wintelre-Oerle (bron: Verhoeven, 2003: p. 48)



Uit tabel 3.2 kan worden afgeleid dat 80 procent van de vindplaatsen uit deze periode zich binnen een afstand van 175 m van de toenmalige dichtstbijzijnde zoetwaterbron bevonden. Hoewel deze tabel zich specifiek op een bepaald gebied richt, kunnen de resultaten ook op andere gebieden worden geprojecteerd. Vertaald naar het onderzoeksgebied betekent dit dat locaties van jagers/verzamelaars vooral op hogere plaatsen aan zijn te treffen, welke zich op een afstand van minder dan 175 m van de toenmalig dichtstbijzijnde zoetwaterbron bevonden. Er zijn op de bodemkaart en geomorfologische kaart geen aanwijzingen dat bronnen van vers zoet water in of nabij het plangebied aanwezig waren.

Uit onderzoek elders is bekend dat in veengebieden soms zogenaamde *off-site* vondsten kunnen worden aangetroffen. Het gaat daarbij om voorwerpen die waarschijnlijk opzettelijk daar zijn gedeponeerd als offergaven en dergelijke. Ook kan het gaan om losse vondsten, bijvoorbeeld boomstamkano's en dergelijke. Dergelijke archeologische waarden kunnen niet door middel van een bureauonderzoek of regulier archeologisch veldonderzoek opgespoord worden. In vrijwel alle gevallen worden dergelijke waarden bij toeval aangetroffen tijdens grondverzet.

2.7 CONCLUSIE

Het plangebied bestaat overwegend uit een laaggelegen veenkoloniale ontginningsvlakte. Elders in deze vlakte komen zandopduikingen voor, welke door de intrinsieke grofmazigheid ervan niet op de geomorfologische kaart staan geregistreerd. Bodemkundig bestaat de bovengrond uit een moerige podzolbodem met een veenkoloniaal dek. De kans is groot dat de B-horizont tijdens of na de ontginning van het gebied is gescheurd om de bodemeigenschappen voor agrarische doeleinden te verbeteren. Eventuele archeologische waarden zijn daarbij al dan niet in ernstige mate geroerd. Vanaf het moment dat veengroei ontstond (circa 3.850 v. Chr.) tot de ontginningen in de laatste eeuwen was het gebied zeer slecht toegankelijk en ongeschikt voor menselijke bewoning. In de omgeving komen archeologische waarden uit het neolithicum voor. Deze zijn alle aangetroffen op dekzandopduikingen. De ontwikkeling van het veen verkeerde op dat moment nog in een stadium waarin bewoning mogelijk was.

2.8 VERWACHTINGSMODEL

In het plangebied worden met name archeologische waarden uit het neolithicum verwacht, maar ook waarden uit het laat-paleolithicum en mesolithicum kunnen voorkomen. Tot in het neolithicum was het gebied nog bewoonbaar, blijkens (neolitische) waarnemingen op zandopduikingen in het onderzoeksgebied. Eventuele resten zijn aan te treffen op de (wat grotere) zandopduikingen, welke mogelijk in de plangebieden voorkomen. Resten bestaan meestal uit nederzettingsafval (bewerkt vuursteen, houtskool) en vanaf het neolithicum grondsporen (paalkuilen/huisplattegronden, waterputten, afvalkuilen, greppels en dergelijke). Vuursteen en dergelijke bevindt zich op of vlak onder het Pleistocene zand (E-horizont en B-horizont en eventueel overgang B-/C-horizont). Grondsporen kunnen tot op grote diepte in de C-horizont voorkomen. In latere perioden veroorzaakt toenemende veengroei dat het gebied ongeschikt wordt voor bewoning.
Het bodemprofiel in de plangebieden is vermoedelijk verstoord. Dit vermoeden is enerzijds gebaseerd op het gegeven dat de waarnemingen in het onderzoeksgebied waarschijnlijk alle uit verstoorde archeologische context afkomstig zijn. Anderzijds is bekend dat de B-podzol van moerige podzolgronden tijdens of na de ontginning vaak werd geroerd om de bodemeigenschappen te verbeteren.

HOOFDSTUK 3 Veldonderzoek

3.1 OPZET

Het veldwerk is uitgevoerd in augustus 2010. Er is conform de richtlijnen van de KNA 3.2 gewerkt. In totaal zijn 46 boringen geeplaatst, waarbij is gezocht naar intacte, mogelijk archeologiehoudende lagen. Voor het veldonderzoek is een Edelmanboor gebruikt met een boordiameter van 7 cm. De boringen zijn tot een diepte van maximaal 200 cm -mv. gezet. De relevante lagen zijn laagsgewijs op indicatoren gezeefd op een zeef met een maaswijdte van 4 mm.

3.2 RESULTATEN

De boorpuntenkaarten zijn in bijlage 4 weergegeven en de boorstaten worden in bijlage 5 beschreven. De boringen hebben geen archeologische indicatoren opgeleverd. Slechts in één boring (boring 1) is het restant van een intacte B-horizont en een BC-horizont aangetroffen. De aangetroffen B-horizont had een dikte van circa 3 cm en bevond zich vóór een grote berg opgebrachte grond, circa 5 m van de Tweederdeweg-Zuid. De overige boringen zijn alle tot in de C-horizont verstoord. In een aantal boringen zijn weliswaar brokken B- of BC-horizont aangetroffen. Deze lagen bevonden zich echter *op* een moerige laag. Bij een intacte stratigrafie zouden deze zich *onder* de moerige laag moeten bevinden. Hieruit moet geconcludeerd worden dat deze stratigrafie is ontstaan door verploeging of doordat van elders grond is opgebracht. Aangezien de brokken B- en BC-horizont nog goed herkenbaar zijn scherp begrensd zijn, kan worden aangenomen dat de bodem pas recent ernstig is verstoord.

HOOFDSTUK 4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 CONCLUSIES

De bodem in de plangebieden is vrijwel overal ernstig verstoord. Slechts op één locatie is een restant van een intacte B-podzol en een BC-podzol aangetroffen. Dit boorpunt bevindt zich tussen de weg en een grote berg opgebrachte aarde. Vermoedelijk heeft de recente bodemverstoring (verploeging) hier niet plaatsgevonden. In de resterende delen is geen intact bodemprofiel meer te verwachten. Dit betekent dat de archeologische context van eventueel aanwezige archeologische waarden eveneens verstoord is.

4.2 AANBEVELINGEN

Aanbevolen wordt het plangebied vrij te geven van archeologisch vervolgonderzoek. De implementatie van deze aanbevelingen is afhankelijk van het oordeel van het Bevoegd Gezag van de gemeente Borger-Odoorn, hierin vertegenwoordigd door de regio-archeoloog, de heer M. Huisman. Wanneer onverhoeds toch archeologische waarden worden aangetroffen tijdens grondwerkzaamheden dan dient dit direct te worden gemeld aan het bevoegd gezag van de gemeente Borger-Odoorn, hierin vertegenwoordigd door de regioarcheoloog (de heer M. Huisman, tel. 06-25 03 46 86).

BIJLAGE 1 Verklarende woordenlijst

Geomorfologie	Verklarende beschrijving van de vormen van het aardoppervlak in verband met de wijze van hun ontstaan.
Holoceen	Meest recente geologische tijdvak van ongeveer 8.800 v. Chr. tot heden.
Mesolithicum	Midden Steentijd (8.800 v.Chr. – 5.300/4.900 v. Chr.)
Neolithicum	Nieuwe of Jonge Steentijd (5.300/4.900 v. Chr. – 2.000 v. Chr.)
Paleolithicum	Oude Steentijd (tot 8.800 v. Chr.)
Pleistoceen	Geologisch tijdvak van circa 2,3 miljoen jaar geleden tot het begin van het Holoceen (circa 8.800 v. Chr.). Het Pleistoceen wordt gekenmerkt door de vier bekende ijstijden.
Podzolgrond	In Nederland geeft men de naam podzol aan gronden waarin een inspoelingshorizont (B) voorkomt, die is ontstaan door inspoeling van organische stof al dan niet tezamen met ijzer.

BIJLAGE 2 Bronnen

Archeologische kaarten en databestanden:

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM), Amersfoort, 2008.
- Archeologisch Informatie Systeem II (Archis II), Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM), Amersfoort, 2005.
- Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden 3e generatie (IKAW), Rijksdienst voor Cultuurlandschap en Monumenten (RACM).

Overige bronnen

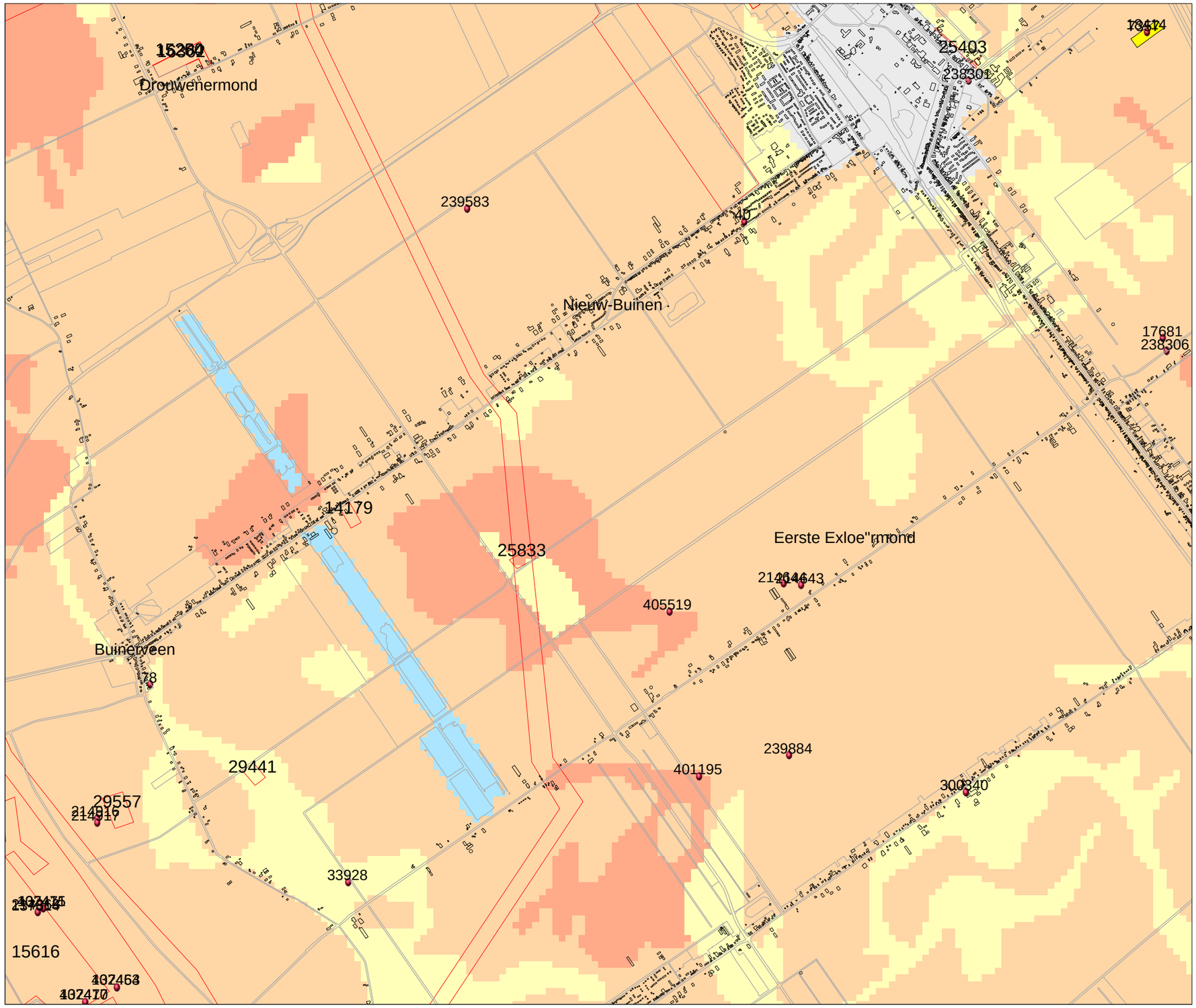
- Archeologisch Basis Register (ABR), Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB), Amersfoort 1992.
- Nederlandse Archeologie, versie 3.1, Centraal College van Deskundigen, 2007.
- Koopman G., 2001. De vloeivelden van Nieuw-Buinen. *In: Noorderbreedte no.3*.
- Steur, G.G.L. en W. Heijink. Moerige gronden in Nederland. In: Boor en Spade 18 (1972).
- Top 25, rasterkaart 1:25.000, Topografische Dienst Emmen.
- Top 10, rasterkaart 1:25.000, Topografische Dienst Emmen.
- Verhoeven, M.P.F, Landinrichtingsgebied Wintelre-Oerle; een archeologische verwachtingen advieskaart, RAAP-rapport 872, Amsterdam 2003.
- Versfelt, H.J. en M. Schroor, 2001. De Franse kaarten van Drenthe en de noordelijke kust 1811-1813, Groningen.
- Vos, P. en P. Kiden, 2005. De landschapsvorming tijdens de steentijd. In: Deeben, J., E. Drenth, M.F. van Oorsouw en L. Verhart (red.), De steentijd van Nederland. Meppel.

BIJLAGE 3 AMK-terreinen, waarnemingen, vondstmeldingen en onderzoeksmeldingen

IKAW, AMK-terreinen, waarnemingen, onderzoeksmeldingen

23-01-2009

263392 / 555657



254404 / 548074

Legenda

- HUIZEN
- TOP50_CBS ((c)CBS)
- ONDERZOEKSMELDINGEN
- WAARNEMINGEN

MONUMENTEN

- archeologische betekenis
- archeologische waarde
- hoge archeologische waarde
- zeer hoge archeologische waarde
- zeer hoge arch waarde, beschermd

IKAW

- zeer lage trefkans
- lage trefkans
- middelhoge trefkans
- hoge trefkans
- lage trefkans (water)
- middelhoge trefkans (water)
- hoge trefkans (water)
- water
- niet gekarteerd

PLAATSNAMEN

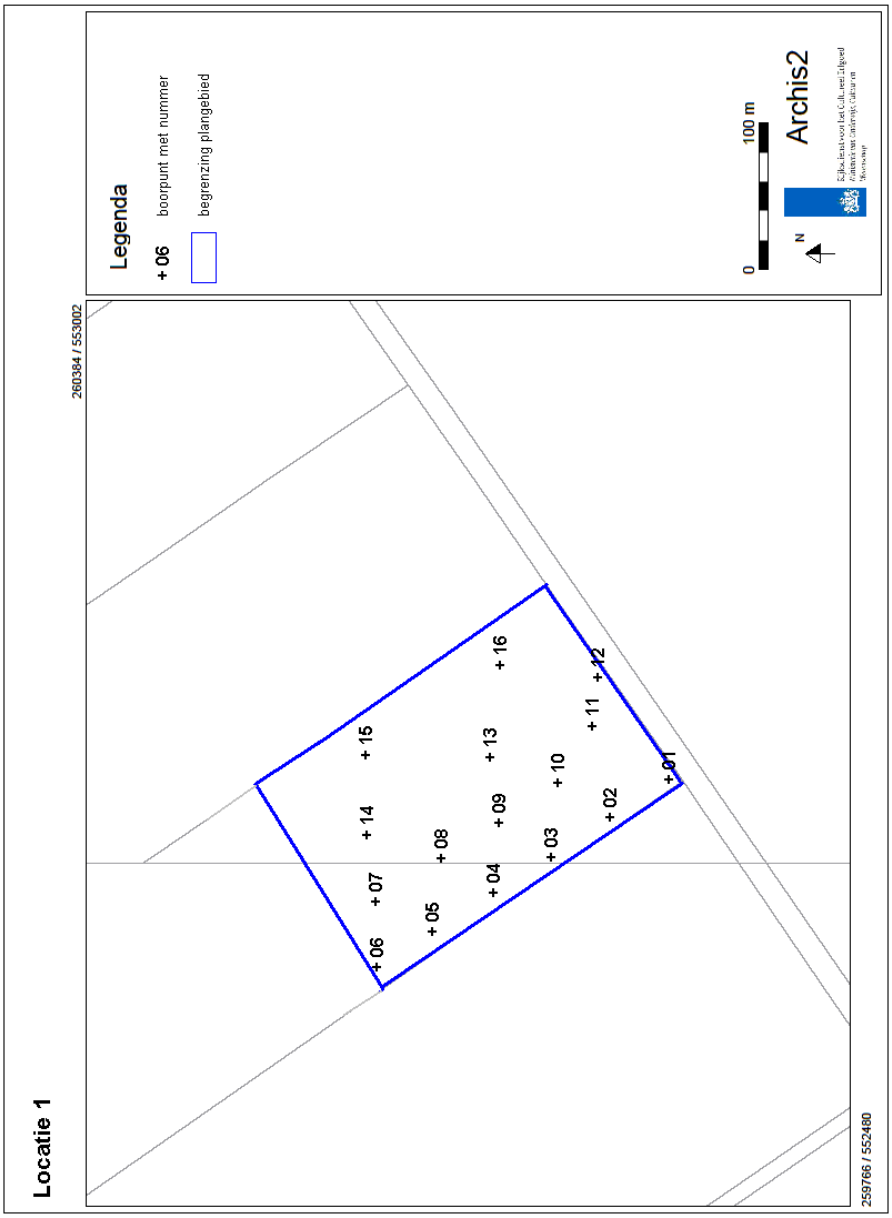
0 1 km

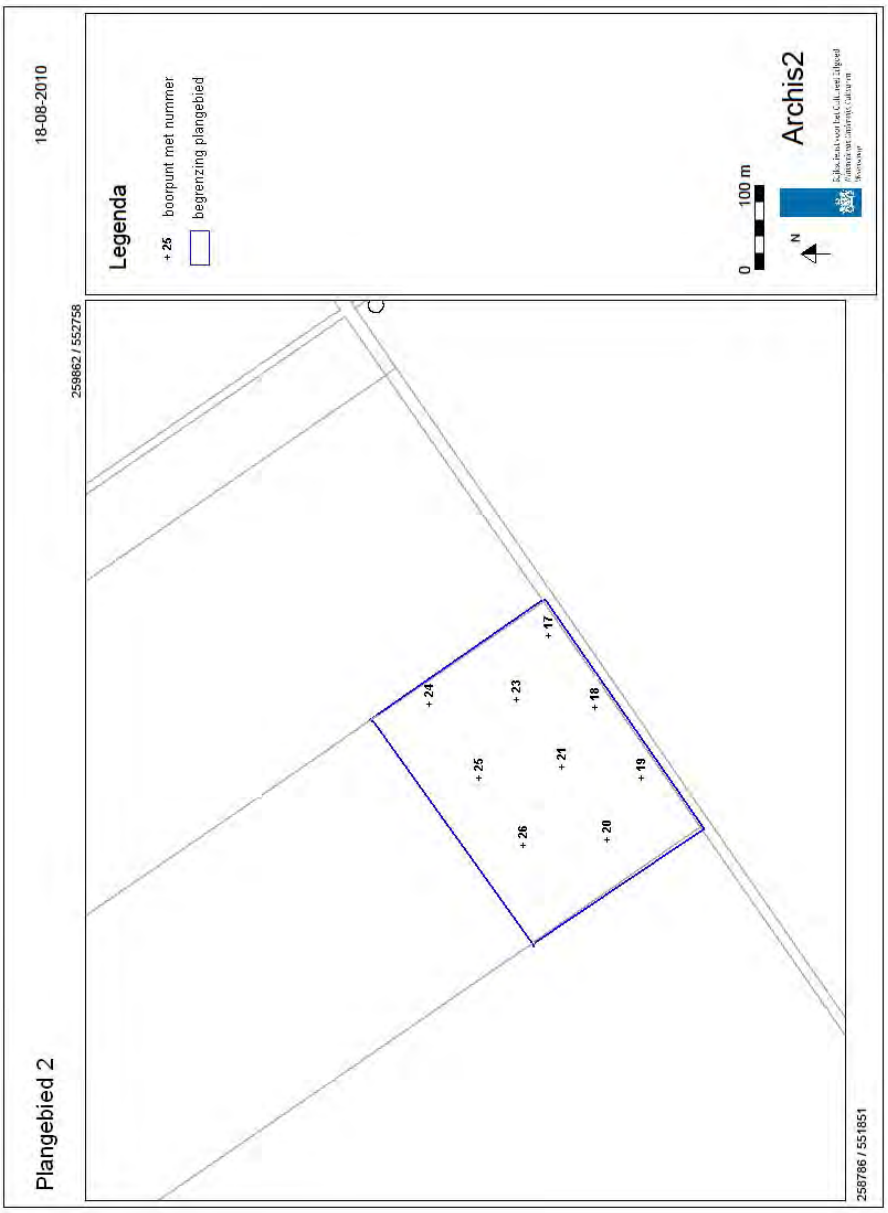
N

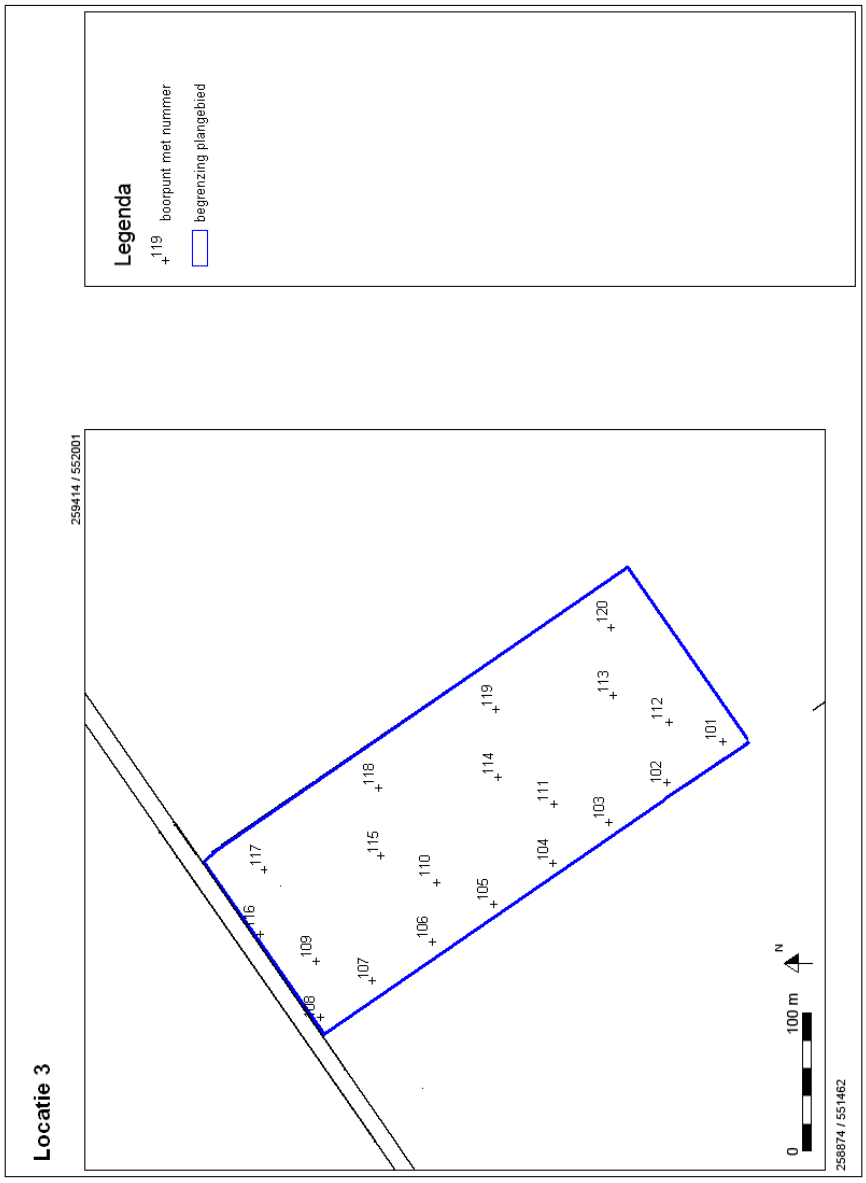
Archis2

rijksdienst voor archeologie, cultuurlandschap en monumenten

BIJLAGE 4 Boorpuntenkaart


Locatie 1
260384 / 553002
259766 / 552480
+ 01
+ 02
+ 03
+ 04
+ 05
+ 06
+ 07
+ 08
+ 09
+ 10
+ 11
+ 12
+ 13
+ 14
+ 15
+ 16
Legenda
+ 06 boorpunt met nummer
begrenzing plangebied
0
100 m
N
Archis2


Plangebied 2
18-08-2010
Legenda
+ 25 boorpunt met nummer
begrenzing plangebied
0 100 m
N
Archis2
259862 / 552758
258786 / 551851
+ 17
+ 24
+ 23
+ 18
+ 25
+ 21
+ 19
+ 26
+ 20


Legenda
119
boorpunt met nummer
begrenzing plangebied
Locatie 3
259414 / 552001
258874 / 551462
0
100 m
N
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120

BIJLAGE 5 Boorbeschrijvingen

Nieuw Buinen

Boorbeschrijvingen

Boring: 1 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum: 04-08-2010

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:		Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,25	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	beige	grijs				
			Interpretatie: Bouwvoor				
0,25 - 0,35	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	geel	zwart				gevlekt/verstoord, iets moerig
0,35 - 0,55	matig fijn zand, zwak lemig	geel	bruin				gevlekt/verstoord
0,55 - 0,58	matig fijn zand, zwak lemig	bruin		B?			
0,58 - 0,63	matig fijn zand, zwak lemig	bruin	geel	BC			
0,63 - 1,00	matig fijn zand, zwak lemig	geel		C			

Boring: 2 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:		Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,40	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	grijs	beige				gevlekt/verstoord
0,40 - 0,80	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	geel	zwart				gevlekt/verstoord, met moerige brokken
0,80 - 1,10	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	geel	bruin				gevlekt/verstoord
1,10 - 1,40	matig fijn zand, zwak lemig	geel		C			

Nieuw Buinen

Boorbeschrijvingen

Boring: 3 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:		Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,30	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	grijs	beige				gevlekt/verstoord
0,30 - 1,40	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	geel	bruin				gevlekt/verstoord
1,40 - 2,00	matig fijn zand, zwak lemig	bruin		C			egaal bruine kleur, zeker geen B-horizont

Boring: 4 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:		Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,20	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	beige	grijs				bouwvoor
0,20 - 1,20	matig fijn zand, zwak lemig	geel	bruin				gevlekt/verstoord
1,20 - 1,30	matig fijn zand, zwak lemig	bruin	geel				gevlekt/verstoord
1,30 - 1,45	matig fijn zand, zwak lemig	beige	grijs	C			gevlekt/verstoord
1,45 - 1,70	matig fijn zand, zwak lemig	beige		C			

Nieuw Buinen

Boorbeschrijvingen

Boring: 5 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:			Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,30	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	grijs	beige					gevlekt/verstoord
			Interpretatie: Bouwvoor					
0,30 - 0,60	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	bruin	rood	donker				restant moerige laag, gevlekt/verstoord
0,60 - 0,85	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	geel	grijs	donker				gevlekt/verstoord
0,85 - 1,10	matig grof zand, zwak lemig	geel			C			

Boring: 6 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:			Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,20	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	grijs		donker				gevlekt/verstoord
			Interpretatie: Bouwvoor					
0,20 - 0,60	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	grijs	bruin	donker				gevlekt/verstoord
0,60 - 0,75	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	geel	bruin		BC			gevlekt/verstoord
0,75 - 1,15	matig fijn zand, zwak lemig	geel	grijs		C			gevlekt/verstoord
1,15 - 1,45	matig fijn zand, zwak lemig	geel			C			

Nieuw Buinen

Boorbeschrijvingen

Boring: 7 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:			Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,35	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	grijs		donker				
		Interpretatie: Bouwvoor						
0,35 - 0,40	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	bruin	geel		BC			gevlekt/verstoord
0,40 - 0,50	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	geel	grijs	licht	C			gevlekt/verstoord
0,50 - 0,80	matig fijn zand, zwak lemig	geel		licht	C			

Boring: 8 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:			Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,20	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	grijs		donker				
0,20 - 0,65	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	bruin	grijs					gevlekt/verstoord, baksteenhoudend
0,65 - 0,75	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	grijs	grijs	licht				gevlekt/verstoord, met moerige brokken
0,75 - 0,80	matig fijn zand, zwak lemig	bruin	grijs	licht	BC			gevlekt/verstoord, scherpe overgang naar
0,80 - 1,25	matig fijn zand, zwak lemig	geel	grijs	licht	C			gevlekt/verstoord
1,25 - 1,50	matig fijn zand, zwak lemig	geel		licht	C			

Nieuw Buinen

Boorbeschrijvingen

Boring: 9 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:			Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,20	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	bruin	beige					bouwvoor
0,20 - 1,20	matig fijn zand, zwak lemig	bruin	geel					gevlekt/verstoord
1,20 - 1,30	matig fijn zand, zwak lemig	geel	bruin		C			gevlekt/verstoord
1,30 - 1,60	matig fijn zand, zwak lemig	geel			C			

Boring: 10 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:			Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,15	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	grijs		donker				
0,15 - 0,40	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	geel	grijs					opgebrachte laag
0,40 - 0,80	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	bruin	grijs					gevlekt/verstoord, met moerige brokken
0,80 - 0,95	matig fijn zand, zwak lemig, matig humeus	bruin	grijs	donker				iets verstoorde moerige laag
0,95 - 1,05	matig fijn zand, zwak lemig	geel	beige	licht	C			gevlekt/verstoord
1,05 - 1,50	matig fijn zand, zwak lemig	beige			C			

Nieuw Buinen

Boorbeschrijvingen

Boring: 11 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:		Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,15	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	grijs	donker				bouwvoor
0,15 - 0,40	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	geel	grijs				gevlekt/verstoord
0,40 - 0,70	matig fijn zand, zwak lemig	geel	licht	C			

Boring: 12 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:			Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,20	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	grijs		donker				bouwvoor
0,20 - 0,30	matig fijn zand, zwak lemig	geel	grijs					opgebrachte laag
0,30 - 0,50	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	grijs	bruin					opgebrachte laag
0,50 - 0,75	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	grijs	grijs	donker				verstoorde moerige laag
0,75 - 1,00	matig fijn zand, zwak lemig	geel		licht	C			

Boring: 13 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:			Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,20	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	grijs		donker				bouwvoor
0,20 - 0,40	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	geel	grijs	donker				opgebracht
0,40 - 0,80	matig fijn zand, zwak lemig	geel			C			

Nieuw Buinen

Boorbeschrijvingen

Boring: 14 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:			Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,20	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	grijs		donker				
		Interpretatie: Bouwvoor						
0,20 - 0,55	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	grijs	grijs	licht				gevlekt/verstoord
0,55 - 0,60	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	bruin	bruin	donker	B			gevlekt/verstoord
0,60 - 0,80	matig fijn zand, zwak lemig	bruin	geel		BC			gevlekt/verstoord
0,80 - 0,90	matig fijn zand, zwak lemig	geel	bruin		C			gevlekt/verstoord
0,90 - 1,20	matig fijn zand, zwak lemig	geel			C			

Boring: 15 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:			Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,40	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	grijs	bruin					gevlekt/verstoord
		Interpretatie: Bouwvoor						
0,40 - 0,50	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	grijs	grijs	donker				verstoorde moerige laag
0,50 - 0,80	matig fijn zand, zwak lemig	geel			C			

Nieuw Buinen

Boorbeschrijvingen

Boring: 16 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:		Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,15	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	grijs	donker				bouwvoor
0,15 - 0,20	matig fijn zand, zwak lemig	geel grijs					gevlekt/verstoord, opgebrachte laag
0,20 - 0,30	matig grof zand, zwak lemig	grijs grijs	licht				gevlekt/verstoord, opgebrachte laag
0,30 - 0,45	matig fijn zand, zwak lemig, matig humeus	grijs	donker				moerige laag
0,45 - 1,20	matig grof zand, zwak lemig	geel		C			

Boring: 17 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:		Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,20	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	grijs	donker				bouwvor
		Interpretatie: Bouwvoor					
0,20 - 0,40	matig grof zand, zwak lemig, zwak humeus	grijs geel	donker				gevlekt/verstoord, restant moerige laag
0,40 - 0,45	matig fijn zand, zwak lemig	geel					gevlekt/verstoord
0,45 - 1,20	matig fijn zand, zwak lemig	geel		C			

Nieuw Buinen

Boorbeschrijvingen

Boring: 18 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:			Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,10	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	grijs		donker				bouwvor
0,10 - 0,25	matig grof zand, zwak lemig, zwak humeus	grijs	geel	donker				gevlekt/verstoord, restant moerige laag
0,25 - 0,80	matig fijn zand, zwak lemig	geel						gevlekt/verstoord
0,80 - 1,10	matig fijn zand, zwak lemig	geel			C			

Organische inhoud: wortels

Boring: 19 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:			Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,15	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	grijs		donker				bouwvor
0,15 - 0,60	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	bruin	grijs					opgebrachte laag
0,60 - 0,90	matig fijn zand, matig humeus	bruin	geel	donker				moerige laag, gevlekt/verstoord
0,90 - 1,20	matig fijn zand, zwak lemig	geel			C			wortelresten

Nieuw Buinen

Boorbeschrijvingen

Boring: 20 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:			Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,20	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	grijs		donker				bouwvoor
0,20 - 0,85	matig fijn zand	geel	bruin	licht				gevlekt/verstoord (waarschijnlijk opgebracht). Moerige brok op 55 cm.
0,85 - 1,10	matig fijn zand, zwak lemig	beige			C			wortelresten

Boring: 21 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:			Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,25	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	grijs		donker				bouwvoor
0,25 - 0,40	matig fijn zand	geel		licht				opgebracht
0,40 - 0,90	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	geel	bruin					gevlekt/verstoord, moerige brok op 70 cm.
0,90 - 1,20	matig fijn zand, zwak lemig	beige			C			

Boring: 22 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:			Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,20	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	grijs		donker				bouwvoor
0,20 - 1,10	matig fijn zand	geel	bruin					gevlekt/verstoord
1,10 - 1,40	matig fijn zand, zwak lemig	beige			C			wortelresten

Nieuw Buinen

Boorbeschrijvingen

Boring: 23 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:		Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,20	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	grijs	donker				bouwvoor
0,20 - 0,70	matig fijn zand, zwak humeus	geel	bruin				gevlekt/verstoord
0,70 - 1,00	matig fijn zand, zwak lemig	beige		C			

Boring: 24 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:		Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,20	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	grijs	donker				bouwvoor
0,20 - 0,85	matig fijn zand, zwak humeus	bruin	grijs				gevlekt/verstoord (waarschijnlijk opgebracht). Moerige brokken
0,85 - 1,00	matig fijn zand, zwak lemig	beige		C			wortelresten

Boring: 25 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:		Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,25	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	grijs	donker				bouwvoor
0,25 - 0,70	matig fijn zand	bruin	grijs				gevlekt/verstoord
0,70 - 0,80	matig fijn zand, zwak lemig	geel	bruin				gevlekt/verstoord
0,80 - 1,30	matig fijn zand, zwak lemig	geel		C			

Nieuw Buinen

Boorbeschrijvingen

Boring: 26 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:			Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,20	matig fijn zand, zwak lemig, zwak humeus	grijs		donker				bouwvoor
0,20 - 0,30	matig fijn zand	grijs	bruin	donker				moerige laag, gevlekt/verstoord
0,30 - 0,55	matig fijn zand, zwak lemig	beige			C			wortelresten

Boring: 101 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:			Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,35	matig fijn zand, matig lemig, zwak humeus	grijs		donker				
				Interpretatie: Bouwvoor				
0,35 - 0,40	matig fijn zand, matig lemig, matig humeus	bruin	grijs					moerig, gevlekt/verstoord
0,40 - 0,70	matig fijn zand, matig lemig	geel	bruin		C			gevlekt/verstoord
								Organische inhoud: plantenresten
0,70 - 1,00	matig fijn zand, matig lemig	geel		licht	C			
								Organische inhoud: plantenresten

Nieuw Buinen

Boorbeschrijvingen

Boring: 102 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:		Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,15	matig fijn zand, matig lemig, zwak humeus	grijs	donker				
		Interpretatie: Bouwvoor					
0,15 - 0,25	matig fijn zand, matig lemig, matig humeus	bruin	grijs				moerig, gevlekt/verstoord
0,25 - 0,75	matig fijn zand, matig lemig	geel	bruin	C			gevlekt/verstoord
0,75 - 1,05	matig fijn zand, matig lemig	geel	licht	C			

Boring: 103 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:		Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,20	matig fijn zand, matig lemig, zwak humeus	grijs	donker				
		Interpretatie: Bouwvoor					
0,20 - 0,30	matig fijn zand, matig lemig, matig humeus	bruin	grijs				moerig, gevlekt/verstoord
0,30 - 0,70	matig fijn zand, matig lemig	geel	bruin	C			gevlekt/verstoord
0,70 - 1,00	matig fijn zand, matig lemig	geel	licht	C			

Nieuw Buinen

Boorbeschrijvingen

Boring: 104 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:		Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,25	matig fijn zand, matig lemig, zwak humeus	grijs	donker				
		Interpretatie: Bouwvoor					
0,25 - 0,40	matig fijn zand, matig lemig, matig humeus	bruin	grijs				moerig, gevlekt/verstoord, met brokken lichtgeel zand
0,40 - 1,00	matig fijn zand, matig lemig	grijs	licht	C			

Boring: 105 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:		Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,20	matig fijn zand, matig lemig, zwak humeus	grijs	donker				
		Interpretatie: Bouwvoor					
0,20 - 0,80	matig fijn zand, matig lemig, zwak humeus	grijs	geel donker				gevlekt/verstoord
0,80 - 1,10	matig fijn zand, matig lemig	geel	licht	C			

Boring: 106 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:		Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,20	matig fijn zand, matig lemig, zwak humeus	grijs	donker				
		Interpretatie: Bouwvoor					
0,20 - 0,80	matig fijn zand, matig lemig, zwak humeus	grijs	geel donker				gevlekt/verstoord, met brok B-horizont op 70 cm
0,80 - 1,10	matig fijn zand, matig lemig	geel	licht	C			scherpe overgang

Nieuw Buinen

Boorbeschrijvingen

Boring: 107 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:			Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,30	matig fijn zand, matig lemig, zwak humeus	grijs		donker				
		Interpretatie: Bouwvoor						
0,30 - 0,80	matig fijn zand, matig lemig, zwak humeus	grijs	geel	donker				gevlekt/verstoord, met brok B-horizont op 50 cm
0,80 - 1,10	matig fijn zand, matig lemig	geel		licht	C			scherpe overgang

Boring: 108 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:			Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,25	matig fijn zand, matig lemig, zwak humeus	grijs		donker				
		Interpretatie: Bouwvoor						
0,25 - 0,40	matig fijn zand, matig lemig, zwak humeus	grijs	geel	donker				gevlekt/verstoord
0,40 - 0,50	matig fijn zand, matig lemig	rood	grijs	donker	B			gevlekt/verstoord
0,50 - 0,55	matig fijn zand, matig lemig	bruin	geel		BC			gevlekt/verstoord
0,55 - 0,75	matig fijn zand, matig lemig, matig humeus	bruin						moerige laag, gevlekt/verstoord
0,75 - 0,85	matig fijn zand, matig lemig	geel	bruin		C			gevlekt/verstoord
0,85 - 1,10	matig fijn zand, matig lemig	geel		licht	C			

Nieuw Buinen

Boorbeschrijvingen

Boring: 109 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:			Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,20	matig fijn zand, matig lemig, zwak humeus	grijs		donker				
		Interpretatie: Bouwvoor						
0,20 - 0,90	matig fijn zand, matig lemig, zwak humeus	grijs	geel	donker				gevlekt/verstoord, met brok B-horizont op50 cm en met moerige brokjes
0,90 - 1,10	matig fijn zand, matig lemig	geel		licht	C			

Boring: 110 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:			Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,20	matig fijn zand, matig lemig, zwak humeus	grijs		donker				
		Interpretatie: Bouwvoor						
0,20 - 0,50	matig fijn zand, matig lemig, zwak humeus	geel	bruin					gevlekt/verstoord,
0,50 - 0,55	matig fijn zand, matig lemig, matig humeus	bruin	grijs					moerige laag
0,55 - 0,90	matig fijn zand, matig lemig	grijs	bruin	donker				gevlekt/verstoord; met moerige brokken; (verstoorde) BC-horizont op 70 cm
0,90 - 1,05	matig fijn zand, matig lemig	geel	bruin		C			gevlekt/verstoord
1,05 - 1,35	matig fijn zand, matig lemig	geel		licht	C			scherpe overgang

Nieuw Buinen

Boorbeschrijvingen

Boring: 111 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:		Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,20	matig fijn zand, matig lemig, zwak humeus	grijs	donker				
		Interpretatie: Bouwvoor					
0,20 - 0,55	matig fijn zand, matig lemig, zwak humeus	bruin	geel				gevlekt/verstoord,
0,55 - 0,80	matig fijn zand, matig lemig	geel	licht	C			

Boring: 112 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:		Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,25	matig fijn zand, matig lemig, zwak humeus	grijs	donker				
		Interpretatie: Bouwvoor					
0,25 - 0,40	matig fijn zand, matig lemig, matig humeus	bruin	grijs				moerig, gevlekt/verstoord
0,40 - 0,60	matig fijn zand, matig lemig	geel	bruin	C			gevlekt/verstoord
0,60 - 0,90	matig fijn zand, matig lemig	geel	licht	C			

Nieuw Buinen

Boorbeschrijvingen

Boring: 113 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:		Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,20	matig fijn zand, matig lemig, zwak humeus	grijs	donker				
		Interpretatie: Bouwvoor					
0,20 - 0,40	matig fijn zand, matig lemig, matig humeus	bruin	grijs				moerig, gevlekt/verstoord
0,40 - 0,60	matig fijn zand, matig lemig	geel	bruin	C			gevlekt/verstoord
0,60 - 0,90	matig fijn zand, matig lemig	geel	licht	C			

Boring: 114 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:		Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,20	matig fijn zand, matig lemig, zwak humeus	grijs	donker				
		Interpretatie: Bouwvoor					
0,20 - 0,70	matig fijn zand, matig lemig	grijs	bruin	donker			gevlekt/verstoord; (verstoorde) B-horizont op 30 cm; moerige brokken op 60 cm
0,70 - 0,90	matig fijn zand, matig lemig	geel	bruin	C			gevlekt/verstoord
0,90 - 1,20	matig fijn zand, matig lemig	geel	licht	C			

Nieuw Buinen

Boorbeschrijvingen

Boring: 115 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:		Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,20	matig fijn zand, matig lemig, zwak humeus	grijs	donker				
		Interpretatie: Bouwvoor					
0,20 - 0,50	matig fijn zand, matig lemig	bruin	grijs				gevlekt/verstoord; met moerige brokken
0,50 - 0,55	matig fijn zand, matig lemig	geel	bruin	C			gevlekt/verstoord
0,55 - 0,80	matig fijn zand, matig lemig	geel	licht	C			

Boring: 116 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:		Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,25	matig fijn zand, matig lemig, zwak humeus	grijs	donker				
		Interpretatie: Bouwvoor					
0,25 - 0,80	matig fijn zand, matig lemig	bruin	grijs				gevlekt/verstoord; met moerige brokken
0,80 - 1,05	matig fijn zand, matig lemig	geel		C			

Boring: 117 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:		Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,20	matig fijn zand, matig lemig, zwak humeus	grijs	donker				
		Interpretatie: Bouwvoor					
0,20 - 0,50	matig fijn zand, matig lemig	bruin	geel				gevlekt/verstoord; met moerige brokken
0,50 - 0,80	matig fijn zand, matig lemig	geel	licht	C			

Nieuw Buinen

Boorbeschrijvingen

Boring: 118 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:		Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,20	matig fijn zand, matig lemig, zwak humeus	grijs	donker				bouwvoor
0,20 - 0,70	matig fijn zand, matig lemig	bruin	grijs				gevlekt/verstoord; met moerige brokken
0,70 - 1,20	matig fijn zand, matig lemig	grijs	licht	C			

Boring: 119 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:		Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,20	matig fijn zand, matig lemig, zwak humeus	grijs	donker				
		Interpretatie: Bouwvoor					
0,20 - 0,70	matig fijn zand, matig lemig	bruin	grijs				gevlekt/verstoord; met brokken B/BC-horizont op 25-30 cm; moerige brokken; brok C-horizont op 60 cm
0,70 - 1,05	matig fijn zand, matig lemig	grijs	licht	C			

Boring: 120 Coördinaten: X: NAP: Beschrijver:
Y: Oxi/red: Boorder: EB Datum:

Diepte:	Grondsoort:	Kleur:		Horizont:	Boortype:	Gerijptheid	Opmerking:
0,00 - 0,20	matig fijn zand, matig lemig, zwak humeus	grijs	donker				
		Interpretatie: Bouwvoor					
0,20 - 0,90	matig fijn zand, matig lemig	geel	grijs	licht	C		gevlekt/verstoord
0,90 - 1,05	matig fijn zand, matig lemig	grijs		licht	C		

COLOFON

INVENTARISEREND VELDONDERZOEK ARCHEOLOGIE
NIEUW BUINEN

OPDRACHTGEVER:

GEMEENTE BORGER-ODOORN

STATUS:

Vrijgegeven

AUTEUR:

Drs. E.W. Brouwer — Archeoloog

GECONTROLEERD DOOR:

Drs. E.N. Akkerman — Senior archeoloog

VRIJGEGEVEN DOOR:

Drs. E.N. Akkerman — Senior archeoloog

27 september 2010
075086969:0.3

ISBN: 978 90 895 81051

ARCADIS NEDERLAND BV
Zendmastweg 19
Postbus 63
9400 AB Assen
Tel 0592 392 111
Fax 0592 353 112
www.arcadis.nl
Handelsregister
9036504

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.

Bijlage 3 Advies waterschap Hunze en Aa's

UITGANGSPUNTEN NOTITIE

10.3833/11.0495
2 september 2010

PLAN: Akkerbouwbedrijf Tweederdeweg Zuid, Schipper-Elberse te Nieuw Buinen
----

Algemene projectgegevens:

Projectomschrijving:
Nieuw akkerbouwbedrijf. Maakt deel uit van groter plan om aan dezelfde weg nog een pluimvee- en een melkveehouderij te realiseren. Tekening wordt gemaild.
Oppervlakte plangebied: 40.064 m2
Toename verharding in plangebied: circa 13.500 m2
Het plangebied ligt in: landelijk gebied

Aanvrager / initiatiefnemer:

Naam: Maaike Kerkhof Jonkman
Organisatie: ARCADIS
Postadres: Postbus 673
PC/plaats: 7300 AR Apeldoorn
Telefoon: 06 2706 1483
Fax:
E-mail: maaike.kerkhofjonkman@arcadis.nl

Gemeente Borger-Odoorn

Contactpersoon: niet bekend
Telefoon: niet bekend
E-mail: niet bekend

Waterbeleid

Sinds 1 november 2003 is het verplicht plannen in het kader van de Wet op de Ruimtelijke Ordening te toetsen op water. Het doel van deze watertoets is waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen. De waterhuishouding bestaat uit de overheidszorg die zich richt op het op en in de bodem vrij aanwezige water, met het oog op de daarbij behorende belangen. Zowel het oppervlaktewater als het grondwater valt onder de zorg voor de waterhuishouding. Naast veiligheid en wateroverlast (waterkwantiteit) worden ook de gevolgen van het plan voor de waterkwaliteit en verdroging onderzocht. De belangrijkste beleidsdocumenten op het gebied van de waterhuishouding zijn het Nationaal Waterplan, Anders omgaan met water: Waterbeleid 21e eeuw, de Europese Kaderrichtlijn Water, Beleidslijn ruimte voor de rivier en de nota Ruimte. In het Nationaal Bestuursakkoord Water Actueel worden de gezamenlijke uitgangspunten geformuleerd voor een integraal waterbeleid in de 21e eeuw. De verantwoordelijkheid voor de te treffen waterhuishoudkundige maatregelen gericht op: vasthouden, bergen en afvoeren van water ligt bij het waterschap (trits: kwantiteit) en het schoon houden, scheiden en zuiveren van water (trits: kwaliteit) ligt bij alle betrokkenen en het waterschap.

Provincies en gemeenten zorgen voor een integrale afweging en leggen deze vast in provinciale beleidsplannen en streekplannen, respectievelijk structuur- en bestemmingsplannen. De provincie geeft richting aan ruimtelijke ontwikkeling door de gebieden te benadrukken die van nature het eerst onder water komen te staan bij hevige regenval of overstromingen. De provincie wil dat deze gebieden gevrijwaard blijven van kapitaalintensieve functies.

Het beleid van waterschap Hunze en Aa's is verwoord in het nieuwe beheerplan 2010-2015. De

ruimtelijke zonering van de provincie heeft het waterschap vertaald naar een eigen zonering met water als belangrijkste element. Het waterschap benadrukt in haar functiezonering de volgende aspecten: de hoogte van de waterpeilen en het gewenste grondwaterregime (GGOR), een optimale wateraanvoer en -afvoer (waterkwantiteit), de waterkwaliteit voor verschillende functies en de inpassing van water in het landschap.

Het waterschap Hunze en Aa's kent binnen zijn beheergebied 7 watersystemen. Voor al deze stroomgebieden zijn integrale watersysteemplannen opgesteld waarin de doelen voor WB21 en de KRW zijn opgenomen. De Kaderrichtlijn Water (KRW) omvat regelgeving ter bescherming van alle wateren door middel van het stellen van haalbare doelen die voor de eerste termijn in 2015 worden bereikt. De kaderrichtlijn gaat daarbij uit van een benadering vanuit de stroomgebieden. De uitvoering van de kaderrichtlijn vraagt een grote inspanning van verschillende partijen op internationaal, nationaal en regionaal niveau. Het waterschap zoekt naar duurzame oplossingen. We willen dat het water zoveel mogelijk binnen een plangebied wordt vastgehouden en dat relatief schoon water ook relatief schoon blijft. Een toename van het verharde oppervlak in risicogebieden of beekdalen wordt gecompenseerd met extra waterberging. Regenwater dat op verharde oppervlaktes valt en schoon genoeg is, wordt zoveel mogelijk vastgehouden of geborgen en eventueel hergebruikt. De laatste mogelijkheid is afvoeren via bestaande watergangen.

Geraakte kaarten in plangebied:

Geen

WATERADVIES Waterschap Hunze en Aa's

De wijziging van de bestemming en/of de omvang van onderdelen in het plan hebben invloed op de waterhuishouding en/of raken de belangen van het waterbeheer en/of die van de initiatiefnemer.



Vanaf het zomerpeil dient het erf op een minimale drooglegging van 1,20 meter te worden aangelegd en zal de minimale ontwateringsdiepte op 0,70 m-mv moeten liggen.

Riolering

Uitgegaan wordt van duurzame oplossingen, waarbij het hemelwater en daarmee het watersysteem niet negatief wordt belast. Hemelwater wordt gescheiden opgevangen, zo mogelijk vast gehouden en/of geinfiltreerd en pas dan afgevoerd naar het watersysteem.

Bij nieuwbouw/herbouw wordt tegenwoordig de hemelwaterafvoer niet gekoppeld aan de riolering. Het infiltreren van hemelwater in de bodem heeft de voorkeur, wanneer dit niet mogelijk is kan het naar het oppervlaktewater worden afgevoerd. Hierbij dient er voldoende waterbergende capaciteit te zijn. Voor aansluitingen in het buitengebied kan het voorkomen dat een aansluiting op het riool niet mogelijk is. Hier dient een IBA (Individuele Behandeling Afvalwater) te worden aangelegd. Het waterschap gaat daarbij uit van minimaal een gecertificeerd IBA II systeem. Zie hiervoor het IBA beleid van het waterschap.

Bij het aanleggen van een gescheiden rioolstelsel adviseren wij verschillende kleuren buizen (bijvoorbeeld bruine en grijze) te gebruiken. Hiermee wordt de kans op foutieve aansluitingen verkleind. Een goede informatie aan de eigenaren over het aangelegde afvoersysteem op het perceel is van belang.

Toename verhard oppervlak

Bij nieuwe uitbreiding van verhard oppervlak dient het watersysteem zodanig aangelegd te worden dat wateroverlast voorkomen wordt. Door de toename van het verharde oppervlak zal neerslagwater sneller tot afvoer komen. Dit veroorzaakt pieken in de waterafvoer. Om het afwentelen van problemen te voorkomen dient de afvoer in de nieuwe situatie de huidige maatgevende afvoer niet te overschrijden. Met een neerslagafvoermodel dient voor nieuwe plangebied aangetoond te worden dat het watersysteem voldoet aan de gestelde normering voor wateroverlast. Het neerslagafvoermodel kan hiervoor als indicatie worden gebruikt. Veelal kan wateroverlast voorkomen worden door voldoende bergingscapaciteit in het oppervlaktewatersysteem te creeren, eventueel in combinatie met infiltratie in de bodem als het gebied hier de mogelijkheid voor heeft.

De modelberekening geeft aan dat voor de toename verhard oppervlak, opgegeven ca. 13.500 m2, dient een berging van ca. 790 m3 voor het hemelwater te worden gecompenseerd zodat deze gedoseerd kan afstromen naar het watersysteem (komt overeen met ruim 600 m2). Binnen het plangebied dient hiervoor de ruimte te worden gereserveerd en als bestemming "water" als zodanig ook bestemd te worden.

Uitgangspunt is het behoud van het watersysteem en het bergend vermogen ervan voor het landelijk gebied. Binnen het plangebied mogen hiertoe geen watergangen worden gedempt, tenzij er met het waterschap afspraken zijn gemaakt over compensatie van de afvoer en berging. Met het dempen van sloten, aanleggen van dammen en lange duikers in plaats van open water moet kritisch worden omgegaan.

Goed omgaan met het relatief schone hemelwater biedt veel kansen. Zo kunnen we veel problemen in het stedelijk watersysteem oplossen of voorkomen.

Wateroverlast

Bij een bouwplan moet, ook als er geen wateroverlast bekend is, in het nieuwe plan rekening worden gehouden met de klimaatveranderingen. Voor nieuwe plangebieden kunnen daarom ook afwijkende situaties ontstaan die wel tot wateroverlast kunnen leiden. Voorkomen dat er grond- of oppervlaktewateroverlast ontstaat is beter dan later alsnog aanpassingen of inspanningen te moeten uitvoeren.
Voor het overtollige regenwater dat vrijkomt moet in of directe bij het plangebied berging gerealiseerd worden.

De omvang van de berging is afhankelijk van de toegestane peilfluctuaties. Indien de waterberging is het stedelijke vorm gegeven wordt dient onderzocht te worden wat de duur van de hoogwaterperioden is en of dat acceptabel is. Een vertraagde afvoer dient niet te resulteren

in grondwateroverlast.
De minimum basisnormen voor het voorkomen van wateroverlast die voor stedelijke gebieden gebruikt worden zijn:

Wateroverlastnormen:

Glastuinbouw (1x in de 100 jaar) 0% van de gronden mogen inunderen
Bebouw gebied extensief* (1x in de 100 jaar) 0% van de gronden mogen inunderen

* Bij het gebruik van deze normen dient echter opgemerkt te worden dat in bebouwd gebied functies voor kunnen komen waar een hoger maximum peil toelaatbaar is. Hierbij kan gedacht worden aan ingerichte groenstroken met een waterbergingsfunctie of groen- en/of natuurelementen die periodiek mogen inunderen. Het is dan ook zaak in bebouwde gebieden functies toe te kennen en waarbij na overleg met de gemeente afgeweken kan worden van bovenstaande normen. Om te toetsen of het watersysteem aan de normering voldoet dient op basis van een maatgevende zomerbui en een maatgevende winterbui bepaald te worden met welke overschrijdingsfrequentie het maximum peil wordt overschreden. Hierbij dient ook rekening gehouden te worden met toekomstige verandering als bodemdaling die niet gecompenseerd worden door peilaanpassingen.

Om de piekafvoer, veroorzaakt door een toename in het areaal verhard oppervlak, af te vlakken dient voldoende bergingscapaciteit in het watersysteem gecreeerd te worden. Berging van water kan gezocht worden in de bodem, in oppervlaktewater of in groenelementen. Het uitgangspunt voor berging is een bui die 1 keer in de 100 jaar voorkomt, waarbij geen wateroverlast mag optreden. De afvoer in stedelijk gebied mag de gemiddelde afvoer in landelijk gebied van 2 l/sec/ha niet overschrijden. Berging en infiltratie in de bodem is afhankelijk van het bodemtype en is niet altijd mogelijk.

Grondwater

In alle gebieden is het freatisch grondwater van groot belang. Een te hoge grondwaterstand kan resulteren in grondwateroverlast, bijvoorbeeld in de vorm van water in de kruipruimte, te lage grondwaterstanden daarentegen resulteren in verdroging. Het verlagen van grondwaterstanden in bv. bestaande bebouwde gebieden kan resulteren in problemen in verband met bijvoorbeeld houten fundering maar ook natuurgebieden kunnen negatief beinvloed worden wanneer het hydrologisch systeem veranderd. Bij nieuwe inrichting van plangebieden is het uitgangspunt dat wijzigingen in de grondwaterstanden niet mogen resulteren in nadelige gevolgen voor andere gebieden.

Het is dan ook belangrijk bij elk inrichtingsplan samen met het waterschap eerst vanuit het bestaande watersysteem vast te stellen wat de gewenste grondwaterstanden zijn. Om grondwateroverlast in stedelijke gebieden te voorkomen zijn de volgende ontwateringseisen richtinggevend. Voor verschillende typen grondgebruik gelden bij een halve maatgevende afvoer (een afvoer die 10 a 15 keer per jaar wordt overschreden) de volgende ontwateringseisen.

Grondgebruik ontwateringseisen:

Woningen met kruipruimte: 0,7m onder onderkant vloer.
Woning zonder kruipruimte: 0,3m onder onderkant vloer. (Nu worden secundaire wegen veelal als maatgevend aangehouden.)
Gangbare wegen (met grof zand cunet) primair: 1,0m onder as van de weg.
Gangbare wegen (met grof zand cunet) secondair: 0,7m onder as van de weg.
Gangbare tuin/plantsoen: 0,5m onder maaiveld.

Voor woningen is de ontwateringsdiepte afhankelijk van het woningtype. Voor woningen met een niet waterdichte kruipruimte geldt in het algemeen een ontwateringsdiepte van 0,20 m beneden de kruipruimtevloer, dat wil zeggen 0,70 m beneden het maaiveld. Het verdient aanbeveling om op de kruipruimtevloer een laagje grof, leemarm zand aan te brengen om capillaire verzadiging tegen te gaan. In gebieden waar de ontwateringsdiepte als eis niet gehaald wordt, dienen huizen zonder kruipruimte gebouwd worden of het terrein opgehoogd.

Om de ontwateringseisen te realiseren dient het oppervlaktewaterpeil en het technisch ontwerp hier op afgestemd te worden. Technische aspecten die van invloed zijn op de grondwaterstand zijn bodemtype, waterpeil, afstanden van waterlopen en drains en draindiepten. Indien de gewenste grondwaterstanden niet zijn te realiseren met sturing in peilen, waterlopen en drainage, bieden maatregelen als ophoging van het maaiveld, kruipruimteloos bouwen of een aangepaste inrichtingsvorm of een aangepaste functie wellicht een oplossing. Door creatief te zoeken naar van nature geschikte locaties dan wel aangepaste inrichtingsvormen (partiele ophogen van wegen en woningen, of minder gangbare vormen van woningen, wegen en tuinen) dient gestreefd te worden naar een inrichting tegen de laagste maatschappelijke kosten.

Het uitgangspunt is dat door de aanleg van nieuwe stedelijke gebieden er geen nadelige gevolgen mogen ontstaan in andere gebieden. Dat kan tot gevolg hebben dat het oppervlaktewaterpeil niet gewijzigd kan worden.

In de praktijk blijkt dat in nieuwe gebieden met weinig bergingscapaciteit in de bodem en waar met kruipruimten wordt gebouwd, een waterpeil in rust van 1,20 meter minus maaiveld voldoende diep is om (eventueel met een goed ontworpen ringdrainage rond woningen) aan de ontwateringsdiepte kan worden voldaan. In bestaande gebieden dient bij peilwijzigingen extra aandacht besteed te worden aan de eventuele aanwezigheid van houten funderingen en funderingen op klei. Zijn die aanwezig dan mogen de gemiddeld laagste grondwaterstanden (GLG) niet verder worden overschreden (niet nog lager worden). Ook de aanwezigheid van oude bomen verdient aandacht. Volwassen bomen kunnen afsterven als de ontwateringsdiepte snel en drastisch worden veranderd en verder verlaagd worden 1 meter minus maaiveld. Oude bomen kunnen zich niet meer aanpassen via hun wortelstelsel op grote veranderingen in het grondwater.

Invloed op de waterhuishouding

Het aanwezige of ontvangende oppervlaktewater dient niet alleen voldoende ruimte te hebben voor het afstromende hemelwater, maar ook aan de inrichting dient aandacht te worden besteed.
Voor een gezond watersysteem is de inrichting en het beheer van het bestaande of nieuw te realiseren oppervlaktewater belangrijk. Bij oppervlaktewatersystemen in stedelijk gebied wordt daarom gestreefd naar zo groot mogelijke eenheden, omdat dan het biologische reinigend vermogen het grootst is. Waterplanten vergroten ook het zelfreinigend vermogen. Bovendien krijgen algen minder kans zich te ontwikkelen als er veel waterplanten zijn. In meren is vastgesteld dat voor een goede waterkwaliteit 30-50% van het oppervlak bedekt moet zijn met waterplanten. Om dit te bereiken moet minimaal 10-20% van het water ondiep zijn (0,3 -0,5 m) en een goed doorzicht hebben.

Vanuit die ondiepe delen kunnen de waterplanten zich dan verder in het water verspreiden. De ondiepe delen moeten daarom zoveel mogelijk verspreid voorkomen. Natuurlijke oevers met flauwe onderwatertaluds of met ondiepe plasbermen leveren hieraan een bijdrage. Een randvoorwaarde hierbij is wel dat de benodigde afvoercapaciteit van waterlopen moet worden gehandhaafd. Daarnaast moeten diepe delen (dieper dan 1,2-1,5 m) aanwezig zijn om zo te voorkomen dat in de zomer het water te veel opwarmt en daardoor zuurstofloosheid en/of algenbloei ontstaat. Ook kunnen in de diepe delen vissen in strenge winters beter overleven. Natuurvriendelijke oevers kunnen een belangrijke rol spelen bij natuurontwikkeling in de stedelijke gebieden. Het netwerk van watersystemen (en de bijbehorende oevers) vormt bovendien een belangrijke ecologische verbinding en overloopgebied van de stad naar het buitengebied en de grote(re) natuurgebieden.

AANVULLENDE INFORMATIE met betrekking tot het plan(gebied):

U heeft aangegeven dat er aanvullende informatie beschikbaar is die het plan verder zal toelichten.

Deze plantekeningen, inrichtingsschets of ruimtelijke toelichtingen kunt u via de e-mail sturen

naar waterschap@hunzeenaas.nl onder vermelding van de unieke code, te vinden aan het eind van de Uitgangspunten Notitie die u na afronding zal worden toegestuurd.

BETROKKENHEID waterschap Hunze en Aa's

Voor de verdere procedurele afhandeling van de watertoets is het van belang om het waterschap verder te betrekken en rekening te houden met de in dit document aangegeven adviezen. Wij verzoeken u ons te informeren over de wijze waarop het plan verder zal worden voorbereid en wat het uiteindelijk ontwerp/inrichting van het plangebied zal zijn.

Bij eventuele aanpassingen in het ontwerp en/of in de zienswijzen in relatie tot waterhuishoudkundige inrichting, adviseren wij de Digitale Watertoets nogmaals uit te voeren. In ieder geval wil het waterschap betrokken blijven en geinformeerd worden bij de verdere planvorming van dit project. Graag het waterschap nader informeren over de verdere planuitwerking en eventueel een overleg plannen met de aangegeven contactpersoon van het waterschap.

Mocht u aanvullende informatie hebben met betrekking tot deze watertoets (schetsontwerpen, relevante documentatie etc.), raden wij u deze per mail op te sturen naar uw contactpersoon bij het waterschap. Vermeld in deze mail de projectnaam en datum waarop de digitale watertoets is ingediend. Met de extra informatie kunnen we een nog beter passend advies geven over uw specifieke situatie.

Voor het binnen 5 meter vanaf de insteek watergangen (hoofdwatergangen en schouwsloten) willen doorvoeren van wijzigingen, dient een watervergunning te worden aangevraagd bij het waterschap. Dempingen van alle sloten dienen gecompenseerd in oppervlak.

Bij eventuele vragen kunt u eveneens contact opnemen met van het waterschap via het algemene nummer 0598-693800.

LINKS *Waterschap Hunze en Aa's:*

Keur + WVO (watervergunning):
www.hunzeenaas.nl/Vergunningen,Keur-WVO-schouw.html
www.hunzeenaas.nl/Vergunningen,lozen-van-afvalwater

Beheerplan:
www.hunzeenaas.nl/Organisatie,ontwerp-beheerplan-2010-2015

Noodberging: www.hunzeenaas.nl/binaries/website/documenten/waterbergingsgebieden.pdf

Watersysteemplannen:
www.hunzeenaas.nl/Themas,Watersystemen2.html

UITGANGSPUNTEN NOTITIE

10.3832/11.0494
2 september 2010

PLAN: inplaatsing melkveehouderij Van der Meer te Nieuw Buinen

---

Algemene projectgegevens:

Projectomschrijving:
Nieuwe melkveehouderij. Maakt onderdeel uit van een groter overkoepelend plan waarbij aan dezelfde weg een pluimveehouderij en een akkerbouwbedrijf worden gerealiseerd. Tekening wordt gemaild.
Oppervlakte plangebied: 23.270 m2
Toename verharding in plangebied: circa 11.500 m2
Het plangebied ligt in: landelijk gebied



Aanvrager / initiatiefnemer:

Naam: Maaike Kerkhof Jonkman
Organisatie: ARCADIS
Postadres: Postbus 673
PC/plaats: 7300 AR Apeldoorn
Telefoon: 06 2706 1483
Fax:
E-mail: maaike.kerkhofjonkman@arcadis.nl

Gemeente Borger-Odoorn

Contactpersoon: niet bekend
Telefoon: niet bekend
E-mail: niet bekend

Waterbeleid

Sinds 1 november 2003 is het verplicht plannen in het kader van de Wet op de Ruimtelijke Ordening te toetsen op water. Het doel van deze watertoets is waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in beschouwing

worden genomen. De waterhuishouding bestaat uit de overheidszorg die zich richt op het op en in de bodem vrij aanwezige water, met het oog op de daarbij behorende belangen. Zowel het oppervlaktewater als het grondwater valt onder de zorg voor de waterhuishouding. Naast veiligheid en wateroverlast (waterkwantiteit) worden ook de gevolgen van het plan voor de waterkwaliteit en verdroging onderzocht. De belangrijkste beleidsdocumenten op het gebied van de waterhuishouding zijn het Nationaal Waterplan, Anders omgaan met water: Waterbeleid 21e eeuw, de Europese Kaderrichtlijn Water, Beleidslijn ruimte voor de rivier en de nota Ruimte. In het Nationaal Bestuursakkoord Water Actueel worden de gezamenlijke uitgangspunten geformuleerd voor een integraal waterbeleid in de 21e eeuw. De verantwoordelijkheid voor de te treffen waterhuishoudkundige maatregelen gericht op: vasthouden, bergen en afvoeren van water ligt bij het waterschap (trits: kwantiteit) en het schoon houden, scheiden en zuiveren van water (trits: kwaliteit) ligt bij alle betrokkenen en het waterschap.

Provincies en gemeenten zorgen voor een integrale afweging en leggen deze vast in provinciale beleidsplannen en streekplannen, respectievelijk structuur- en bestemmingsplannen. De provincie geeft richting aan ruimtelijke ontwikkeling door de gebieden te benadrukken die van nature het eerst onder water komen te staan bij hevige regenval of overstromingen. De provincie wil dat deze gebieden gevrijwaard blijven van kapitaalintensieve functies.

Het beleid van waterschap Hunze en Aa's is verwoord in het nieuwe beheerplan 2010-2015. De ruimtelijke zonering van de provincie heeft het waterschap vertaald naar een eigen zonering met water als belangrijkste element. Het waterschap benadrukt in haar functiezonering de volgende aspecten: de hoogte van de waterpeilen en het gewenste grondwaterregime (GGOR), een optimale wateraanvoer en -afvoer (waterkwantiteit), de waterkwaliteit voor verschillende functies en de inpassing van water in het landschap.

Het waterschap Hunze en Aa's kent binnen zijn beheergebied 7 watersystemen. Voor al deze stroomgebieden zijn integrale watersysteemplannen opgesteld waarin de doelen voor WB21 en de KRW zijn opgenomen. De Kaderrichtlijn Water (KRW) omvat regelgeving ter bescherming van alle wateren door middel van het stellen van haalbare doelen die voor de eerste termijn in 2015 worden bereikt. De kaderrichtlijn gaat daarbij uit van een benadering vanuit de stroomgebieden. De uitvoering van de kaderrichtlijn vraagt een grote inspanning van verschillende partijen op internationaal, nationaal en regionaal niveau. Het waterschap zoekt naar duurzame oplossingen. We willen dat het water zoveel mogelijk binnen een plangebied wordt vastgehouden en dat relatief schoon water ook relatief schoon blijft. Een toename van het verharde oppervlak in risicogebieden of beekdalen wordt gecompenseerd met extra waterberging. Regenwater dat op verharde oppervlaktes valt en schoon genoeg is, wordt zoveel mogelijk vastgehouden of geborgen en eventueel hergebruikt. De laatste mogelijkheid is afvoeren via bestaande watergangen.

Geraakte kaarten in plangebied:

Geen

WATERADVIES Waterschap Hunze en Aa's

De wijziging van de bestemming en/of de omvang van onderdelen in het plan hebben invloed op de waterhuishouding en/of raken de belangen van het waterbeheer en/of die van de initiatiefnemer.



Vanaf het zomerpeil dient het erf op een minimale drooglegging van 1,20 meter te worden aangelegd en zal de minimale ontwateringsdiepte op 0,70 m-mv moeten liggen.

Riolering

Uitgegaan wordt van duurzame oplossingen, waarbij het hemelwater en daarmee het watersysteem niet negatief wordt belast. Hemelwater wordt gescheiden opgevangen, zo mogelijk vast gehouden en/of geinfiltreerd en pas dan afgevoerd naar het watersysteem.

Bij nieuwbouw/herbouw wordt tegenwoordig de hemelwaterafvoer niet gekoppeld aan de riolering. Het infiltreren van hemelwater in de bodem heeft de voorkeur, wanneer dit niet mogelijk is kan het naar het oppervlaktewater worden afgevoerd. Hierbij dient er voldoende waterbergende capaciteit te zijn. Voor aansluitingen in het buitengebied kan het voorkomen dat een aansluiting op het riool niet mogelijk is. Hier dient een IBA (Individuele Behandeling Afvalwater) te worden aangelegd. Het waterschap gaat daarbij uit van minimaal een gecertificeerd IBA II systeem. Zie hiervoor het IBA beleid van het waterschap.

Bij het aanleggen van een gescheiden rioolstelsel adviseren wij verschillende kleuren buizen (bijvoorbeeld bruine en grijze) te gebruiken. Hiermee wordt de kans op foutieve aansluitingen verkleind. Een goede informatie aan de eigenaren over het aangelegde afvoersysteem op het perceel is van belang.

Toename verhard oppervlak

Bij nieuwe uitbreiding van verhard oppervlak dient het watersysteem zodanig aangelegd te worden dat wateroverlast voorkomen wordt. Door de toename van het verharde oppervlak zal neerslagwater sneller tot afvoer komen. Dit veroorzaakt pieken in de waterafvoer. Om het afwentelen van problemen te voorkomen dient de afvoer in de nieuwe situatie de huidige maatgevende afvoer niet te overschrijden. Met een neerslagafvoermodel dient voor nieuwe plangebied aangetoond te worden dat het watersysteem voldoet aan de gestelde normering voor wateroverlast. Het neerslagafvoermodel kan hiervoor als indicatie worden gebruikt. Veelal kan wateroverlast voorkomen worden door voldoende bergingscapaciteit in het oppervlaktewatersysteem te creeren, eventueel in combinatie met infiltratie in de bodem als het gebied hier de mogelijkheid voor heeft.

De modelberekening geeft aan dat voor de toename verhard oppervlak, opgegeven ca. 11.500 m2, dient een berging van ca. 670 m3 voor het hemelwater te worden gecompenseerd zodat deze gedoseerd kan afstromen naar het watersysteem (komt overeen met ruim 500 m2). Binnen het plangebied dient hiervoor de ruimte te worden gereserveerd en als bestemming "water" als zodanig ook bestemd te worden.

Uitgangspunt is het behoud van het watersysteem en het bergend vermogen ervan voor het landelijk gebied. Binnen het plangebied mogen hiertoe geen watergangen worden gedempt, tenzij er met het waterschap afspraken zijn gemaakt over compensatie van de afvoer en berging. Met het dempen van sloten, aanleggen van dammen en lange duikers in plaats van open water moet kritisch worden omgegaan.

Goed omgaan met het relatief schone hemelwater biedt veel kansen. Zo kunnen we veel problemen in het stedelijk watersysteem oplossen of voorkomen.

Wateroverlast

Bij een bouwplan moet, ook als er geen wateroverlast bekend is, in het nieuwe plan rekening worden gehouden met de klimaatveranderingen. Voor nieuwe plangebieden kunnen daarom ook afwijkende situaties ontstaan die wel tot wateroverlast kunnen leiden. Voorkomen dat er grond- of oppervlaktewateroverlast ontstaat is beter dan later alsnog aanpassingen of inspanningen te moeten uitvoeren.
Voor het overtollige regenwater dat vrijkomt moet in of directe bij het plangebied berging gerealiseerd worden.

De omvang van de berging is afhankelijk van de toegestane peilfluctuaties. Indien de waterberging is het stedelijke vorm gegeven wordt dient onderzocht te worden wat de duur van de hoogwaterperioden is en of dat acceptabel is. Een vertraagde afvoer dient niet te resulteren

in grondwateroverlast.
De minimum basisnormen voor het voorkomen van wateroverlast die voor stedelijke gebieden gebruikt worden zijn:

Wateroverlastnormen:

Glastuinbouw (1x in de 100 jaar) 0% van de gronden mogen inunderen
Bebouw gebied extensief* (1x in de 100 jaar) 0% van de gronden mogen inunderen

* Bij het gebruik van deze normen dient echter opgemerkt te worden dat in bebouwd gebied functies voor kunnen komen waar een hoger maximum peil toelaatbaar is. Hierbij kan gedacht worden aan ingerichte groenstroken met een waterbergingsfunctie of groen- en/of natuurelementen die periodiek mogen inunderen. Het is dan ook zaak in bebouwde gebieden functies toe te kennen en waarbij na overleg met de gemeente afgeweken kan worden van bovenstaande normen. Om te toetsen of het watersysteem aan de normering voldoet dient op basis van een maatgevende zomerbui en een maatgevende winterbui bepaald te worden met welke overschrijdingsfrequentie het maximum peil wordt overschreden. Hierbij dient ook rekening gehouden te worden met toekomstige verandering als bodemdaling die niet gecompenseerd worden door peilaanpassingen.

Om de piekafvoer, veroorzaakt door een toename in het areaal verhard oppervlak, af te vlakken dient voldoende bergingscapaciteit in het watersysteem gecreeerd te worden. Berging van water kan gezocht worden in de bodem, in oppervlaktewater of in groenelementen. Het uitgangspunt voor berging is een bui die 1 keer in de 100 jaar voorkomt, waarbij geen wateroverlast mag optreden. De afvoer in stedelijk gebied mag de gemiddelde afvoer in landelijk gebied van 2 l/sec/ha niet overschrijden. Berging en infiltratie in de bodem is afhankelijk van het bodemtype en is niet altijd mogelijk.

Grondwater

In alle gebieden is het freatisch grondwater van groot belang. Een te hoge grondwaterstand kan resulteren in grondwateroverlast, bijvoorbeeld in de vorm van water in de kruipruimte, te lage grondwaterstanden daarentegen resulteren in verdroging. Het verlagen van grondwaterstanden in bv. bestaande bebouwde gebieden kan resulteren in problemen in verband met bijvoorbeeld houten fundering maar ook natuurgebieden kunnen negatief beinvloed worden wanneer het hydrologisch systeem veranderd. Bij nieuwe inrichting van plangebieden is het uitgangspunt dat wijzigingen in de grondwaterstanden niet mogen resulteren in nadelige gevolgen voor andere gebieden.

Het is dan ook belangrijk bij elk inrichtingsplan samen met het waterschap eerst vanuit het bestaande watersysteem vast te stellen wat de gewenste grondwaterstanden zijn. Om grondwateroverlast in stedelijke gebieden te voorkomen zijn de volgende ontwateringseisen richtinggevend. Voor verschillende typen grondgebruik gelden bij een halve maatgevende afvoer (een afvoer die 10 a 15 keer per jaar wordt overschreden) de volgende ontwateringseisen.

Grondgebruik ontwateringseisen:

Woningen met kruipruimte: 0,7m onder onderkant vloer.
Woning zonder kruipruimte: 0,3m onder onderkant vloer. (Nu worden secundaire wegen veelal als maatgevend aangehouden.)
Gangbare wegen (met grof zand cunet) primair: 1,0m onder as van de weg.
Gangbare wegen (met grof zand cunet) secondair: 0,7m onder as van de weg.
Gangbare tuin/plantsoen: 0,5m onder maaiveld.

Voor woningen is de ontwateringsdiepte afhankelijk van het woningtype. Voor woningen met een niet waterdichte kruipruimte geldt in het algemeen een ontwateringsdiepte van 0,20 m beneden de kruipruimtevloer, dat wil zeggen 0,70 m beneden het maaiveld. Het verdient aanbeveling om op de kruipruimtevloer een laagje grof, leemarm zand aan te brengen om capillaire verzadiging tegen te gaan. In gebieden waar de ontwateringsdiepte als eis niet gehaald wordt, dienen huizen zonder kruipruimte gebouwd worden of het terrein opgehoogd.

Om de ontwateringseisen te realiseren dient het oppervlaktewaterpeil en het technisch ontwerp hier op afgestemd te worden. Technische aspecten die van invloed zijn op de grondwaterstand zijn bodemtype, waterpeil, afstanden van waterlopen en drains en draindiepten. Indien de gewenste grondwaterstanden niet zijn te realiseren met sturing in peilen, waterlopen en drainage, bieden maatregelen als ophoging van het maaiveld, kruipruimteloos bouwen of een aangepaste inrichtingsvorm of een aangepaste functie wellicht een oplossing. Door creatief te zoeken naar van nature geschikte locaties dan wel aangepaste inrichtingsvormen (partiele ophogen van wegen en woningen, of minder gangbare vormen van woningen, wegen en tuinen) dient gestreefd te worden naar een inrichting tegen de laagste maatschappelijke kosten.

Het uitgangspunt is dat door de aanleg van nieuwe stedelijke gebieden er geen nadelige gevolgen mogen ontstaan in andere gebieden. Dat kan tot gevolg hebben dat het oppervlaktewaterpeil niet gewijzigd kan worden.

In de praktijk blijkt dat in nieuwe gebieden met weinig bergingscapaciteit in de bodem en waar met kruipruimten wordt gebouwd, een waterpeil in rust van 1,20 meter minus maaiveld voldoende diep is om (eventueel met een goed ontworpen ringdrainage rond woningen) aan de ontwateringsdiepte kan worden voldaan. In bestaande gebieden dient bij peilwijzigingen extra aandacht besteed te worden aan de eventuele aanwezigheid van houten funderingen en funderingen op klei. Zijn die aanwezig dan mogen de gemiddeld laagste grondwaterstanden (GLG) niet verder worden overschreden (niet nog lager worden). Ook de aanwezigheid van oude bomen verdient aandacht. Volwassen bomen kunnen afsterven als de ontwateringsdiepte snel en drastisch worden veranderd en verder verlaagd worden 1 meter minus maaiveld. Oude bomen kunnen zich niet meer aanpassen via hun wortelstelsel op grote veranderingen in het grondwater.

Invloed op de waterhuishouding

Het aanwezige of ontvangende oppervlaktewater dient niet alleen voldoende ruimte te hebben voor het afstromende hemelwater, maar ook aan de inrichting dient aandacht te worden besteed.
Voor een gezond watersysteem is de inrichting en het beheer van het bestaande of nieuw te realiseren oppervlaktewater belangrijk. Bij oppervlaktewatersystemen in stedelijk gebied wordt daarom gestreefd naar zo groot mogelijke eenheden, omdat dan het biologische reinigend vermogen het grootst is. Waterplanten vergroten ook het zelfreinigend vermogen. Bovendien krijgen algen minder kans zich te ontwikkelen als er veel waterplanten zijn. In meren is vastgesteld dat voor een goede waterkwaliteit 30-50% van het oppervlak bedekt moet zijn met waterplanten. Om dit te bereiken moet minimaal 10-20% van het water ondiep zijn (0,3 -0,5 m) en een goed doorzicht hebben.

Vanuit die ondiepe delen kunnen de waterplanten zich dan verder in het water verspreiden. De ondiepe delen moeten daarom zoveel mogelijk verspreid voorkomen. Natuurlijke oevers met flauwe onderwatertaluds of met ondiepe plasbermen leveren hieraan een bijdrage. Een randvoorwaarde hierbij is wel dat de benodigde afvoercapaciteit van waterlopen moet worden gehandhaafd. Daarnaast moeten diepe delen (dieper dan 1,2-1,5 m) aanwezig zijn om zo te voorkomen dat in de zomer het water te veel opwarmt en daardoor zuurstofloosheid en/of algenbloei ontstaat. Ook kunnen in de diepe delen vissen in strenge winters beter overleven. Natuurvriendelijke oevers kunnen een belangrijke rol spelen bij natuurontwikkeling in de stedelijke gebieden. Het netwerk van watersystemen (en de bijbehorende oevers) vormt bovendien een belangrijke ecologische verbinding en overloopgebied van de stad naar het buitengebied en de grote(re) natuurgebieden.

AANVULLENDE INFORMATIE met betrekking tot het plan(gebied):

U heeft aangegeven dat er aanvullende informatie beschikbaar is die het plan verder zal toelichten.

Deze plantekeningen, inrichtingsschets of ruimtelijke toelichtingen kunt u via de e-mail sturen

naar waterschap@hunzeenaas.nl onder vermelding van de unieke code, te vinden aan het eind van de Uitgangspunten Notitie die u na afronding zal worden toegestuurd.

BETROKKENHEID waterschap Hunze en Aa's

Voor de verdere procedurele afhandeling van de watertoets is het van belang om het waterschap verder te betrekken en rekening te houden met de in dit document aangegeven adviezen. Wij verzoeken u ons te informeren over de wijze waarop het plan verder zal worden voorbereid en wat het uiteindelijk ontwerp/inrichting van het plangebied zal zijn.

Bij eventuele aanpassingen in het ontwerp en/of in de zienswijzen in relatie tot waterhuishoudkundige inrichting, adviseren wij de Digitale Watertoets nogmaals uit te voeren. In ieder geval wil het waterschap betrokken blijven en geinformeerd worden bij de verdere planvorming van dit project. Graag het waterschap nader informeren over de verdere planuitwerking en eventueel een overleg plannen met de aangegeven contactpersoon van het waterschap.

Mocht u aanvullende informatie hebben met betrekking tot deze watertoets (schetsontwerpen, relevante documentatie etc.), raden wij u deze per mail op te sturen naar uw contactpersoon bij het waterschap. Vermeld in deze mail de projectnaam en datum waarop de digitale watertoets is ingediend. Met de extra informatie kunnen we een nog beter passend advies geven over uw specifieke situatie.

Voor het binnen 5 meter vanaf de insteek watergangen (hoofdwatergangen en schouwsloten) willen doorvoeren van wijzigingen, dient een watervergunning te worden aangevraagd bij het waterschap. Dempingen van alle sloten dienen gecompenseerd in oppervlak.

Bij eventuele vragen kunt u eveneens contact opnemen met van het waterschap via het algemene nummer 0598-693800.

LINKS *Waterschap Hunze en Aa's:*

Keur + WVO (watervergunning):
www.hunzeenaas.nl/Vergunningen,Keur-WVO-schouw.html
www.hunzeenaas.nl/Vergunningen,lozen-van-afvalwater

Beheerplan:
www.hunzeenaas.nl/Organisatie,ontwerp-beheerplan-2010-2015

Noodberging: www.hunzeenaas.nl/binaries/website/documenten/waterbergingsgebieden.pdf

Watersysteemplannen:
www.hunzeenaas.nl/Themas,Watersystemen2.html

UITGANGSPUNTEN NOTITIE

10.3834/11.0496

2 september 2010

PLAN: Pluimveehouderij Janse, Tweederdeweg zuid te Nieuw Buinen
----

Algemene projectgegevens:

Projectomschrijving:
Nieuwe pluimveehouderij aan de Tweederdeweg Zuid. Maakt deel uit van groter plan met melkveehouderij en akkerbouwbedrijf. Tekening wordt gemaild.
Oppervlakte plangebied: 59.780 m2
Toename verharding in plangebied: circa 55.000 m2 m2
Het plangebied ligt in: In landelijk gebied

Aanvrager / initiatiefnemer:

Naam: Maaike Kerkhof Jonkman
Organisatie: ARCADIS
Postadres: Postbus 673
PC/plaats: 7300 AR Apeldoorn
Telefoon: 06 2706 1483
Fax:
E-mail: maaike.kerkhofjonkman@arcadis.nl

Gemeente Borger-Odoorn

Contactpersoon: niet bekend
Telefoon: niet bekend
E-mail: niet bekend

Waterbeleid

Sinds 1 november 2003 is het verplicht plannen in het kader van de Wet op de Ruimtelijke Ordening te toetsen op water. Het doel van deze watertoets is waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen. De waterhuishouding bestaat uit de overheidszorg die zich richt op het op en in de bodem vrij aanwezige water, met het oog op de daarbij behorende belangen. Zowel het oppervlaktewater als het grondwater valt onder de zorg voor de waterhuishouding. Naast veiligheid en wateroverlast (waterkwantiteit) worden ook de gevolgen van het plan voor de waterkwaliteit en verdroging onderzocht. De belangrijkste beleidsdocumenten op het gebied van de waterhuishouding zijn het Nationaal Waterplan, Anders omgaan met water: Waterbeleid 21e eeuw, de Europese Kaderrichtlijn Water, Beleidslijn ruimte voor de rivier en de nota Ruimte. In het Nationaal Bestuursakkoord Water Actueel worden de gezamenlijke uitgangspunten geformuleerd voor een integraal waterbeleid in de 21e eeuw. De verantwoordelijkheid voor de te treffen waterhuishoudkundige maatregelen gericht op: vasthouden, bergen en afvoeren van water ligt bij het waterschap (trits: kwantiteit) en het schoon houden, scheiden en zuiveren van water (trits: kwaliteit) ligt bij alle betrokkenen en het waterschap.

Provincies en gemeenten zorgen voor een integrale afweging en leggen deze vast in provinciale beleidsplannen en streekplannen, respectievelijk structuur- en bestemmingsplannen. De provincie geeft richting aan ruimtelijke ontwikkeling door de gebieden te benadrukken die van nature het eerst onder water komen te staan bij hevige regenval of overstromingen. De provincie wil dat deze gebieden gevrijwaard blijven van kapitaalintensieve functies.

Het beleid van waterschap Hunze en Aa's is verwoord in het nieuwe beheerplan 2010-2015. De ruimtelijke zonering van de provincie heeft het waterschap vertaald naar een eigen zonering met water als belangrijkste element. Het waterschap benadrukt in haar functiezonering de volgende aspecten: de hoogte van de waterpeilen en het gewenste grondwaterregime (GGOR), een optimale wateraanvoer en -afvoer (waterkwantiteit), de waterkwaliteit voor verschillende functies en de inpassing van water in het landschap.

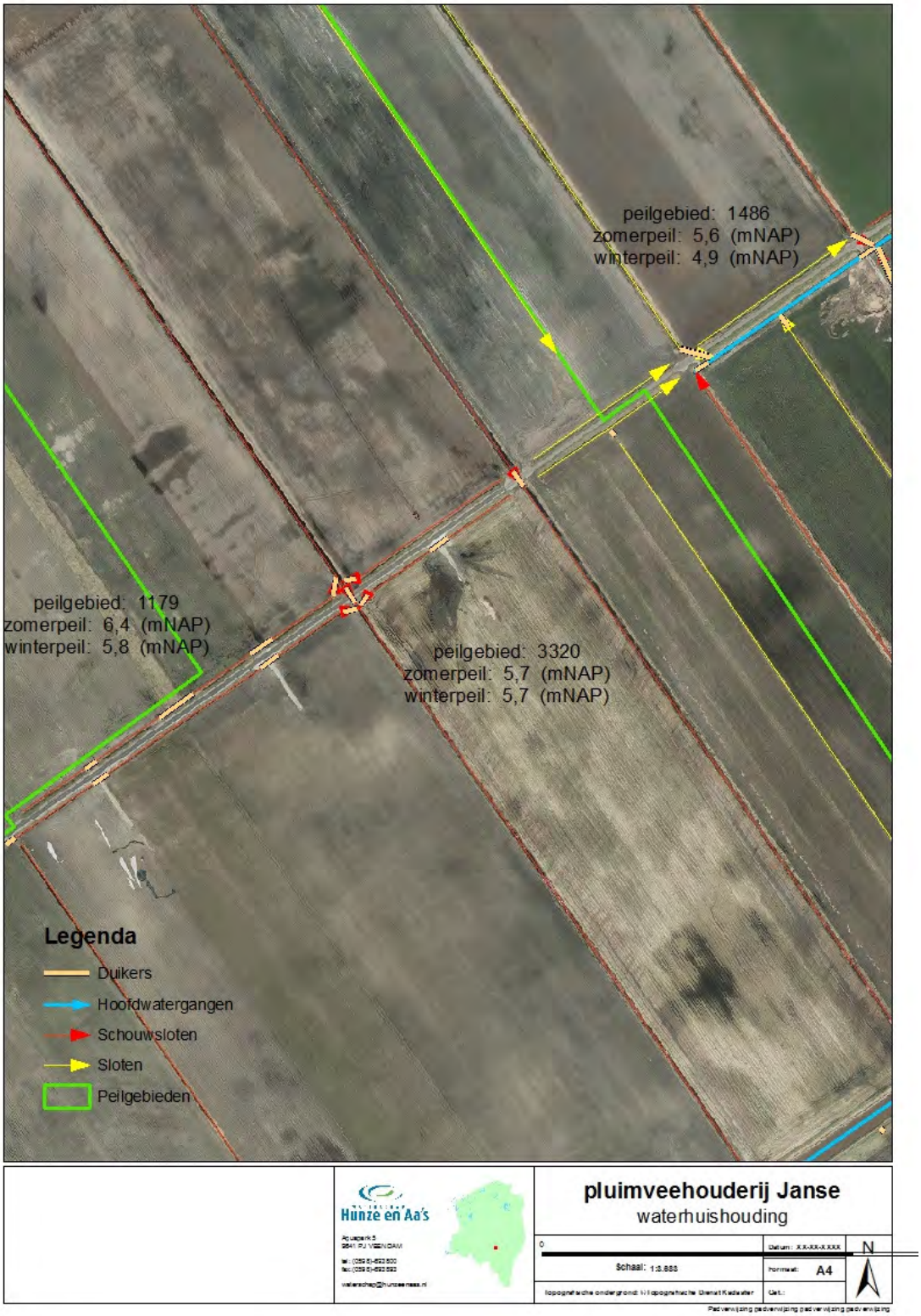
Het waterschap Hunze en Aa's kent binnen zijn beheergebied 7 watersystemen. Voor al deze stroomgebieden zijn integrale watersysteemplannen opgesteld waarin de doelen voor WB21 en de KRW zijn opgenomen. De Kaderrichtlijn Water (KRW) omvat regelgeving ter bescherming van alle wateren door middel van het stellen van haalbare doelen die voor de eerste termijn in 2015 worden bereikt. De kaderrichtlijn gaat daarbij uit van een benadering vanuit de stroomgebieden. De uitvoering van de kaderrichtlijn vraagt een grote inspanning van verschillende partijen op internationaal, nationaal en regionaal niveau. Het waterschap zoekt naar duurzame oplossingen. We willen dat het water zoveel mogelijk binnen een plangebied wordt vastgehouden en dat relatief schoon water ook relatief schoon blijft. Een toename van het verharde oppervlak in risicogebieden of beekdalen wordt gecompenseerd met extra waterberging. Regenwater dat op verharde oppervlaktes valt en schoon genoeg is, wordt zoveel mogelijk vastgehouden of geborgen en eventueel hergebruikt. De laatste mogelijkheid is afvoeren via bestaande watergangen.

Geraakte kaarten in plangebied:

Geen

WATERADVIES Waterschap Hunze en Aa's

De wijziging van de bestemming en/of de omvang van onderdelen in het plan hebben invloed op de waterhuishouding en/of raken de belangen van het waterbeheer en/of die van de initiatiefnemer.



Vanaf het zomerpeil dient het erf op een minimale drooglegging van 1,20 meter te worden aangelegd en zal de minimale ontwateringsdiepte op 0,70 m-mv moeten liggen.

Riolering

Uitgegaan wordt van duurzame oplossingen, waarbij het hemelwater en daarmee het watersysteem niet negatief wordt belast. Hemelwater wordt gescheiden opgevangen, zo mogelijk vast gehouden en/of geinfiltreerd en pas dan afgevoerd naar het watersysteem.

Bij nieuwbouw/herbouw wordt tegenwoordig de hemelwaterafvoer niet gekoppeld aan de riolering. Het infiltreren van hemelwater in de bodem heeft de voorkeur, wanneer dit niet mogelijk is kan het naar het oppervlaktewater worden afgevoerd. Hierbij dient er voldoende waterbergende capaciteit te zijn. Voor aansluitingen in het buitengebied kan het voorkomen dat een aansluiting op het riool niet mogelijk is. Hier dient een IBA (Individuele Behandeling Afvalwater) te worden aangelegd. Het waterschap gaat daarbij uit van minimaal een gecertificeerd IBA II systeem. Zie hiervoor het IBA beleid van het waterschap.

Bij het aanleggen van een gescheiden rioolstelsel adviseren wij verschillende kleuren buizen (bijvoorbeeld bruine en grijze) te gebruiken. Hiermee wordt de kans op foutieve aansluitingen verkleind. Een goede informatie aan de eigenaren over het aangelegde afvoersysteem op het perceel is van belang.

Toename verhard oppervlak

Bij nieuwe uitbreiding van verhard oppervlak dient het watersysteem zodanig aangelegd te worden dat wateroverlast voorkomen wordt. Door de toename van het verharde oppervlak zal neerslagwater sneller tot afvoer komen. Dit veroorzaakt pieken in de waterafvoer. Om het afwentelen van problemen te voorkomen dient de afvoer in de nieuwe situatie de huidige maatgevende afvoer niet te overschrijden. Met een neerslagafvoermodel dient voor nieuwe plangebied aangetoond te worden dat het watersysteem voldoet aan de gestelde normering voor wateroverlast. Het neerslagafvoermodel kan hiervoor als indicatie worden gebruikt. Veelal kan wateroverlast voorkomen worden door voldoende bergingscapaciteit in het oppervlaktewatersysteem te creeren, eventueel in combinatie met infiltratie in de bodem als het gebied hier de mogelijkheid voor heeft.

De modelberekening geeft aan dat voor de toename verhard oppervlak, opgegeven ca. 55.000 m2, dient een berging van ca. 3.200 m3 voor het hemelwater te worden gecompenseerd zodat deze gedoseerd kan afstromen naar het watersysteem (komt overeen met ruim 2.400 m2). Binnen het plangebied dient hiervoor de ruimte te worden gereserveerd en als bestemming "water" als zodanig ook bestemd te worden.

Uitgangspunt is het behoud van het watersysteem en het bergend vermogen ervan voor het landelijk gebied. Binnen het plangebied mogen hiertoe geen watergangen worden gedempt, tenzij er met het waterschap afspraken zijn gemaakt over compensatie van de afvoer en berging. Met het dempen van sloten, aanleggen van dammen en lange duikers in plaats van open water moet kritisch worden omgegaan.

Goed omgaan met het relatief schone hemelwater biedt veel kansen. Zo kunnen we veel problemen in het stedelijk watersysteem oplossen of voorkomen.

Wateroverlast

Bij een bouwplan moet, ook als er geen wateroverlast bekend is, in het nieuwe plan rekening worden gehouden met de klimaatveranderingen. Voor nieuwe plangebieden kunnen daarom ook afwijkende situaties ontstaan die wel tot wateroverlast kunnen leiden. Voorkomen dat er grond- of oppervlaktewateroverlast ontstaat is beter dan later alsnog aanpassingen of inspanningen te moeten uitvoeren.
Voor het overtollige regenwater dat vrijkomt moet in of directe bij het plangebied berging gerealiseerd worden.

De omvang van de berging is afhankelijk van de toegestane peilfluctuaties. Indien de waterberging is het stedelijke vorm gegeven wordt dient onderzocht te worden wat de duur van de hoogwaterperioden is en of dat acceptabel is. Een vertraagde afvoer dient niet te resulteren

in grondwateroverlast.
De minimum basisnormen voor het voorkomen van wateroverlast die voor stedelijke gebieden gebruikt worden zijn:

Wateroverlastnormen:

Glastuinbouw (1x in de 100 jaar) 0% van de gronden mogen inunderen
Bebouw gebied extensief* (1x in de 100 jaar) 0% van de gronden mogen inunderen

* Bij het gebruik van deze normen dient echter opgemerkt te worden dat in bebouwd gebied functies voor kunnen komen waar een hoger maximum peil toelaatbaar is. Hierbij kan gedacht worden aan ingerichte groenstroken met een waterbergingsfunctie of groen- en/of natuurelementen die periodiek mogen inunderen. Het is dan ook zaak in bebouwde gebieden functies toe te kennen en waarbij na overleg met de gemeente afgeweken kan worden van bovenstaande normen. Om te toetsen of het watersysteem aan de normering voldoet dient op basis van een maatgevende zomerbui en een maatgevende winterbui bepaald te worden met welke overschrijdingsfrequentie het maximum peil wordt overschreden. Hierbij dient ook rekening gehouden te worden met toekomstige verandering als bodemdaling die niet gecompenseerd worden door peilaanpassingen.

Om de piekafvoer, veroorzaakt door een toename in het areaal verhard oppervlak, af te vlakken dient voldoende bergingscapaciteit in het watersysteem gecreeerd te worden. Berging van water kan gezocht worden in de bodem, in oppervlaktewater of in groenelementen. Het uitgangspunt voor berging is een bui die 1 keer in de 100 jaar voorkomt, waarbij geen wateroverlast mag optreden. De afvoer in stedelijk gebied mag de gemiddelde afvoer in landelijk gebied van 2 l/sec/ha niet overschrijden. Berging en infiltratie in de bodem is afhankelijk van het bodemtype en is niet altijd mogelijk.

Grondwater

In alle gebieden is het freatisch grondwater van groot belang. Een te hoge grondwaterstand kan resulteren in grondwateroverlast, bijvoorbeeld in de vorm van water in de kruipruimte, te lage grondwaterstanden daarentegen resulteren in verdroging. Het verlagen van grondwaterstanden in bv. bestaande bebouwde gebieden kan resulteren in problemen in verband met bijvoorbeeld houten fundering maar ook natuurgebieden kunnen negatief beinvloed worden wanneer het hydrologisch systeem veranderd. Bij nieuwe inrichting van plangebieden is het uitgangspunt dat wijzigingen in de grondwaterstanden niet mogen resulteren in nadelige gevolgen voor andere gebieden.

Het is dan ook belangrijk bij elk inrichtingsplan samen met het waterschap eerst vanuit het bestaande watersysteem vast te stellen wat de gewenste grondwaterstanden zijn. Om grondwateroverlast in stedelijke gebieden te voorkomen zijn de volgende ontwateringseisen richtinggevend. Voor verschillende typen grondgebruik gelden bij een halve maatgevende afvoer (een afvoer die 10 a 15 keer per jaar wordt overschreden) de volgende ontwateringseisen.

Grondgebruik ontwateringseisen:

Woningen met kruipruimte: 0,7m onder onderkant vloer.
Woning zonder kruipruimte: 0,3m onder onderkant vloer. (Nu worden secundaire wegen veelal als maatgevend aangehouden.)
Gangbare wegen (met grof zand cunet) primair: 1,0m onder as van de weg.
Gangbare wegen (met grof zand cunet) secondair: 0,7m onder as van de weg.
Gangbare tuin/plantsoen: 0,5m onder maaiveld.

Voor woningen is de ontwateringsdiepte afhankelijk van het woningtype. Voor woningen met een niet waterdichte kruipruimte geldt in het algemeen een ontwateringsdiepte van 0,20 m beneden de kruipruimtevloer, dat wil zeggen 0,70 m beneden het maaiveld. Het verdient aanbeveling om op de kruipruimtevloer een laagje grof, leemarm zand aan te brengen om capillaire verzadiging tegen te gaan. In gebieden waar de ontwateringsdiepte als eis niet gehaald wordt, dienen huizen zonder kruipruimte gebouwd worden of het terrein opgehoogd.

Om de ontwateringseisen te realiseren dient het oppervlaktewaterpeil en het technisch ontwerp hier op afgestemd te worden. Technische aspecten die van invloed zijn op de grondwaterstand zijn bodemtype, waterpeil, afstanden van waterlopen en drains en draindiepten. Indien de gewenste grondwaterstanden niet zijn te realiseren met sturing in peilen, waterlopen en drainage, bieden maatregelen als ophoging van het maaiveld, kruipruimteloos bouwen of een aangepaste inrichtingsvorm of een aangepaste functie wellicht een oplossing. Door creatief te zoeken naar van nature geschikte locaties dan wel aangepaste inrichtingsvormen (partiele ophogen van wegen en woningen, of minder gangbare vormen van woningen, wegen en tuinen) dient gestreefd te worden naar een inrichting tegen de laagste maatschappelijke kosten.

Het uitgangspunt is dat door de aanleg van nieuwe stedelijke gebieden er geen nadelige gevolgen mogen ontstaan in andere gebieden. Dat kan tot gevolg hebben dat het oppervlaktewaterpeil niet gewijzigd kan worden.

In de praktijk blijkt dat in nieuwe gebieden met weinig bergingscapaciteit in de bodem en waar met kruipruimten wordt gebouwd, een waterpeil in rust van 1,20 meter minus maaiveld voldoende diep is om (eventueel met een goed ontworpen ringdrainage rond woningen) aan de ontwateringsdiepte kan worden voldaan. In bestaande gebieden dient bij peilwijzigingen extra aandacht besteed te worden aan de eventuele aanwezigheid van houten funderingen en funderingen op klei. Zijn die aanwezig dan mogen de gemiddeld laagste grondwaterstanden (GLG) niet verder worden overschreden (niet nog lager worden). Ook de aanwezigheid van oude bomen verdient aandacht. Volwassen bomen kunnen afsterven als de ontwateringsdiepte snel en drastisch worden veranderd en verder verlaagd worden 1 meter minus maaiveld. Oude bomen kunnen zich niet meer aanpassen via hun wortelstelsel op grote veranderingen in het grondwater.

Invloed op de waterhuishouding

Het aanwezige of ontvangende oppervlaktewater dient niet alleen voldoende ruimte te hebben voor het afstromende hemelwater, maar ook aan de inrichting dient aandacht te worden besteed.
Voor een gezond watersysteem is de inrichting en het beheer van het bestaande of nieuw te realiseren oppervlaktewater belangrijk. Bij oppervlaktewatersystemen in stedelijk gebied wordt daarom gestreefd naar zo groot mogelijke eenheden, omdat dan het biologische reinigend vermogen het grootst is. Waterplanten vergroten ook het zelfreinigend vermogen. Bovendien krijgen algen minder kans zich te ontwikkelen als er veel waterplanten zijn. In meren is vastgesteld dat voor een goede waterkwaliteit 30-50% van het oppervlak bedekt moet zijn met waterplanten. Om dit te bereiken moet minimaal 10-20% van het water ondiep zijn (0,3 -0,5 m) en een goed doorzicht hebben.

Vanuit die ondiepe delen kunnen de waterplanten zich dan verder in het water verspreiden. De ondiepe delen moeten daarom zoveel mogelijk verspreid voorkomen. Natuurlijke oevers met flauwe onderwatertaluds of met ondiepe plasbermen leveren hieraan een bijdrage. Een randvoorwaarde hierbij is wel dat de benodigde afvoercapaciteit van waterlopen moet worden gehandhaafd. Daarnaast moeten diepe delen (dieper dan 1,2-1,5 m) aanwezig zijn om zo te voorkomen dat in de zomer het water te veel opwarmt en daardoor zuurstofloosheid en/of algenbloei ontstaat. Ook kunnen in de diepe delen vissen in strenge winters beter overleven. Natuurvriendelijke oevers kunnen een belangrijke rol spelen bij natuurontwikkeling in de stedelijke gebieden. Het netwerk van watersystemen (en de bijbehorende oevers) vormt bovendien een belangrijke ecologische verbinding en overloopgebied van de stad naar het buitengebied en de grote(re) natuurgebieden.

AANVULLENDE INFORMATIE met betrekking tot het plan(gebied):

U heeft aangegeven dat er aanvullende informatie beschikbaar is die het plan verder zal toelichten.

Deze plantekeningen, inrichtingsschets of ruimtelijke toelichtingen kunt u via de e-mail sturen

naar waterschap@hunzeenaas.nl onder vermelding van de unieke code, te vinden aan het eind van de Uitgangspunten Notitie die u na afronding zal worden toegestuurd.

BETROKKENHEID waterschap Hunze en Aa's

Voor de verdere procedurele afhandeling van de watertoets is het van belang om het waterschap verder te betrekken en rekening te houden met de in dit document aangegeven adviezen. Wij verzoeken u ons te informeren over de wijze waarop het plan verder zal worden voorbereid en wat het uiteindelijk ontwerp/inrichting van het plangebied zal zijn.

Bij eventuele aanpassingen in het ontwerp en/of in de zienswijzen in relatie tot waterhuishoudkundige inrichting, adviseren wij de Digitale Watertoets nogmaals uit te voeren. In ieder geval wil het waterschap betrokken blijven en geinformeerd worden bij de verdere planvorming van dit project. Graag het waterschap nader informeren over de verdere planuitwerking en eventueel een overleg plannen met de aangegeven contactpersoon van het waterschap.

Mocht u aanvullende informatie hebben met betrekking tot deze watertoets (schetsontwerpen, relevante documentatie etc.), raden wij u deze per mail op te sturen naar uw contactpersoon bij het waterschap. Vermeld in deze mail de projectnaam en datum waarop de digitale watertoets is ingediend. Met de extra informatie kunnen we een nog beter passend advies geven over uw specifieke situatie.

Voor het binnen 5 meter vanaf de insteek watergangen (hoofdwatergangen en schouwsloten) willen doorvoeren van wijzigingen, dient een watervergunning te worden aangevraagd bij het waterschap. Dempingen van alle sloten dienen gecompenseerd in oppervlak.

Bij eventuele vragen kunt u eveneens contact opnemen met van het waterschap via het algemene nummer 0598-693800.

LINKS *Waterschap Hunze en Aa's:*

Keur + WVO (watervergunning):
www.hunzeenaas.nl/Vergunningen,Keur-WVO-schouw.html
www.hunzeenaas.nl/Vergunningen,lozen-van-afvalwater

Beheerplan:
www.hunzeenaas.nl/Organisatie,ontwerp-beheerplan-2010-2015

Noodberging: www.hunzeenaas.nl/binaries/website/documenten/waterbergingsgebieden.pdf

Watersysteemplannen:
www.hunzeenaas.nl/Themas,Watersystemen2.html

11.23153
INK d.d. 30/09/2011

WATERSCHAP
Hunze en Aa's

Gemeente Borger-Odoorn
Mevrouw D. Copinga
Postbus 3
7875 ZG EXLOO

Aquapark 5, Veendam
Postbus 195
9640 AD Veendam
Tel 0598-693800
Fax 0598-693893
www.hunzeenaas.nl

Uw brief	20 juli 2011	**Datum**	29 september 2011
Ons kenmerk	IN11-3084/11-3429	**Behandeld door**	Wilfried Heijnen
Onderwerp	Bestemmingsplan - voorontwerp - Perspectiefplan Boeren Nieuw Buinen	**Doorkiesnummer**	0598-693402

Geachte mevrouw Copinga,

In reactie op het voorontwerp perspectiefplan "Boeren Nieuw-Buinen" deel ik u mee in te stemmen met het plan.

Daarbij is het uitgangspunt dat onze eerdere reacties, op de voorgenomen bedrijfsverplaatsingen, richtinggevend zullen zijn bij de waterhuishoudkundige inrichting van de bedrijven en er met het karakteristieke veenkoloniale landschap, met zijn wijken en kanalen, blijvend rekenschap wordt gehouden.

Iedere ingreep en aanpassing aan de aanwezige watergangen dient aan het waterschap te worden voorgelegd en eventueel met een watervergunning te zijn voorzien.

Met vriendelijke groet,

namens het dagelijks bestuur,

Jelmer Kooistra
Afdelingshoofd Beleid, Plannen en Projecten

Bijlage 4 Verkennend milieukundig bodemonderzoek

VERKENNEND BODEMONDERZOEK NIEUW BOEREN IN NIEUW BUINEN 3 PERCELEN TWEEDERDEWEG ZUID

GEMEENTE BORGER ODOORN

8 september 2010
075052478:0.1
110312.000238.0100

ARCADIS

Inhoud

1 Inleiding 4
- **1.1** Inleiding 4
- **1.2** Doel 4
- **1.3** Werkzaamheden 4
- **1.4** Leeswijzer 4

2 Vooronderzoek 5
- **2.1** Huidige situatie 5
- **2.2** Historie 5
- **2.3** Bodemonderzoeken en verontreinigingen 5

3 Opzet en uitvoering 7
- **3.1** Hypothese 7
- **3.2** Opzet 7
- **3.3** Uitvoering veldwerk 8
- **3.4** Kwaliteitsborging 8

4 Resultaten 9
- **4.1** Bodemopbouw 9
- **4.2** Veldwaarnemingen 9
- **4.3** Laboratoriumonderzoek 10
  - 4.3.1 Grond 10
  - 4.3.2 grondwater 11
- **4.4** Resultaten 11
  - 4.4.1 Grond 11
  - 4.4.2 Grondwater 12

5 Conclusies 15

Bijlage 1 Regionale ligging onderzoekslocatie

Bijlage 2 Boorprofielen

Bijlage 3 Analyseresultaten grond en grondwater

Bijlage 4 Analysecertificaten

Bijlage 5 Samenvatting toetsingkader

Bijlage 6 Verklaring milieukundige

Bijlage 7 Historisch vooronderzoek

Bijlage 8 Tekeningen

Colofon

HOOFDSTUK 1 Inleiding

1.1 INLEIDING

In opdracht van de gemeente Borger-Odoorn heeft ARCADIS Nederland BV te Assen een verkennend milieukundig bodemonderzoek verricht ter plaatse van drie percelen aan de Tweederdeweg zuid te Nieuw Buinen.

- Jansen en Energieblok - circa 6,8 ha
- v / d Meer - circa 2,5 ha
- Schipper - circa 4,0 ha

In het kader van het plan Nieuw Boeren Nieuw Buinen worden voor drie percelen bestemmingsplannen en een MER opgesteld om nieuwbouw van enkele bedrijven te realiseren. In het kader hiervan is een verkennend bodemonderzoek noodzakelijk.
De regionale ligging van de onderzochte locatie is weergeven in bijlage 1.

1.2 DOEL

Doel van het onderzoek is het aantonen dat op de locaties redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of in het freatisch grondwater in gehalten boven de achtergrondwaarde of streefwaarde.

1.3 WERKZAAMHEDEN

In het kader van het verkennend onderzoek zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- vooronderzoek conform NVN 5725;
- veldonderzoek;
- laboratoriumonderzoek;
- toetsing en interpretatie van de analyseresultaten.

1.4 LEESWIJZER

Hoofdstuk 2 beschrijft de resultaten van het vooronderzoek. De opzet van het veld- en laboratoriumonderzoek volgen in hoofdstuk 3. De resultaten van het onderzoek staan beschreven in hoofdstuk 4. Ten slotte volgen in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen.

HOOFDSTUK 2 Vooronderzoek

Voorafgaand aan het verkennend bodemonderzoek is een historisch onderzoek conform de NVN 5725 uitgevoerd. Een korte samenvatting hiervan is hieronder weergegeven. Het volledige onderzoek is opgenomen in bijlage 7.

2.1 HUIDIGE SITUATIE

De onderzoekslocatie is gesitueerd aan de zuidkant van Nieuw Buinen. Nieuw Buinen is gelegen aan de zuidwestelijke kant van Stadskanaal. De onderzoekslocatie wordt in het noorden begrensd door het Zuiderdiep en aan de zuidzijde door de watergang de Dreefleiding. Door de onderzoekslocatie lopen twee wegen: Tweederdeweg zuid en haaks hierop de 24ste laan. De locatie heeft een oppervlakte van circa 287,5 hectare. Op het gebied rust een agrarische bestemming.
De onderzoekslocaties van 'Jansen en Energieblok' en 'v.d. Meer' zijn momenteel in gebruik als aardappelperceel. Het perceel 'Schipper' is gedeeltelijk in gebruik voor bietenteelt. Van een klein gedeelte van het perceel is de bovengrond in een tweetal depots gezet. Hiertussen, op de zogeheten b-laag, wordt graan verbouwd.

2.2 HISTORIE

De onderzoekslocatie is gelegen in de zogenoemde veenkoloniën. Deze veenkoloniën strekken zich uit van het in Groningen gelegen Hoogezand-Sappemeer tot aan het in Drenthe gelegen Klazienaveen. In de veenkoloniën is door mensenhanden eeuwenlang veen afgegraven.
De huidige landschapsinrichting en grondgebruik zijn hier het gevolg van.

De huidige weg, de 24ste laan, is verhard nadat de veenafgravingen voltooid waren. Hierbij moet gedacht worden aan de periode tussen 1865 en 1900. De Zuider- en Noorderhoofdvaart zijn in de loop van de tijd gedempt. Uit topografische kaarten blijkt dat dit gebeurd is in de periode tussen 1970 en 1982. De zuidelijke afbakening de Dreefleiding is een kanaal welke aangelegd is omstreeks 1970 vorige eeuw.

2.3 BODEMONDERZOEKEN EN VERONTREINIGINGEN

Tweederdeweg zuid

Stortwijk zuiderdwarsplassen 39-40. Vanaf 11 juli 1973 is er een vergunning verleend om afval te storten voor omliggende bewoners. Na overlast van opwaaiend afval bij hevige wind heeft de gemeente besloten om de vergunning voor het storten van afval in te trekken (16 augustus 1974).

25 september 2003 zijn de uitkomsten van een bodemonderzoek gepubliceerd, om te achterhalen in welke mate de bodem verontreinigd is door de afvalstortplaats. De resultaten geven aan dat er sprake is van een niet ernstige bodemverontreiniging. Waarbij gemeld moet worden dat de afdeklaag tussen een dikte heeft van 0,1 en 0,3 meter. Dit is onvoldoende om contactmogelijkheden nu en in de toekomst uit te sluiten.

Rechtervlak activiteit Tweederdeweg zuid

Ter inzage ligt het verkennend en aanvullend onderzoek welke september 2008 gepubliceerd is. Dit onderzoek heeft betrekking op de rechtervlak activiteit Tweederdeweg zuid Nieuw Buinen. Uit de risicobeoordeling is op te maken dat er sprake is van een ernstige bodemverontreiniging door zware metalen. De verontreiniging is immobiel en er zijn geen ecologische en humane risico's.
Naast het verkennend en aanvullend onderzoek ligt ook het saneringsonderzoek en saneringsplan ter inzage. De bodemsanering houdt in dat de demping wordt afgedekt met een verharding van betonplaten, daardoor wordt blootstelling van de verontreiniging voorkomen evenals een ongecontroleerde verspreiding.
14 oktober 2008 heeft men het volgende bericht: Gedeputeerde Staten van de provincie Drenthe heeft de ernst en spoed vastgesteld en is van plan om in te stemmen met het plan.

Conclusie historisch onderzoek

Uit de bovenstaande resultaten kan geconcludeerd worden dat In de omgeving bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden. Echter op de te onderzoeken percelen hebben in het verleden geen 'verdachte' activiteiten plaatsgevonden. Op basis van de beschikbare gegevens dienen de onderzoekslocaties te worden onderzocht conform de onderzoeksstrategie 'grootschalig onverdacht'.

HOOFDSTUK 3 Opzet en uitvoering

3.1 HYPOTHESE

Uit het vooronderzoek blijkt dat de landbouwpercelen tot nu toe in gebruik is geweest als gras- of bouwland. Op grond van dit gegeven beschouwen we het terrein in milieuhygiënische zin als ‘onverdacht’. Gezien de aard van het gebruik van het terrein en de grootte is gekozen voor onderzoek volgens de strategie “grootschalig onverdacht” (GR-ONV).
Op basis van deze gegevens is voor onderstaande onderzoeksopzet gekozen.

3.2 OPZET

Grond en grondwater

Op basis van het protocol NEN 5740 zijn het aantal boringen en analyses bepaald. Op grond van de hypothese is de onderzoeksstrategie voor grootschalig onverdachte locaties gehanteerd. De hierin voorgeschreven werkzaamheden zijn uitgevoerd. In afwijking op het protocol is er voor gekozen om de aanwezige bovengronddepots op perceel Schipper enkele aanvullende boringen te verrichten. Tezamen met het aantal uitgevoerde ondiepe boringen wordt ruimschoots aan het onderzoeksprotocol voldaan. De uitgevoerde werkzaamheden zijn:

Tabel 3.1
Uitgevoerde werkzaamheden

			aantal boringen en peilbuizen		
Omschrijving	Oppervlakte (ha)	Boringen in depot	boringen tot 0,5 m -mv.	èn boringen tot grondwater	èn peilbuizen
Jansen & Energieblok	6,8 (4,0 + 2,8)	-	28	4	8
v/d Meer	2,5	-	20	4	4
Schipper	4,0	8	17	4	5
totaal	**13,3**	**8**	**65**	**12**	**17**

De in het NEN-protocol voorgeschreven aantallen (meng)monsters zijn geanalyseerd. Een overzicht van het aantal verrichte analyses is weergegeven in tabel 3.2.

Tabel 3.2
Uitgevoerde analyses grond en grondwater

		aantal analyses		
Omschrijving	Depot	bovengrond	Ondergrond	grondwater
Jansen & Energieblok	-	5	4	8
v/d Meer	-	3	2	4
Schipper	2	3	3	5
totaal	**2**	**11**	**9**	**17**

3.3 UITVOERING VELDWERK

Het veldwerk is uitgevoerd in augustus 2010. In het veld is de vrijgekomen grond beoordeeld op de bodemkundige samenstelling. Hierbij zijn eveneens de percentages lutum en organische stof geschat. Daarnaast is gelet op het voorkomen van puin, slakken, kolengruis en dergelijke en op afwijkingen van geur en kleur, die kunnen duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging. De grond uit de boringen is met behulp van de oliedetectiepan beoordeeld op de aanwezigheid van olieachtige en oppervlakteactieve stoffen.

Van de uitgeboorde grond van elke boring is een bovengrondmonster (0,0-0,5 m -mv.) genomen. Uit elke boring doorgezet tot het grondwater (2 m -mv.) zijn van de lagen onder de 0,5 m grondmonsters genomen in trajecten van ten hoogste 0,5 m. Afhankelijk van de bodemopbouw en de zintuiglijke waarneming is hiervan afgeweken. Op basis van de bodemkundige en zintuiglijke waarneming zijn per boringen een of meerdere extra grondmonsters genomen.

Van zowel de boven- en ondergrond zijn ten behoeve van het laboratoriumonderzoek grond(meng)monsters samengesteld. Ongeveer een week na plaatsing van de peilbuizen zijn de grondwatermonsters genomen. In deze periode heeft zich het evenwicht tussen de grond en het grondwater kunnen herstellen. Om een indruk te krijgen van de grondwaterkwaliteit is in het veld de zuurgraad (pH) en het elektrische geleidingsvermogen (EC) bepaald.

3.4 KWALITEITSBORGING

De genoemde werkzaamheden zijn uitgevoerd in overeenstemming met de regelgeving die bekend is onder de naam Kwalibo (=kwaliteitsborging in het bodembeheer). ARCADIS Nederland BV, vestiging Assen is gecertificeerd en erkend voor de genoemde werkzaamheden. Dit houdt in dat:

- de werkzaamheden conform BRL SIKB 2000 en VKB-protocol 2001 en 2002 zijn uitgevoerd door een gecertificeerd en erkend bedrijf. Dit rapport draagt daarom het keurmerk ‘kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB’;
- de veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door erkende medewerkers, namelijk dhr. B. Angelier & J.C. Bosch (een verklaring van de milieukundigen is opgenomen in bijlage 6);
- de grond- en grondwatermonsters zijn (voor)behandeld middels de AS3000 methode in het door de Raad voor de Accreditatie erkende laboratorium Eurofins Analytico te Barneveld.

Conform de eisen uit de BRL SIKB 2000 melden wij het volgende:

- De werkzaamheden waarop deze rapportage betrekking heeft, zijn conform BRL SIKB 2000 getoetst op partijdigheid. Daarom vermelden wij dat de uitvoerder van het veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek een ander is dan de eigenaar van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft.

HOOFDSTUK 4 Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek besproken. Voor meer gedetailleerde gegevens wordt verwezen naar de diverse bijlagen.

4.1 BODEMOPBOUW

De bodemopbouw is afgeleid uit de boringen en is in tabel 4.3 geschematiseerd weergegeven. In bijlage 2 zijn de geschematiseerde boorprofielen opgenomen. De locatie van de boringen en de peilbuizen is weergegeven op tekening 1, 2 en 3 (bijlage 8).

Tabel 4.3
Regionale bodemopbouw

Diepte (m -mv.)	Omschrijving
0,0 - 0,8	Zand; zeer fijn, matig siltig, zwak humeus
0,8 - 3,0	Zand; zeer fijn, matig siltig
1,8 - 3,0	Plaatselijk sporen grind

Het grondwater stond ten tijde van de veldwerkzaamheden tussen de circa 0,9 en 1,5 m -mv.

4.2 VELDWAARNEMINGEN

De vrijkomende grond bij de boringen is in het veld onderzocht op zintuiglijk waarneembare verontreinigingskenmerken. In geen van de verrichte grondboringen op de locatie is tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden een oliereactie aangetoond. In de opgeboorde grond is zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.
In tabel 4.4 zijn de afwijkingen aan het bodemmateriaal samengevat. In bijlage 2 zijn de zintuiglijke waarnemingen per uitgevoerde boring weergegeven.

Tabel 4.4
Zintuiglijke waarnemingen

boring	traject (m-mv)	Veldwaarnemingen
101	0,0-0,3	Sporen kolengruis
103	0,0-0,4	Sporen puin
114	0,0-0,4	Zwak puin, sporen kolengruis
115	0,0-0,4	Sporen puin
116	0,0-0,4	Sporen puin

4.3 LABORATORIUMONDERZOEK

De chemische analyses van de grond(meng)monsters en de grondwatermonsters geven informatie over de feitelijke aanwezigheid en de gehalten van onderzochte stoffen of groepen stoffen. De chemische analyses zijn uitgevoerd door het Raad voor Accreditatie erkend laboratorium Eurofins Analytico te Barneveld, volgens de geldende protocollen en richtlijnen. De monsters zijn voorbehandeld conform de verplichte AS3000-methode.

4.3.1 GROND

In de onderstaande tabel 4.5 is weergegeven welke grondmengmonsters geanalyseerd zijn en wat de samenstelling hiervan is. Daarnaast zijn het dieptetraject en de veldwaarnemingen per mengmonster weergegeven.

Tabel 4.5

Samenstelling grondmonsters

code	diepte (m -mv.)	Samenstelling	veldwaarnemingen
Jansen & Energieblok			
MM001 bg (J)	0,0-0,5	j001-1, j002-1, j003-1, j004-1, j005-1, j033-1	geen afwijkingen
MM002 bg (J)	0,0-0,5	j007-1, j009-1, j010-1, j029-1, j030-1, j035-1	geen afwijkingen
MM003 bg (J)	0,0-0,5	j012-1, j014-1, j015-1, j016-1, j017-1, j036-1, j037-1	geen afwijkingen
MM004 bg (J)	0,0-0,5	j019-1, j021-1, j022-1, j025-1, j031-1, j038-1	geen afwijkingen
MM005 bg (J)	0,0-0,5	j024-1, j026-1, j032-1, j039-1, j040-1	geen afwijkingen
MM006 og (J)	0,5-1,9	j033-2, j033-3, j034-3, j034-4	geen afwijkingen
MM007 og (J)	0,5-1,5	j030-3, j030-4, j035-2, j035-3	geen afwijkingen
MM008 og (J)	0,4-2,0	j036-3, j036-4, j037-2, j037-3	geen afwijkingen
MM009 og (J)	0,5-1,7	j032-2, j032-3, j039-5	geen afwijkingen
v/d Meer			
MM001 bg (VdM)	0,0-0,4	101-1, 103-1, 114-1, 115-1, 116-1	Bijmenging puin en kolengruis
MM002 bg (VdM)	0,0-0,5	102-1, 104-1, 105-1, 106-1, 107-1, 108-1, 110-1, 111-1, 112-1	geen afwijkingen
MM003 bg (VdM)	0,0-0,4	113-1, 117-1, 118-1, 119-1, 120-1, 121-1, 122-1, 124-1, 125-1, 128-1	geen afwijkingen
MM004 og (VdM)	0,4-1,0	101-2, 102-2, 103-2, 104-2, 114-2, 128-2	geen afwijkingen
MM005 og (VdM)	0,9-2,0	101-4, 102-4, 103-3, 104-4, 114-4, 128-4	geen afwijkingen
Schipper			
MM001 bg (S)	0,0-0,5	s001-1, s002-1, s003-1, s006-1, s007-1, s016-1	geen afwijkingen
MM002 bg (S)	0,0-0,5	s004-1, s009-1, s011-1, s013-1, s015-1, s017-1, s019-1	geen afwijkingen
MM003 og (S)	0,3-1,3	s001-2, s001-3, s002-2, s002-3, s016-3	geen afwijkingen
MM004 og (S)	0,5-1,5	s003-2, s003-3, s017-3, s018-2, s018-3	geen afwijkingen
MM005 og (S)	0,5-1,5	s004-2, s004-3, s005-3, s019-2, s019-3	geen afwijkingen
MM006 verlaagd mv (S)	0,0-0,5	s005-1, s012-1, s014-1, s018-1	geen afwijkingen
MM007 TA Nrd (S)	Depot	S027-1	geen afwijkingen
MM008 TA Zd (S)	Depot	S028-1	geen afwijkingen

De (meng)monsters zijn onderzocht op het standaard analysepakket voor grond. Dit pakket bestaat uit de volgende parameters:

- Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood, zink);
- Minerale Olie (GC) (C10 - C40);
- Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (10 afzonderlijke verbindingen, VROM-reeks);
- PCB (7);
- Lutum en organische stof.

Op basis van de percentages lutum en organische stof zijn de toetsingswaarden voor de betreffende bodemtypes gecorrigeerd.

4.3.2 GRONDWATER

Het grondwatermonster uit de peilbuizen is geanalyseerd op het standaardpakket voor grondwater bestaande uit:

- Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood, zink);
- Aromaten (BTEXN) en styreen;
- VOCL (17 parameters incl. vinylchloride en bromoform);
- Minerale Olie (GC) (C10 - C40).

4.4 RESULTATEN

De analyseresultaten van de onderzochte grond- en grondwatermonsters zijn opgenomen in bijlage 3. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4. De resultaten zijn getoetst aan de circulaire bodemsanering 2009. De toetswaarden voor grond zijn afhankelijk van de humus- en lutumpercentage. Een samenvatting van het toetskader is weergegeven in bijlage 5.

4.4.1 GROND

De resultaten van de toetsing van de grondmonsters is samengevat tabel 4.6.

Tabel 4.6
Samenvatting analyseresultaten grond

monstercode	> AW	> T	> I
Jansen & Energieblok			
MM001 bg (J)	-	-	-
MM002 bg (J)	-	-	-
MM003 bg (J)	-	-	-
MM004 bg (J)	-	-	-
MM005 bg (J)	-	-	-
MM006 og (J)	-	-	-
MM007 og (J)	-	-	-
MM008 og (J)	-	-	-
MM009 og (J)	-	-	-
v/d Meer			
MM001 bg (VdM)	Hg, Pb	-	-
MM002 bg (VdM)	Co	-	-
MM003 bg (VdM)	Min olie	-	-
MM004 og (VdM)	Co	-	-
MM005 og (VdM)	-	-	-

monstercode	> AW	> T	> I
Schipper			
MM001 bg (S)	-	-	-
MM002 bg (S)	-	-	-
MM003 og (S)	-	-	-
MM004 og (S)	-	-	-
MM005 og (S)	-	-	-
MM006 verlaagd mv (S)	-	-	-
MM007 TA Nrd (S)	Pb	-	-
MM008 TA Zd (S)	-	-	-

AW = achtergrondwaarde I = interventiewaarde

T = tussenwaarde

Uit de analyseresultaten blijkt dat op het perceel 'Jansen en Energieblok' in geen van de geanalyseerde mengmonsters een parameter wordt aangetoond in een gehalte boven de achtergrondwaarde.
Op het perceel van 'v/d Meer' wordt plaatselijk in de bovengrond de parameters kwik, lood, kobalt en/of minerale olie aangetoond in een gehalte boven de achtergrondwaarde. In de ondergrond wordt plaatselijk kobalt aangetoond boven de achtergrondwaarde.
Ter plaatse van het perceel 'Schipper' wordt in het noordelijke teelaarde depot de parameter lood aangetoond in een gehalte boven de achtergrondwaarde. In geen van de overige geanalyseerde mengmonsters wordt een parameter aangetoond in een gehalte boven de achtergrondwaarde.

Voor geen van de geanalyseerde parameters wordt de waarde voor nader onderzoek (tussenwaarde) of de interventiewaarde overschreden. De aangetoonde gehalten betreffen lichte overschrijdingen van de achtergrondwaarden en geven geen aanleiding voor het uitvoeren van een nader onderzoek.

4.4.2 GRONDWATER

In het veld zijn van de watermonsters het elektrische geleidingsvermogen (EC) en de zuurgraad (pH) bepaald. In tabel 4.6 is aangegeven welke peilbuizen zijn geanalyseerd. Tevens zijn de resultaten van de veldmetingen weergegeven.

Tabel 4.7

Veldmetingen peilbuizen

peilbuis	datum bemonstering	filterstelling (m -mv.)	EC (µs/cm)	pH
Jansen & Energieblok				
J033a	19-08-10	2,2-3,2	318	4,71
J034a	19-08-10	1,9-2,9	315	4,37
J035a	19-08-10	2,0-3,0	298	4,90
J036a	19-08-10	2,0-3,0	353	5,27
J037a	19-08-10	1,9-2,9	643	5,40
J038a	19-08-10	1,9-2,9	313	4,90
J039a	19-08-10	1,8-2,8	322	5,03
J040a	19-08-10	1,9-2,9	363	5,18
v/d Meer				
101	20-08-10	1,4-2,4	456	6,21
102	20-08-10	1,6-2,6	388	6,29
103	20-08-10	1,7-2,7	395	6,18
107	20-08-10	1,5-2,5	401	6,41

peilbuis	datum bemonstering	filterstelling (m -mv.)	EC (µs/cm)	pH
Schipper				
S001	20-08-10	2,0-3,0	479	4,30
S002	20-08-10	2,0-3,0	368	4,88
S003	20-08-10	2,0-3,0	267	4,28
S004	20-08-10	2,0-3,0	355	4,95
S005	20-08-10	2,1-3,1	253	4,52

De zuurgraad (pH) en het geleidingsvermogen van het grondwater (EC) zijn normaal te noemen voor dit type bodem. Extreem verhoogde waarden kunnen een indicatie zijn van verontreiniging. De gemeten waarden geven hiervoor geen aanleiding aan te nemen dat sprake is van een dergelijke situatie.

De resultaten van de toetsing van de grondwatermonsters aan de streef- en interventiewaarden is samengevat tabel 4.8.

Tabel 4.8

Samenvatting analyseresultaten grondwater

peilbuis	filterstelling (m -mv.)	> S	> T	> I
Jansen & Energieblok				
J033a	2,2-3,2	Ba, Cu, Ni, Zn	-	-
J034a	1,9-2,9	Ba, Ni, Zn	-	-
J035a	2,0-3,0	Ba, Cu, Ni, Zn	-	-
J036a	2,0-3,0	Ba, Cd, Cu, Zn	Ni	-
J037a	1,9-2,9	Ba, Cu	-	-
J038a	1,9-2,9	Ba, Ni	-	-
J039a	1,8-2,8	Ba, Cd, Cu, Ni, Zn	-	-
J040a	1,9-2,9	Ba, Ni, Zn	-	-
v/d Meer				
101	1,4-2,4	Ba	-	-
102	1,6-2,6	Ba, Cu	-	-
103	1,7-2,7	Ba, Cu, Ni, Zn	-	-
107	1,5-2,5	Ba, Cu	-	-
Schipper				
S001	2,0-3,0	Ba, Cu	-	-
S002	2,0-3,0	Ba, Ni, Zn	-	-
S003	2,0-3,0	Ba, Cu	-	-
S004	2,0-3,0	Ba, Ni	-	-
S005	2,1-3,1	Ba, Ni	-	-

S = streefwaarde

T = tussenwaarde

I = interventiewaarde

Uit de analyseresultaten blijkt dat ter plaatse van het perceel 'Jansen & Energieblok' plaatselijk (pb J036a) de parameter nikkel wordt aangetoond in een concentratie boven de tussenwaarde. Tevens worden op alle percelen plaatselijk de parameters barium, cadmium, koper, nikkel en / of zink aangetoond in een concentratie boven de streefwaarde.

Naar aanleiding van de verhoogde nikkelconcentratie is contact opgenomen met de gemeente Borger-Odoorn (mw. De Rijk). Dergelijk aangetoonde nikkelconcentraties worden vaker in het koloniale veengebied aangetoond. Het betreft waarschijnlijk een locale verhoging, die bij één of meerdere herbemonsteringen niet kunnen worden gereproduceerd. Een nader onderzoek wordt hierdoor niet noodzakelijk geacht.

HOOFDSTUK 5 Conclusies

In opdracht van de gemeente Borger-Odoorn heeft ARCADIS Nederland BV te Assen een verkennend milieukundig bodemonderzoek verricht ter plaatse van drie percelen aan de Tweederdeweg zuid te Nieuw Buinen. Op basis van de resultaten wordt het volgende geconcludeerd.

Jansen & Energieblok

§ In zowel de boven- en ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond.
§ Het grondwater is matig verontreinigd met nikkel. Plaatselijk is het grondwater licht verontreinigd met de parameters barium, cadmium koper, nikkel en/of zink.
§ Dergelijke concentraties worden vaker in deze omgeving aangetoond en vormen geen aanleiding tot een nader onderzoek.

v/d Meer

§ In de bovengrond zijn plaatselijk lichte verontreinigingen met kwik, lood, kobalt en minerale olie aangetoond. De ondergrond is plaatselijk licht verontreinigd met kobalt.
§ Het grondwater is licht verontreinigd met barium, koper, nikkel en/of zink.
§ De aangetoond gehalten en concentraties vormen geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek.

Schipper

§ Het noordelijke teelaardedepot is licht verontreinigd met de parameter lood. In de overige boven- en ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond.
§ Het grondwater is licht verontreinigd met barium, koper, nikkel en/of zink.
§ De aangetoond gehalten en concentraties vormen geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek.

Algemeen

§ Op basis van de gemeten gehaltes in grond en grondwater dient de hypothese “onverdacht” formeel te worden verworpen.
§ De gevonden gehalten in de bodem vormen in milieuhygiënische zin geen belemmeringen voor de voorgenomen activiteiten.

Opmerking

Hoewel het bodemonderzoek op zorgvuldige wijze is voorbereid en uitgevoerd, kan niet worden uitgesloten dat er in werkelijkheid afwijkingen optreden ten opzichte van de in dit rapport gepresenteerde gegevens. Immers, elk bodemonderzoek is gebaseerd op het nemen van een aantal steekmonsters, welke representatief worden geacht voor het onderzochte gebied, maar waarbij (lokale) afwijkingen niet volledig kunnen worden uitgesloten.

BIJLAGE 1 Regionale ligging onderzoekslocatie

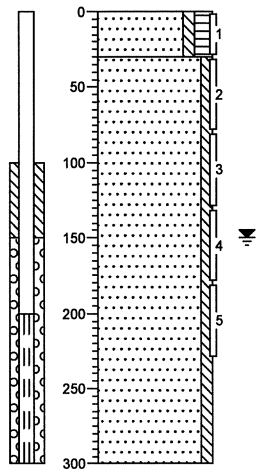
Luchtfoto (Bron: Google Earth)



BIJLAGE 2 Boorprofielen

Boring: s001

Datum: 8/3/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

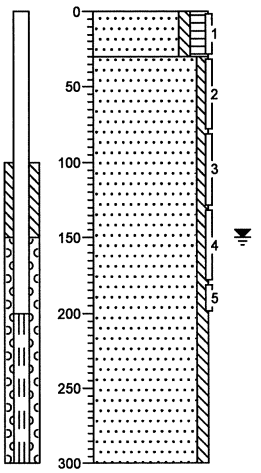
-30

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtcreme, Edelmanboor

-300

Boring: s002

Datum: 8/3/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

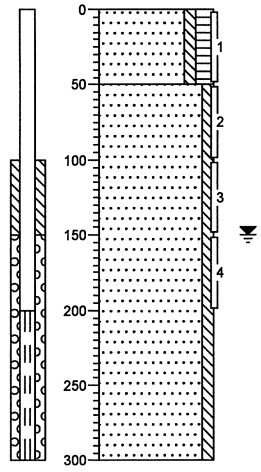
-30

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtcreme, Edelmanboor

-300

Boring: s003

Datum: 8/3/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

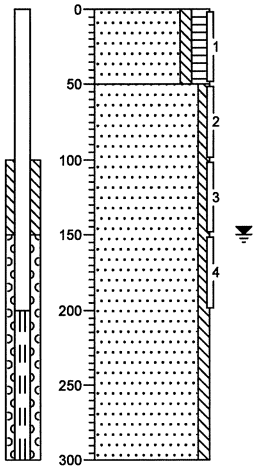
-50

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtcreme, Edelmanboor

-300

Boring: s004

Datum: 8/3/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtcreme, Edelmanboor

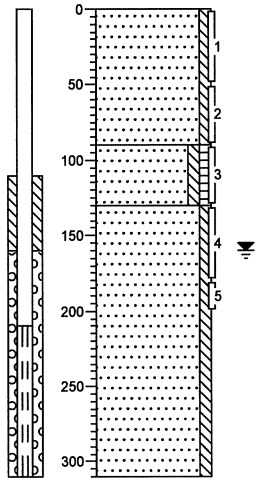
-300

Projectcode: 110312000238001
Projectnaam: nieuw buinen - nieuw boeren

ARCADIS
Infrastructuur, milieu, gebouwen

Boring: s005

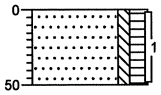
Datum: 8/3/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor
-90
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, brokken veen, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
-130
Zand, zeer fijn, zwak siltig, lichtcreme, Edelmanboor
-310

Boring: s006

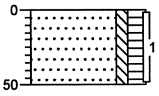
Datum: 8/2/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: s007

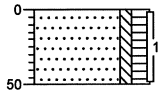
Datum: 8/2/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: s008

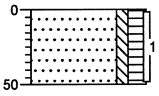
Datum: 8/2/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: s009

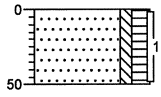
Datum: 8/2/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: s010

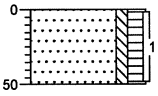
Datum: 8/2/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: s011

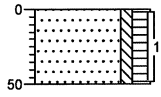
Datum: 8/2/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: s012

Datum: 8/2/2010
X:
Y:



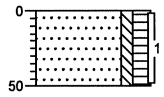
0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Projectcode: 110312000238001
Projectnaam: nieuw buinen - nieuw boeren

ARCADIS
infrastructuur, milieu, gebouwen

Boring: s013

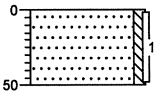
Datum: 8/2/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: s014

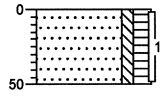
Datum: 8/2/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor
-50

Boring: s015

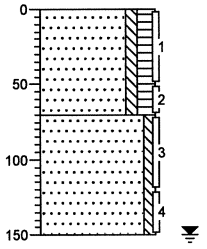
Datum: 8/2/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: s016

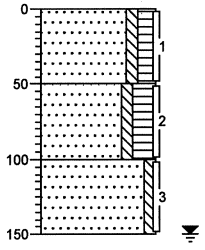
Datum: 8/2/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, brokken veen, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
-70
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor
-150

Boring: s017

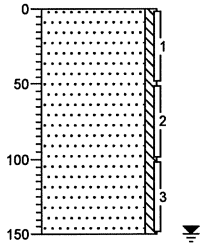
Datum: 8/2/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus, brokken veen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
-100
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtcreme, Edelmanboor
-150

Boring: s018

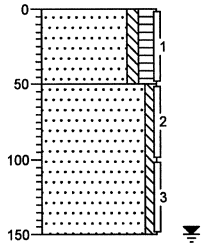
Datum: 8/2/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor
-150

Boring: s019

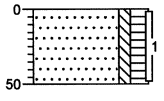
Datum: 8/2/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
-50
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtcreme, Edelmanboor
-150

Boring: s020

Datum: 8/2/2010
X:
Y:



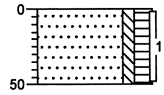
0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Projectcode: 110312000238001
Projectnaam: nieuw buinen - nieuw boeren

ARCADIS
infrastructuur, milieu, gebouwen

Boring: s021

Datum: 8/2/2010
X:
Y:



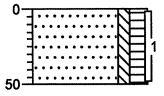
0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: s022

Datum: 8/2/2010
X:
Y:



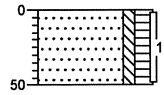
0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: s023

Datum: 8/2/2010
X:
Y:



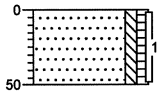
0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: s024

Datum: 8/2/2010
X:
Y:



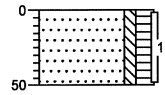
0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: s025

Datum: 8/2/2010
X:
Y:



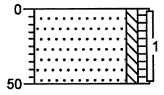
0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: s026

Datum: 8/2/2010
X:
Y:



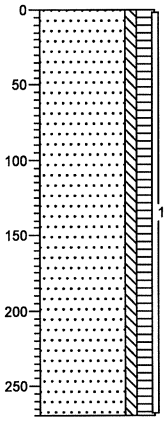
0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: s027

Datum: 8/12/2010
X:
Y:



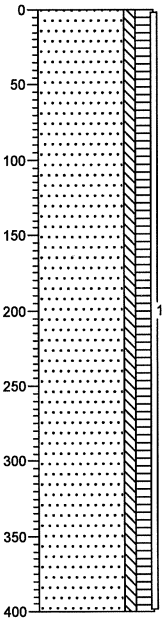
0

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-270

Boring: s028

Datum: 8/12/2010
X:
Y:



0

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

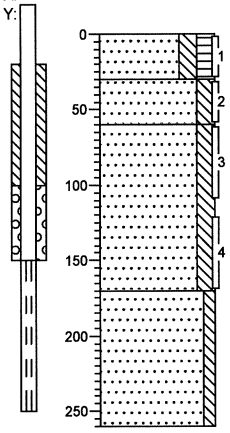
-400

Projectcode: 110312000238001
Projectnaam: nieuw buinen - nieuw boeren

ARCADIS
Infrastructuur, milieu, gebouwen

Boring: 101

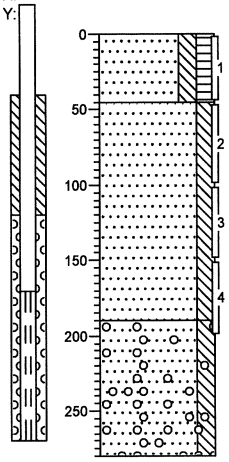
Datum: 8/6/2010
X:
Y:



0	akker
-30	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, resten veen, sporen kolengruis, teelaarde, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.4, donkerbruin
-60	Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.8, beige, vp
	Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, K-waarde: 1.2, beige, op
-170	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, K-waarde: 2, grijs
-260	

Boring: 102

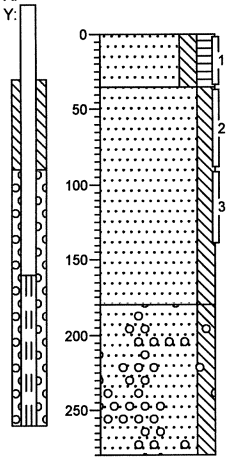
Datum: 8/6/2010
X:
Y:



0	akker
-45	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, teelaarde, sporen veen, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.4, donkerbruin
	Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, K-waarde: 1.2, beige
-190	Zand, matig fijn, matig siltig, sporen grind, geen olie-water reactie, K-waarde: 2, grijs
-280	

Boring: 103

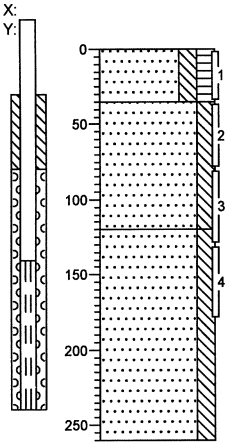
Datum: 8/6/2010
X:
Y:



0	akker
-35	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, teelaarde, sporen veen, sporen puin, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.4, donkerbruin
	Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.8, beige
-180	Zand, matig fijn, matig siltig, sporen grind, geen olie-water reactie, K-waarde: 2.2, grijs
-280	

Boring: 104

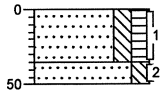
Datum: 8/6/2010
X:
Y:



0	akker
-35	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen veen, teelaarde, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.4, donkerbruin
	Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.8, beige
-120	Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, K-waarde: 1.2, grijs
-260	

Boring: 105

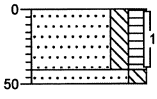
Datum: 8/6/2010
X:
Y:



0	akker
-35	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen veen, teelaarde, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.4, donkerbruin
-50	Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.6, beige, vp

Boring: 106

Datum: 8/6/2010
X:
Y:



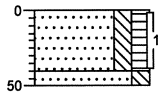
0	akker
-40	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, teelaarde, sporen veen, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.4, donkerbruin
-50	Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.6, beige

Projectcode: 110312000238001
Projectnaam: nieuw buinen - nieuw boeren

ARCADIS
Infrastructuur, milieu, gebouwen

Boring: 107

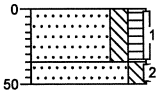
Datum: 8/6/2010
X:
Y:



0 akker
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, teelaarde, sporen veen, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.4, donkerbruin
-40
-50
Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.6, beige

Boring: 108

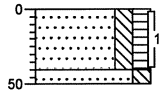
Datum: 8/6/2010
X:
Y:



0 akker
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen veen, teelaarde, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.4, donkerbruin
-35
-50
Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.6, beige, vp

Boring: 109

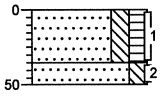
Datum: 8/6/2010
X:
Y:



0 akker
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen veen, teelaarde, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.4, donkerbruin
-40
-50
Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.6, beige, vp

Boring: 110

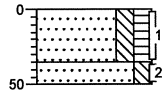
Datum: 8/6/2010
X:
Y:



0 akker
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, teelaarde, resten veen, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.4, donkerbruin
-35
-50
Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.6, beige

Boring: 111

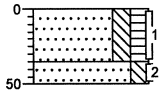
Datum: 8/6/2010
X:
Y:



0 akker
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, teelaarde, resten veen, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.4, donkerbruin
-35
-50
Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.6, beige

Boring: 112

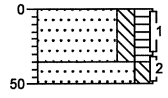
Datum: 8/6/2010
X:
Y:



0 akker
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, teelaarde, resten veen, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.4, donkerbruin
-35
-50
Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.6, beige

Boring: 113

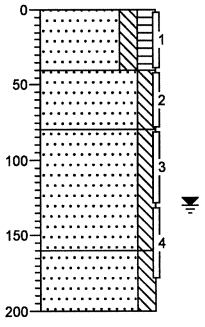
Datum: 8/6/2010
X:
Y:



0 akker
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, teelaarde, resten veen, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.4, donkerbruin
-35
-50
Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.6, beige

Boring: 114

Datum: 8/6/2010
X:
Y:



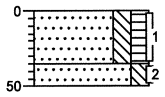
0 akker
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, teelaarde, sporen veen, zwak puinhoudend, sporen kolengruis, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.4, donkerbruin
-40
-80
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen leem, sporen veen, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.5, beige, vp
Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.7, beige, op
-160
Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, K-waarde: 1.2, grijs
-200

Projectcode: 110312000238001
Projectnaam: nieuw buinen - nieuw boeren

ARCADIS
Infrastructuur, milieu, gebouwen

Boring: 115

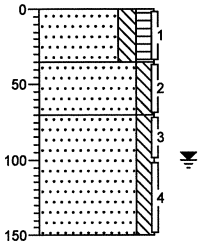
Datum: 8/6/2010
X:
Y:



0 akker
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, teelaarde, sporen veen, sporen puin, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.4, donkerbruin
-35
-50
Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.6, beige

Boring: 116

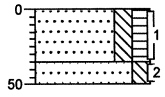
Datum: 8/6/2010
X:
Y:



0 akker
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, teelaarde, sporen puin, sporen veen, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.4, donkerbruin
-35
-70
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen leem, sporen veen, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.6, beige, vp
Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, K-waarde: 1.2, beige, op
-150

Boring: 117

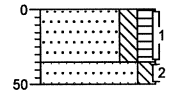
Datum: 8/6/2010
X:
Y:



0 akker
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, teelaarde, sporen veen, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.4, donkerbruin
-35
-50
Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.6, beige

Boring: 118

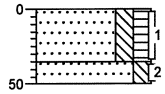
Datum: 8/6/2010
X:
Y:



0 akker
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, teelaarde, sporen veen, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.4, donkerbruin
-35
-50
Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.6, beige

Boring: 119

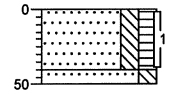
Datum: 8/6/2010
X:
Y:



0 akker
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, teelaarde, sporen veen, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.4, donkerbruin
-35
-50
Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.6, beige

Boring: 120

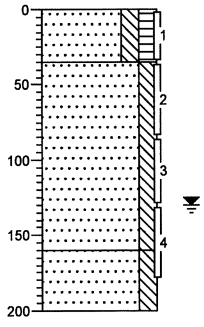
Datum: 8/6/2010
X:
Y:



0 akker
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, teelaarde, sporen veen, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.4, donkerbruin
-40
-50
Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.6, beige

Boring: 121

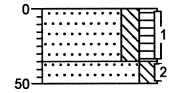
Datum: 8/6/2010
X:
Y:



0 akker
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, teelaarde, sporen veen, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.4, donkerbruin
-35
Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.6, beige
-160
Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, K-waarde: 1.2, grijs
-200

Boring: 122

Datum: 8/6/2010
X:
Y:



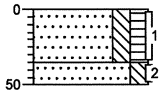
0 akker
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, teelaarde, sporen veen, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.4, donkerbruin
-35
-50
Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, K-waarde: 0.6, beige

Projectcode: 110312000238001
Projectnaam: nieuw buinen - nieuw boeren

ARCADIS
Infrastructuur, milieu, gebouwen

Boring: 123

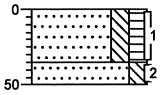
Datum: 8/6/2010
X:
Y:

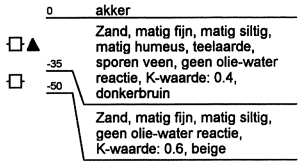




Boring: 124

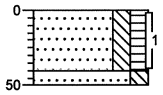
Datum: 8/6/2010
X:
Y:

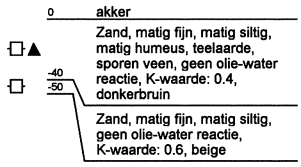




Boring: 125

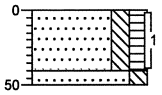
Datum: 8/6/2010
X:
Y:

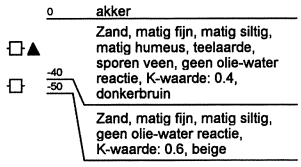




Boring: 126

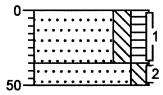
Datum: 8/6/2010
X:
Y:

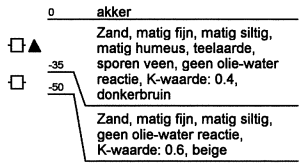




Boring: 127

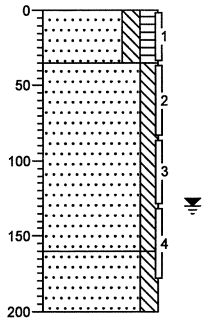
Datum: 8/6/2010
X:
Y:

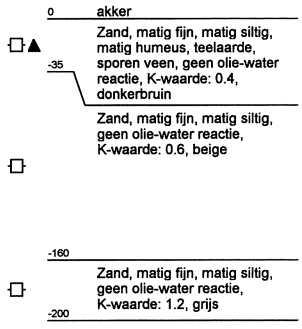




Boring: 128

Datum: 8/6/2010
X:
Y:



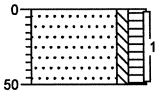


Projectcode: 110312000238001
Projectnaam: nieuw buinen - nieuw boeren

ARCADIS
Infrastructuur, milieu, gebouwen

Boring: j001

Datum: 8/2/2010
X:
Y:





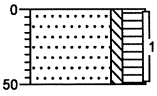
0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: j002

Datum: 8/2/2010
X:
Y:





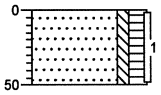
0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus, brokken veen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Boring: j003

Datum: 8/2/2010
X:
Y:





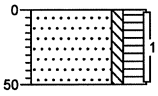
0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: j004

Datum: 8/2/2010
X:
Y:





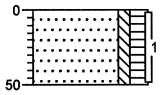
0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus, brokken veen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Boring: j005

Datum: 8/2/2010
X:
Y:





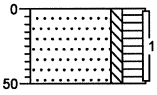
0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: j006

Datum: 8/2/2010
X:
Y:





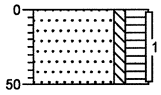
0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus, brokken veen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Boring: j007

Datum: 8/2/2010
X:
Y:





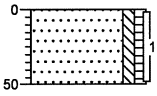
0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus, brokken veen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Boring: j008

Datum: 8/2/2010
X:
Y:





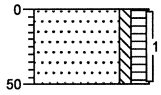
0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: j009

Datum: 8/2/2010
X:
Y:





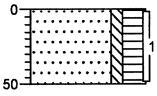
0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: j010

Datum: 8/2/2010
X:
Y:





0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus, brokken veen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

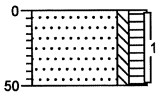
-50

Projectcode: 110312000238001
Projectnaam: nieuw buinen - nieuw boeren

ARCADIS
Infrastructuur, milieu, gebouwen

Boring: j011

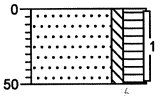
Datum: 8/2/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: j012

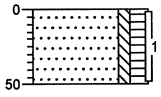
Datum: 8/2/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
-50

Boring: j013

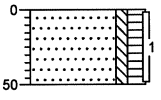
Datum: 8/2/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
-50

Boring: j014

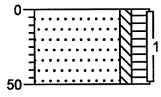
Datum: 8/2/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
-50

Boring: j015

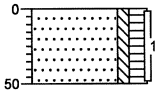
Datum: 8/2/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
-50

Boring: j016

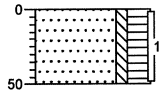
Datum: 8/2/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
-50

Boring: j017

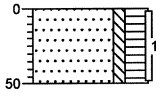
Datum: 8/2/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus, brokken veen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
-50

Boring: j018

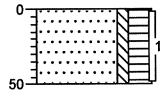
Datum: 8/2/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
-50

Boring: j019

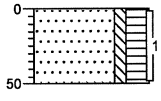
Datum: 8/2/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
-50

Boring: j020

Datum: 8/2/2010
X:
Y:



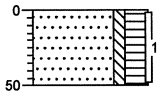
0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus, brokken veen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
-50

Projectcode: 110312000238001
Projectnaam: nieuw buinen - nieuw boeren

ARCADIS
Infrastructuur, milieu, gebouwen

Boring: j021

Datum: 8/2/2010
X:
Y:



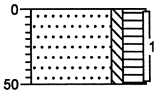
0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus, brokken veen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Boring: j022

Datum: 8/2/2010
X:
Y:



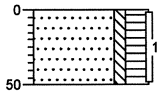
0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Boring: j023

Datum: 8/2/2010
X:
Y:



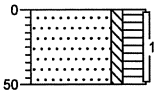
0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus, brokken veen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Boring: j024

Datum: 8/2/2010
X:
Y:



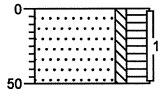
0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Boring: j025

Datum: 8/2/2010
X:
Y:



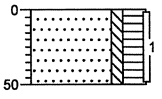
0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus, brokken veen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Boring: j026

Datum: 8/2/2010
X:
Y:



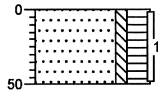
0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Boring: j027

Datum: 8/2/2010
X:
Y:



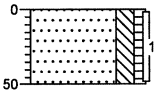
0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus, brokken veen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Boring: j028

Datum: 8/2/2010
X:
Y:



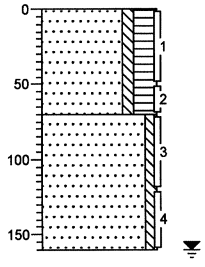
0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor

-50

Boring: j029

Datum: 8/2/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

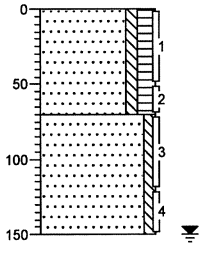
-70

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtcreme, Edelmanboor

-160

Boring: j030

Datum: 8/2/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

-70

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtcreme, Edelmanboor

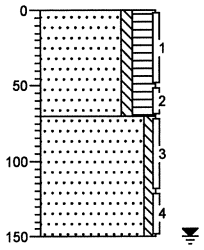
-150

Projectcode: 110312000238001
Projectnaam: nieuw buinen - nieuw boeren

ARCADIS
Infrastructuur, milieu, gebouwen

Boring: j031

Datum: 8/2/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus, brokken veen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

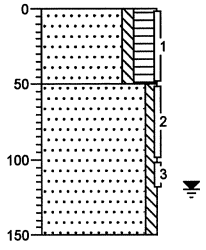
-70

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtcreme, Edelmanboor

-150

Boring: j032

Datum: 8/2/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

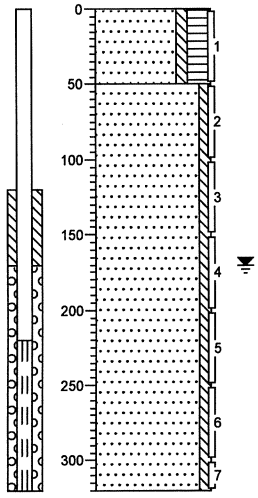
-50

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtcreme, Edelmanboor

-150

Boring: j033

Datum: 8/3/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus, brokken veen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

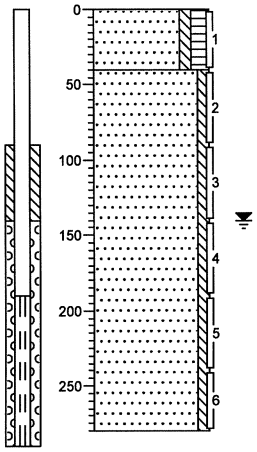
-50

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtcreme, Edelmanboor

-320

Boring: j034

Datum: 8/3/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

-40

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtcreme, Edelmanboor

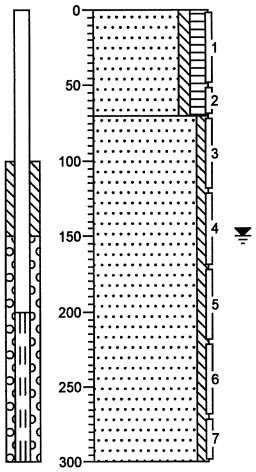
-280

Projectcode: 110312000238001
Projectnaam: nieuw buinen - nieuw boeren

ARCADIS
Infrastructuur, milieu, gebouwen

Boring: j035

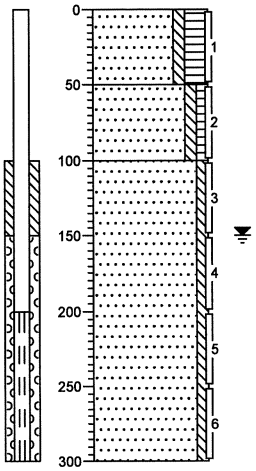
Datum: 8/3/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
-70
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtcreme, Edelmanboor
-300

Boring: j036

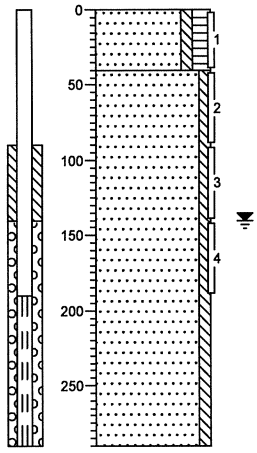
Datum: 8/3/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus, brokken veen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
-50
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
-100
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtcreme, Edelmanboor
-300

Boring: j037

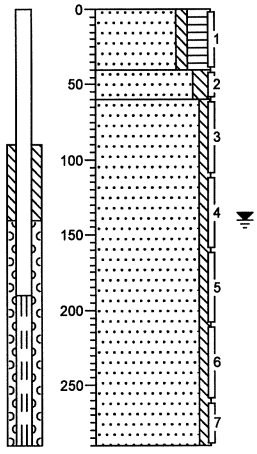
Datum: 8/3/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
-40
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtcreme, Edelmanboor
-290

Boring: j038

Datum: 8/3/2010
X:
Y:



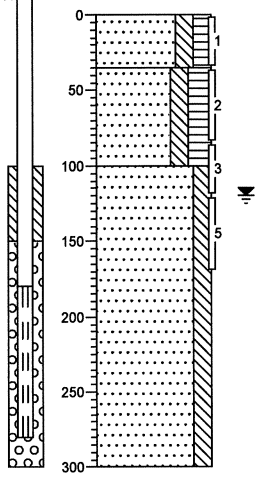
0 landbouwgrond
Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus, brokken veen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
-40
Zand, zeer fijn, matig siltig, brokken leem, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor
-60
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtcreme, Edelmanboor
-290

Projectcode: 110312000238001
Projectnaam: nieuw buinen - nieuw boeren

ARCADIS
Infrastructuur, milieu, gebouwen

Boring: j039

Datum: 8/3/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, teelaarde, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-35

Zand, zeer fijn, matig siltig, sterk humeus, sporen veen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

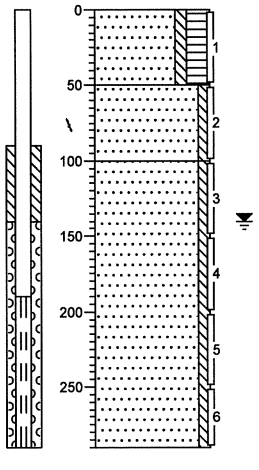
-100

Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, lichtcreme, Edelmanboor

-300

Boring: j040

Datum: 8/3/2010
X:
Y:



0 landbouwgrond

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus, brokken veen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten hout, geen olie-water reactie, lichtcreme, Edelmanboor

-100

Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtcreme, Edelmanboor

-290

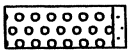
Projectcode: 110312000238001
Projectnaam: nieuw buinen - nieuw boeren

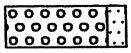
ARCADIS
Infrastructuur, milieu, gebouwen

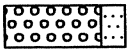
Legenda (conform NEN 5104)

grind


Grind, siltig

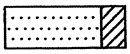

Grind, zwak zandig

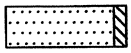

Grind, matig zandig

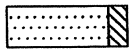

Grind, sterk zandig

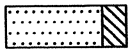

Grind, uiterst zandig

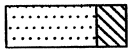
zand


Zand, kleiig

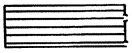

Zand, zwak siltig

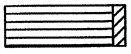

Zand, matig siltig

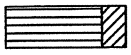

Zand, sterk siltig

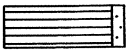

Zand, uiterst siltig

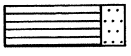
veen


Veen, mineraalarm

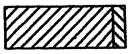

Veen, zwak kleiig

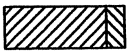

Veen, sterk kleiig

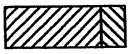

Veen, zwak zandig

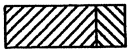

Veen, sterk zandig

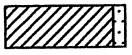
klei

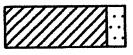

Klei, zwak siltig

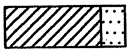

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig

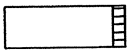

Klei, sterk zandig

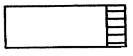
leem

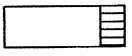

Leem, zwak zandig

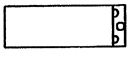

Leem, sterk zandig

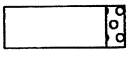
overige toevoegingen

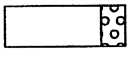

zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

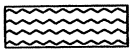

geroerd monster

ongeroerd monster

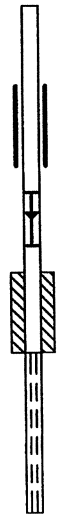
overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstar
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstan


slib


water

peilbuis



BIJLAGE 3 Analyseresultaten grond en grondwater

Toetsing	**S&I waarden 2009**
Certificaatnummer	2010124388
Projectnummer	110312000238001

Analyse	Monsteromschr. **Eenheid**	MM001 bg (S)	MM002 bg (S)	MM003 og (S)	MM004 og (S)
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
Droge stof	% (m/m)	88	87	91,1	88,6
Organische stof	% (m/m) ds	7,1	7	0,9	1,3
Gloeirest	% (m/m) ds	92,7	93	98,9	98,6
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,2	<1,0	1,9	2,2
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg ds	16	15	<15	<15
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17 -	<0,17 -	<0,17 -	<0,17 -
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0 -	<4,0 -	<4,0 -	<4,0 -
Koper (Cu)	mg/kg ds	10 -	13 -	<5,0 -	<5,0 -
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,07 -	0,07 -	<0,050 -	<0,050 -
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	<1,5 -	<1,5 -	<1,5 -
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0 -	<3,0 -	<3,0 -	<3,0 -
Lood (Pb)	mg/kg ds	21 -	24 -	<13 -	<13 -
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17 -	18 -	<17 -	<17 -
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--	--	--	--
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--	--	--	--
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--	--	--	--
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--	--	--	--
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--	--	--	--
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--	--	--	--
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38 -	<38 -	<38 -	<38 -
Polychloorbifenylen, PCB					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049 -	0,0049 -	0,0049 -	0,0049 -
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35 -	0,35 -	0,35 -	0,35 -

Legenda	**Toetsing met gemeten org.stof en lutum**
	Niet getoetst
#	Aangenomen waarde
-	<= Streefwaarde/AW
*	> Streefwaarde/AW
**	> Tussenwaarde
***	> Interventiewaarde

Toetsing
Certificaatnummer
Projectnummer

	MM005 og (S)	MM006 verlaagd mv (S)	MM007 dep TA Nrd (S)	MM008 dep TA Zd (S)
Analyse				
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
Droge stof	89	88,4	88,6	85,1
Organische stof	0,9	3,3	10,9	7,6
Gloeirest	99	96,6	89,1	92,3
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	<1,0	2,3	<1,0	1,4
Metalen				
Barium (Ba)	<15	<15	23	<15
Cadmium (Cd)	<0,17 -	<0,17 -	0,24 -	<0,17 -
Kobalt (Co)	<4,0 -	4,2 -	<4,0 -	<4,0 -
Koper (Cu)	<5,0 -	5,7 -	22 -	8 -
Kwik (Hg)	<0,050 -	0,074 -	0,088 -	<0,050 -
Molybdeen (Mo)	<1,5 -	<1,5 -	<1,5 -	<1,5 -
Nikkel (Ni)	<3,0 -	<3,0 -	<3,0 -	<3,0 -
Lood (Pb)	<13 -	<13 -	44 *	15 -
Zink (Zn)	<17 -	<17 -	23 -	<17 -
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	--	--	--	<3,0
Minerale olie (C12-C16)	--	--	--	<5,0
Minerale olie (C16-C21)	--	--	--	6,6
Minerale olie (C21-C30)	--	--	--	14
Minerale olie (C30-C35)	--	--	--	16
Minerale olie (C35-C40)	--	--	--	<6,0
Minerale olie totaal (C10-C40)	<38 -	<38 -	<38 -	43 -
Polychloorbifenylen, PCB				
PCB 28	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 52	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 101	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 118	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 138	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 153	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 180	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB (som 7) (factor 0,7)	0,0049 -	0,0049 -	0,0049 -	0,0049 -
Polycyclische Aromatische Kool				
Naftaleen	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Fenanthreen	<0,050	<0,050	0,059	<0,050
Anthraceen	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Fluorantheen	<0,050	<0,050	0,16	0,054
Benzo(a)anthraceen	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Chryseen	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(k)fluorantheen	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(a)pyreen	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(ghi)peryleen	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Indeno(123-cd)pyreen	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
PAK VROM (10) (factor 0,7)	0,35 -	0,35 -	0,5 -	0,37 -

Legenda

#
-
*
**
***

Toetsing	**S&I waarden 2009**									
Certificaatnummer	2010124254									
Projectnummer	110312000238001									
	Monsteromschr.	MM001 bg (J)	MM002 bg (J)	MM003 bg (J)	MM004 bg (J)	MM005 bg (J)	MM006 og (J)	MM007 og (J)	MM008 og (J)	MM009 og (J)
Analyse	**Eenheid**									
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	82,7	85,6	86,9	80,8	78,3	85,8	83,2	83,8	81,4
Organische stof	% (m/m) ds	8,4	5,8	5,5	10,4	12,3	<0,5	1,7	<0,5	1
Gloeirest	% (m/m) ds	91,5	94	94,3	89,4	87,5	99,5	98,1	99,4	98,8
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	1,2	2,5	2,6	1,7	3	1,7	2,2	1,4	
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds									2,6
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	<15	<15	<15	16	21	<15	<15	<15	<15
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17 -	<0,17 -	<0,17 -	<0,17 -	<0,17 -	<0,17 -	<0,17 -	<0,17 -	<0,17 -
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0 -	<4,0 -	<4,0 -	<4,0 -	<4,0 -	<4,0 -	<4,0 -	<4,0 -	<4,0 -
Koper (Cu)	mg/kg ds	15 -	<5,0 -	5,8 -	14 -	17 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	0,076 -	0,084 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	<1,5 -	<1,5 -	<1,5 -	<1,5 -	<1,5 -	<1,5 -	<1,5 -	<1,5 -
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0 -	<3,0 -	<3,0 -	<3,0 -	<3,0 -	<3,0 -	<3,0 -	3,2 -	<3,0 -
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13 -	<13 -	<13 -	<13 -	<13 -	<13 -	<13 -	<13 -	<13 -
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17 -	<17 -	<17 -	<17 -	18 -	<17 -	<17 -	<17 -	<17 -
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--	--	--	--	<3,0	--	--	--	--
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--	--	--	--	<5,0	--	--	--	--
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--	--	--	--	<6,0	--	--	--	--
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--	--	--	--	16	--	--	--	--
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--	--	--	--	14	--	--	--	--
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--	--	--	--	<6,0	--	--	--	--
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38 -	<38 -	<38 -	<38 -	39 -	<38 -	<38 -	<38 -	<38 -
Chromatogram olie (GC)						Zie bijl.				
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049 -	0,0049 -	0,0049 -	0,0049 -	0,0049 -	0,0049 -	0,0049 -	0,0049 -	0,0049 -
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35 -	0,35 -	0,35 -	0,35 -	0,35 -	0,35 -	0,35 -	0,35 -	0,35 -

Legenda	**Toetsing met gemeten org.stof en lutum**
	Niet getoetst
#	Aangenomen waarde
-	<= Streefwaarde/AW
*	> Streefwaarde/AW
**	> Tussenwaarde
***	> Interventiewaarde

Toetsing	**S&I waarden 2009**					
Certificaatnummer	2010122035					
Projectnummer	110312000238001					
	Monsteromschr.	MM001 bg (VdM)	MM002 bg (VdM)	MM003 bg (VdM)	MM004 og (VdM)	MM005 og (VdM)
Analyse	**Eenheid**					
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	80,1	84,5	83,4	86,9	84,1
Organische stof	% (m/m) ds	10,2	7,3	8,3	0,9	0,7
Gloeirest	% (m/m) ds	89,7	92,6	91,5	99	99,2
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2	1,5	2	1,5	1,7
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	29	19	21	<15	16
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,26 -	0,17 -	0,2 -	<0,17 -	<0,17 -
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0 -	11 *	<4,0 -	5,8 *	<4,0 -
Koper (Cu)	mg/kg ds	20 -	13 -	13 -	<5,0 -	<5,0 -
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,19 *	0,092 -	0,094 -	<0,050 -	<0,050 -
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	<1,5 -	<1,5 -	<1,5 -	<1,5 -
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4 -	<3,0 -	<3,0 -	<3,0 -	<3,0 -
Lood (Pb)	mg/kg ds	54 *	32 -	30 -	<13 -	<13 -
Zink (Zn)	mg/kg ds	38 -	21 -	20 -	<17 -	<17 -
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5,1	3,6	6,9	--	--
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5,3	<5,0	8,3	--	--
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6,1	<6,0	9	--	--
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	36	24	37	--	--
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	72	56	71	--	--
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	24	21	32	--	--
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	150 -	110 -	160 *	<38 -	<38 -
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.		
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049 -	0,0049 -	0,0049 -	0,0049 -	0,0049 -
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Fenanthreen	mg/kg ds	0,071	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Fluorantheen	mg/kg ds	0,2	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,095	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Chryseen	mg/kg ds	0,17	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,056	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,094	<0,050	0,083	<0,050	<0,050
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,073	<0,050	0,092	<0,050	<0,050
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,95 -	0,35 -	0,46 -	0,35 -	0,35 -

Legenda	**Toetsing met gemeten org.stof en lutum**
	Niet getoetst
#	Aangenomen waarde
-	<= Streefwaarde/AW
*	> Streefwaarde/AW
**	> Tussenwaarde
***	> Interventiewaarde

Toetsing	**S&I waarden 2009**
Certificaatnummer	2010128821
Projectnummer	110312000238001

Analyse	Monsteromschr. / Eenheid	j033a-1-1	j039a-1-1	j037a-1-1	j035a-1-1	j034a-1-1	j036a-1-1	j038a-1-1	j040a-1-1
Metalen									
Barium (Ba)	µg/L	140 *	85 *	270 *	160 *	180 *	160 *	110 *	180 *
Cadmium (Cd)	µg/L	0,88 *	<0,80 -	<0,80 -	0,82 *	<0,80 -	<0,80 -	1 *	<0,80 -
Kobalt (Co)	µg/L	14 -	9,9 -	7,6 -	19 -	<5,0 -	7,5 -	9,4 -	8,9 -
Koper (Cu)	µg/L	21 *	<15 -	20 *	32 *	41 *	<15 -	32 *	<15 -
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -
Molybdeen (Mo)	µg/L	<3,6 -	<3,6 -	<3,6 -	<3,6 -	<3,6 -	<3,6 -	<3,6 -	<3,6 -
Nikkel (Ni)	µg/L	20 *	34 *	26 *	48 **	<15 -	24 *	24 *	30 *
Lood (Pb)	µg/L	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -
Zink (Zn)	µg/L	91 *	83 *	160 *	120 *	<60 -	<60 -	90 *	79 *
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	µg/L	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -
Tolueen	µg/L	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -
o-Xyleen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21 -	0,21 -	0,21 -	0,21 -	0,21 -	0,21 -	0,21 -	0,21 -
BTEX (som)	µg/L	<1,1	<1,1	<1,1	<1,1	<1,1	<1,1	<1,1	<1,1
Naftaleen	µg/L	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -
Styreen	µg/L	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen									
Dichloormethaan	µg/L	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -
Trichloormethaan	µg/L	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
Trichlooretheen	µg/L	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
CKW (som)	µg/L	<3,2	<3,2	<3,2	<3,2	<3,2	<3,2	<3,2	<3,2
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14 -	0,14 -	0,14 -	0,14 -	0,14 -	0,14 -	0,14 -	0,14 -
Vinylchloride	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25	0,44	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,52 -	0,79 -	0,52 -	0,52 -	0,52 -	0,52 -	0,52 -	0,52 -
Tribroommethaan	µg/L	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100 -	<100 -	<100 -	<100 -	<100 -	<100 -	<100 -	<100 -

Legenda

	Niet getoetst
#	Aangenomen waarde
-	<= Streefwaarde/AW
*	> Streefwaarde/AW
**	> Tussenwaarde
***	> Interventiewaarde

Toetsing	**S&I waarden 2009**					
Certificaatnummer	2010128822					
Projectnummer	110312000238001					
	Monsteromschr.	s001-1-1	s002-1-1	s003-1-1	s004-1-1	s005-1-1
Analyse	**Eenheid**					
Metalen						
Barium (Ba)	µg/L	320 *	140 *	200 *	210 *	98 *
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80 -	<0,80 -	<0,80 -	<0,80 -	<0,80 -
Kobalt (Co)	µg/L	<5,0 -	17 -	<5,0 -	5,7 -	6,3 -
Koper (Cu)	µg/L	21 *	<15 -	16 *	<15 -	<15 -
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -
Molybdeen (Mo)	µg/L	<3,6 -	<3,6 -	<3,6 -	<3,6 -	<3,6 -
Nikkel (Ni)	µg/L	<15 -	32 *	<15 -	19 *	19 *
Lood (Pb)	µg/L	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -
Zink (Zn)	µg/L	<60 -	100 *	<60 -	<60 -	<60 -
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Benzeen	µg/L	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -
Tolueen	µg/L	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -
o-Xyleen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21 -	0,21 -	0,21 -	0,21 -	0,21 -
BTEX (som)	µg/L	<1,1	<1,1	<1,1	<1,1	<1,1
Naftaleen	µg/L	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -
Styreen	µg/L	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
Dichloormethaan	µg/L	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -
Trichloormethaan	µg/L	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
Trichlooretheen	µg/L	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
CKW (som)	µg/L	<3,2	<3,2	<3,2	<3,2	<3,2
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14 -	0,14 -	0,14 -	0,14 -	0,14 -
Vinylchloride	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,52 -	0,52 -	0,52 -	0,52 -	0,52 -
Tribroommethaan	µg/L	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100 -	<100 -	<100 -	<100 -	<100 -

Legenda

	Niet getoetst
#	Aangenomen waarde
-	<= Streefwaarde/AW
*	> Streefwaarde/AW
**	> Tussenwaarde
***	> Interventiewaarde

Toetsing	**S&I waarden 2009**				
Certificaatnummer	2010128820				
Projectnummer	110312000238001				
	Monsteromschr.	103-01-1	104-01-1	102-01-1	101-01-1
Analyse	**Eenheid**				
Metalen					
Barium (Ba)	µg/L	290 *	95 *	98 *	130 *
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80 -	<0,80 -	<0,80 -	<0,80 -
Kobalt (Co)	µg/L	12 -	5 -	<5,0 -	8,5 -
Koper (Cu)	µg/L	21 *	28 *	44 *	<15 -
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -
Molybdeen (Mo)	µg/L	<3,6 -	<3,6 -	<3,6 -	<3,6 -
Nikkel (Ni)	µg/L	35 *	<15 -	<15 -	15 -
Lood (Pb)	µg/L	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -
Zink (Zn)	µg/L	82 *	<60 -	<60 -	<60 -
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
Benzeen	µg/L	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -
Tolueen	µg/L	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -
o-Xyleen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21 -	0,21 -	0,21 -	0,21 -
BTEX (som)	µg/L	<1,1	<1,1	<1,1	<1,1
Naftaleen	µg/L	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -
Styreen	µg/L	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen					
Dichloormethaan	µg/L	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -
Trichloormethaan	µg/L	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
Trichlooretheen	µg/L	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
CKW (som)	µg/L	<3,2	<3,2	<3,2	<3,2
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14 -	0,14 -	0,14 -	0,14 -
Vinylchloride	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,52 -	0,52 -	0,52 -	0,52 -
Tribroommethaan	µg/L	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--	--	--	--
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--	--	--	--
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--	--	--	--
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--	--	--	--
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--	--	--	--
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--	--	--	--
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100 -	<100 -	<100 -	<100 -

Legenda

	Niet getoetst
#	Aangenomen waarde
-	<= Streefwaarde/AW
*	> Streefwaarde/AW
**	> Tussenwaarde
***	> Interventiewaarde

BIJLAGE 4 Analysecertificaten

eurofins | — analytico®

ARCADIS Regio B.V.
T.a.v. A. Nijenhuis
Postbus 63
9400 AB ASSEN

Analysecertificaat

Datum: 13-08-2010

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2010122035
Uw projectnummer	110312000238001
Uw projectnaam	nieuw buinen - nieuw boeren
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	09-08-2010

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst gekoeld bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	110312000238001	Certificaatnummer	2010122035
Uw projectnaam	nieuw buinen - nieuw boeren	Startdatum	09-08-2010
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-08-2010/16:00
Datum monstername	06-08-2010	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; AS 3000		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	80.1	84.5	83.4	86.9	84.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	10.2	7.3	8.3	0.9	0.7
S	Gloeirest	% (m/m) ds	89.7	92.6	91.5	99.0	99.2
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.0	1.5	2.0	1.5	1.7
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	29	19	21	<15	16
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26	0.17	0.20	<0.17	<0.17
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4.0	11	<4.0	5.8	<4.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	20	13	13	<5.0	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.19	0.092	0.094	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	54	32	30	<13	<13
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	38	21	20	<17	<17
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5.1	3.6	6.9	--	--
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5.3	<5.0	8.3	--	--
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6.1	<6.0	9.0	--	--
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	36	24	37	--	--
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	72	56	71	--	--
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	24	21	32	--	--
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	150	110 1)	160 1)	<38	<38
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.		
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	MM001 bg (VdM)	5568736
2	MM002 bg (VdM)	5568737
3	MM003 bg (VdM)	5568738
4	MM004 og (VdM)	5568739
5	MM005 og (VdM)	5568740

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	110312000238001	Certificaatnummer	2010122035
Uw projectnaam	nieuw buinen - nieuw boeren	Startdatum	09-08-2010
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-08-2010/16:00
Datum monstername	06-08-2010	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; AS 3000		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 2)	0.0049 2)	0.0049 2)	0.0049 2)	0.0049 2)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.071	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.20 3)	<0.050	<0.050 3)	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.095 3)	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.17 3)	<0.050 3)	<0.050 3)	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.056	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.11	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.094 3)	<0.050	0.083 3)	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.073 3)	<0.050	0.092	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.95	0.35 2)	0.46	0.35 2)	0.35 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	MM001 bg (VdM)	5568736
2	MM002 bg (VdM)	5568737
3	MM003 bg (VdM)	5568738
4	MM004 og (VdM)	5568739
5	MM005 og (VdM)	5568740

Akkoord
Pr.coörd. VA

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2010122035

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
5568736	101	1	1	0	30	0505471345	MM001 bq (VdM)
5568736	103	1	1	0	35	0505470569	
5568736	114	1	1	0	40	0505470532	
5568736	115	1	1	0	35	0505470559	
5568736	116	1	1	0	35	0505470915	
5568737	102	1	1	0	45	0505471349	MM002 bq (VdM)
5568737	104	1	1	0	35	0505471353	
5568737	105	1	1	0	35	0505471356	
5568737	106	1	1	0	40	0505471357	
5568737	107	1	1	0	40	0505471339	
5568737	108	1	1	0	35	0505471222	
5568737	109	1	1	0	40	0505471372	
5568737	110	1	1	0	35	0505470568	
5568737	111	1	1	0	35	0505470566	
5568737	112	1	1	0	35	0505470563	
5568738	113	1	1	0	30	0505470562	MM003 bq (VdM)
5568738	117	1	1	0	35	0505470908	
5568738	118	1	1	0	35	0505470921	
5568738	119	1	1	0	35	0505470904	
5568738	120	1	1	0	40	0505470920	
5568738	121	1	1	0	35	0505470923	
5568738	122	1	1	0	35	0505470919	
5568738	124	1	1	0	35	0505470854	
5568738	125	1	1	0	40	0505470855	
5568738	128	1	1	0	35	0505470852	
5568739	101	2	2	30	60	0505471363	MM004 oq (VdM)
5568739	102	2	2	45	100	0505471360	
5568739	103	2	2	35	90	0505470572	
5568739	104	2	2	35	80	0505471344	
5568739	114	2	2	40	80	0505470551	
5568739	128	2	2	35	85	0505470840	
5568740	103	3	3	90	140	0505470565	MM005 oq (VdM)
5568740	101	4	4	120	170	0505471225	
5568740	102	4	4	150	200	0505471348	
5568740	104	4	4	130	180	0505471343	
5568740	114	4	4	130	180	0505470555	
5568740	128	4	4	130	180	0505470846	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2010122035

Opmerking 1)
Bevat naast minerale olie tevens humusachtige verbindingen.

Opmerking 2)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 3)
De confirmatie valt door matrix invloed niet binnen de kwaliteitseisen volgens NEN6977. De gerapporteerde gehaltes zijn op basis van een golflengte(combinatie) bepaald.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2010122035

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) DMA rob	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
AES/ICP Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
Polychloorbifenylen (PCB)	W0266	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 6977
PAK (VROM)	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 6977

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

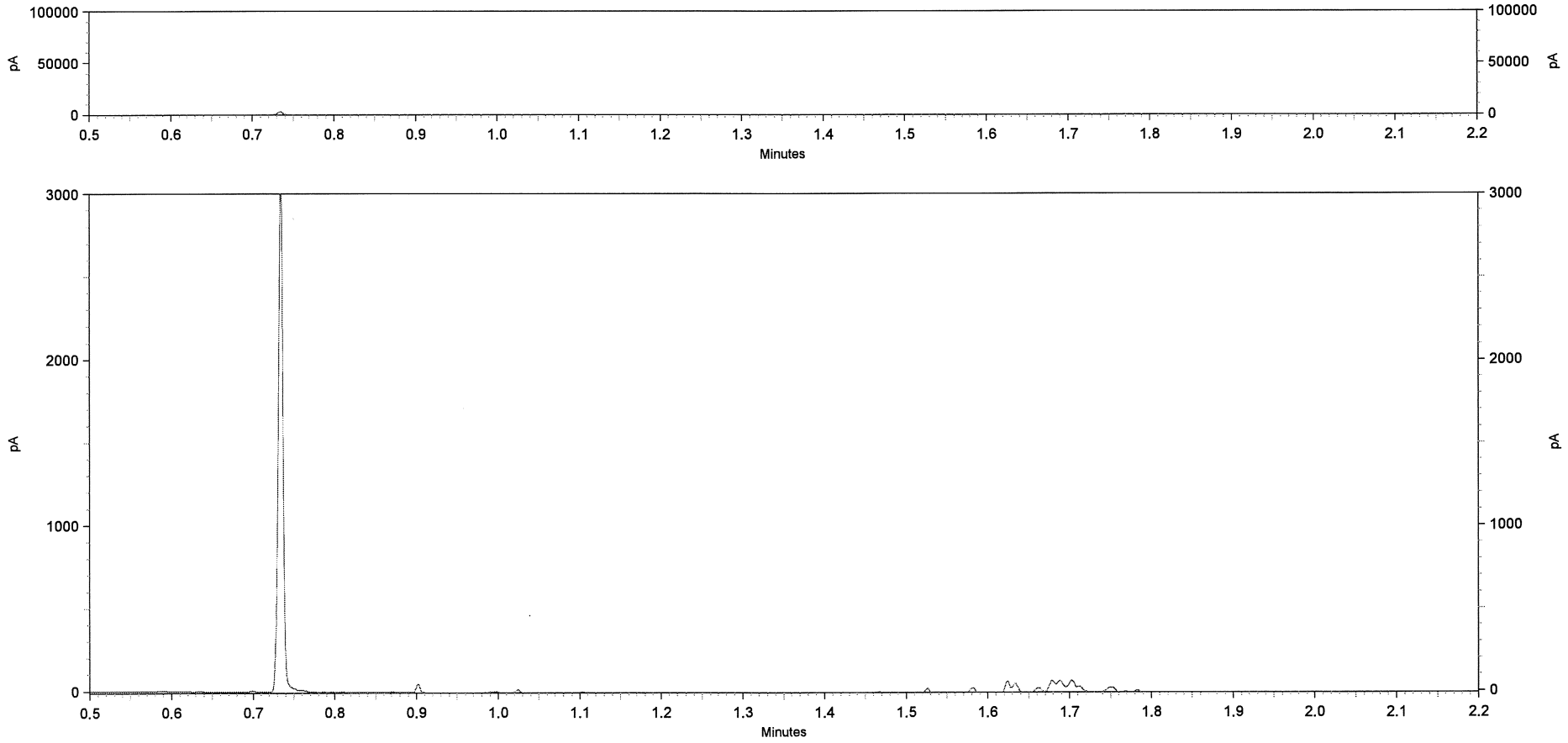
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

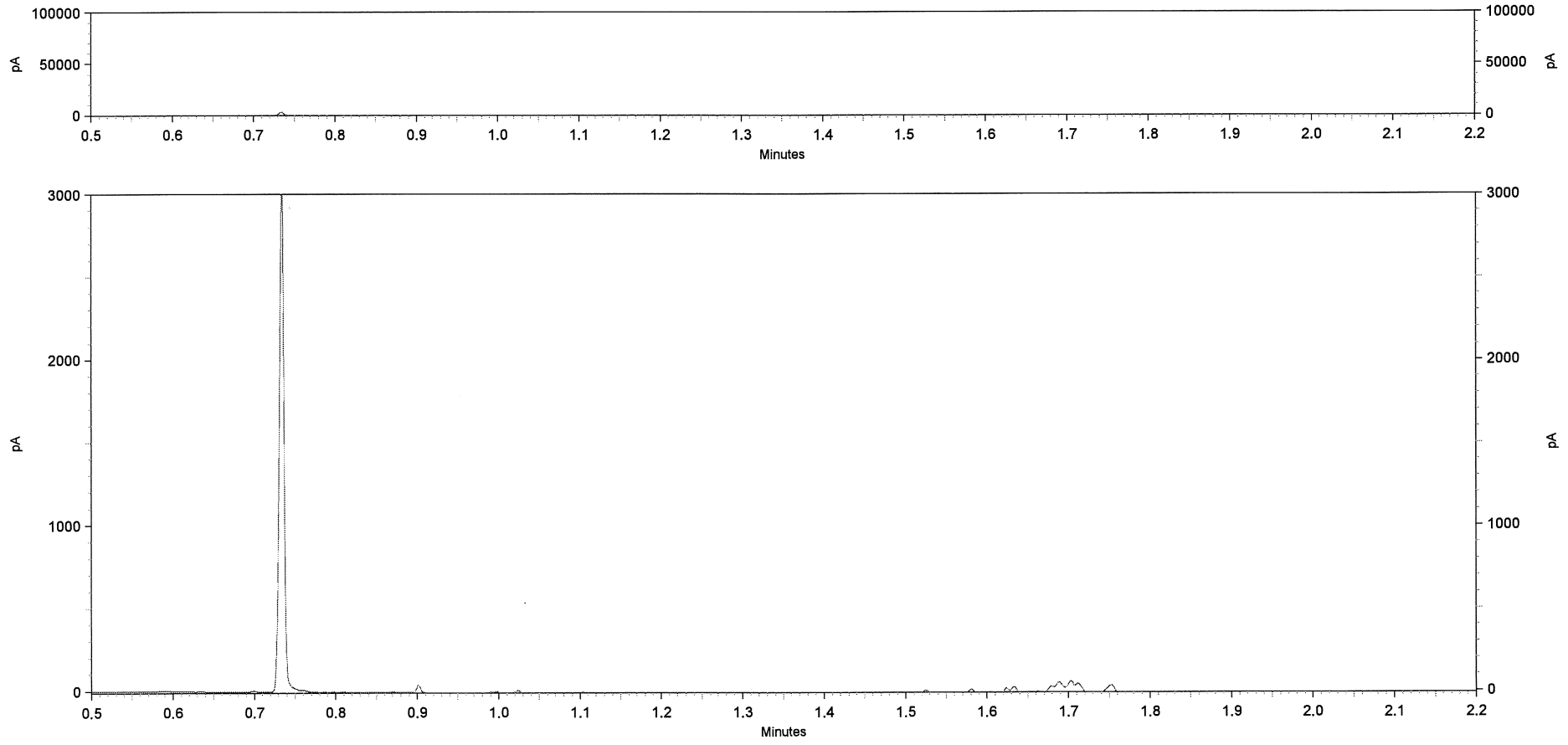
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 5568736
Certificate no.:
Sample description.:
V



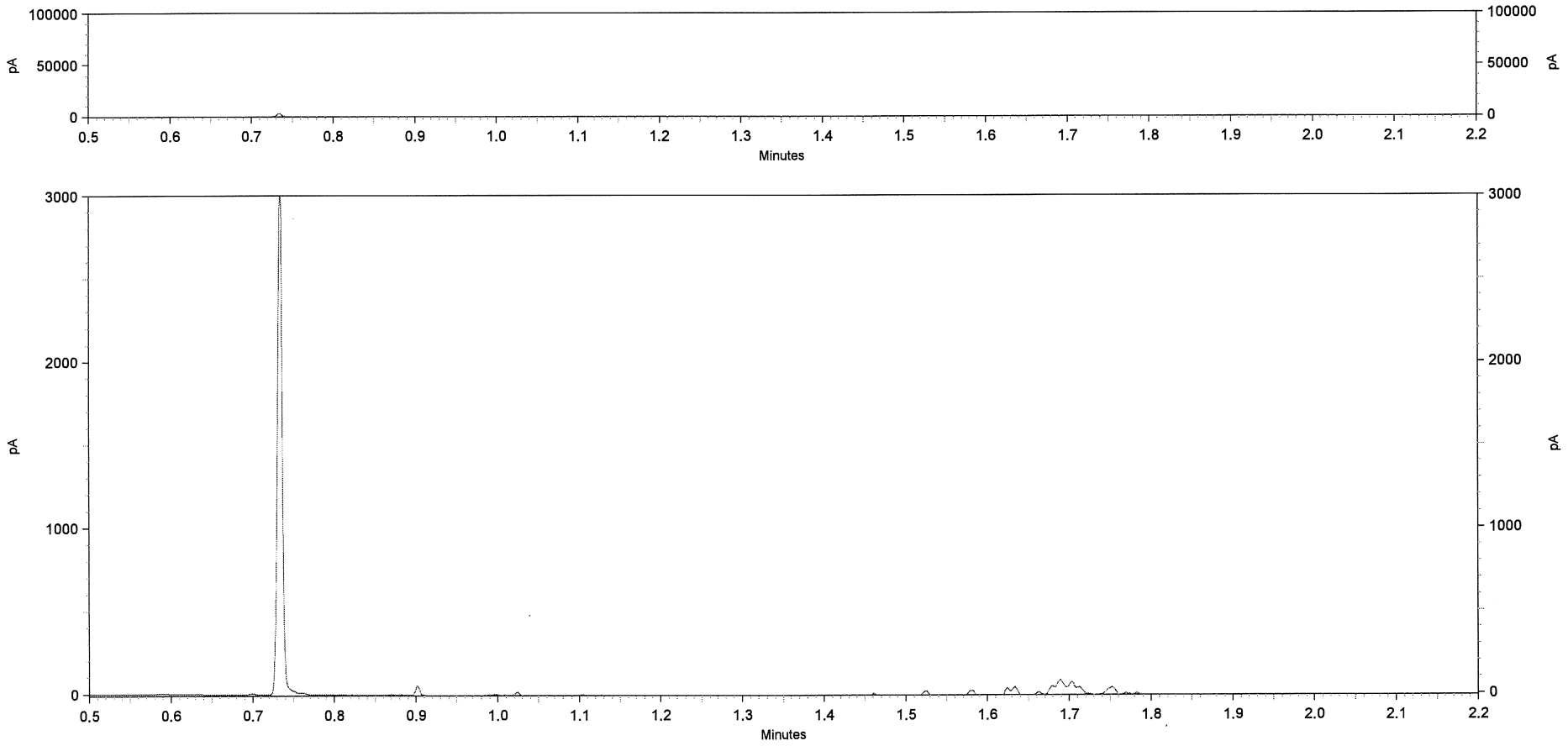
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 5568737
Certificate no.:
Sample description.:
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 5568738
Certificate no.:
Sample description.:
V



eurofins | — analytico®

Arcadis Assen
T.a.v. A. Nijenhuis
Postbus 63
9400 AB ASSEN

Analysecertificaat

Datum: 18-08-2010

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2010124254
Uw projectnummer	110312000238001
Uw projectnaam	nieuw buinen - nieuw boeren
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	10-08-2010

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst gekoeld bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	110312000238001	Certificaatnummer	2010124254
Uw projectnaam	nieuw buinen - nieuw boeren	Startdatum	12-08-2010
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-08-2010/11:37
Datum monstername	09-08-2010	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/4
Monstermatrix	Grond; AS 3000		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	82.7	85.6	86.9	80.8	78.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	8.4	5.8	5.5	10.4	12.3
S	Gloeirest	% (m/m) ds	91.5	94.0	94.3	89.4	87.5
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	1.2	2.5	2.6	1.7	3.0
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<15	<15	<15	16	21
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	15	<5.0	5.8	14	17
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.076	0.084
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	<13	<13	<13	<13
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	<17	<17	<17	18
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--	--	--	--	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--	--	--	--	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--	--	--	--	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--	--	--	--	16
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--	--	--	--	14
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--	--	--	--	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	<38	<38	39
	Chromatogram olie (GC)						Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	MM001 bg (J)	5575602
2	MM002 bg (J)	5575603
3	MM003 bg (J)	5575604
4	MM004 bg (J)	5575605
5	MM005 bg (J)	5575606

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins — ana

Analysecertificaat

Uw projectnummer	11031
Uw projectnaam	nieuw
Uw ordernummer	
Datum monstername	09-08-
Monsternemer	
Monstermatrix	Grond;

	Analyse
S	PCB (som 7) (factor 0,7)
	Polycyclische Aromatische Koolwat
S	Naftaleen
S	Fenanthreen
S	Anthraceen
S	Fluorantheen
S	Benzo(a)anthraceen
S	Chryseen
S	Benzo(k)fluorantheen
S	Benzo(a)pyreen
S	Benzo(ghi)peryleen
S	Indeno(123-cd)pyreen
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)

Nr.	Monsteromschrijving
6	MM006 og (J)
7	MM007 og (J)
8	MM008 og (J)
9	MM009 og (J)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.cor
Site www.analytico.com

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	110312000238001
Uw projectnaam	nieuw buinen - nieuw boeren
Uw ordernummer	
Datum monstername	09-08-2010
Monsternemer	
Monstermatrix	Grond; AS 3000

Cert
Star
Rapp
Bijla
Pagi

	Analyse	Eenheid	1	2
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving
1	MM001 bg (J)
2	MM002 bg (J)
3	MM003 bg (J)
4	MM004 bg (J)
5	MM005 bg (J)

Q: door RvA geaccrediteerde verr
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
Dit certificaat mag uitsluitend in

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 900
RQA en erkend door het Vlaamse
het Brusselse Gewest (BIM), het
en door de overheden van Frankr

eurofi eurofins — analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertifi

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcod
5576101	s001	1	1	0	30	050546
5576101	s002	1	1	0	30	050546
5576101	s003	1	1	0	50	050546
5576101	s006	1	1	0	50	050546
5576101	s007	1	1	0	50	050546
5576101	s016	1	1	0	50	050546
5576102	s004	1	1	0	50	050547
5576102	s009	1	1	0	50	050546
5576102	s011	1	1	0	50	050546
5576102	s013	1	1	0	50	050547
5576102	s015	1	1	0	50	050547
5576102	s017	1	1	0	50	050546
5576102	s019	1	1	0	50	050546
5576103	s001	2	2	30	80	050546
5576103	s002	2	2	30	80	050546
5576103	s001	3	3	80	130	050546
5576103	s002	3	3	80	130	050546
5576103	s016	3	3	70	120	050546
5576104	s003	2	2	50	100	050546
5576104	s018	2	2	50	100	050547
5576104	s003	3	3	100	150	050546
5576104	s017	3	3	100	150	050546
5576104	s018	3	3	100	150	050547
5576105	s004	2	2	50	100	050547
5576105	s019	2	2	50	100	050547
5576105	s004	3	3	100	150	050547
5576105	s005	3	3	90	130	050546
5576105	s019	3	3	100	150	050546

Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 5575606

Certificate no.: 2010124254

Sample description.: MM005 bg (J)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9
RQA en erkend door het Vlaams
het Brusselse Gewest (BIM), he
en door de overheden van Franl

eurofins | — analytico®

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2010124388

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)
De confirmatie valt door matrix invloed niet binnen de kwaliteitseisen volgens NEN6977. De gerapporteerde gehaltes zijn op basis van een golflengte(combinatie) bepaald.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2010124388

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) DMA rob	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
AES/ICP Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Polychloorbifenylen (PCB)	W0266	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VROM)	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 6977
PAK som AS3000/AP04	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 6977

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Arcadis Assen
T.a.v. A. Nijenhuis
Postbus 63
9400 AB ASSEN

Analysecertificaat

Datum: 19-08-2010

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2010124916
Uw projectnummer	110312000238001
Uw projectnaam	nieuw buinen - nieuw boeren
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-08-2010

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst gekoeld bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	110312000238001	Certificaatnummer	2010124916
Uw projectnaam	nieuw buinen - nieuw boeren	Startdatum	16-08-2010
Uw ordernummer		Rapportagedatum	19-08-2010/10:03
Datum monstername	11-08-2010	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; AS 3000		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	88.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.3
S	Gloeirest	% (m/m) ds	96.6
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.3
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<15
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.2
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	5.7
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.074
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<13
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<17
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	MM006 verlaagd mv (S	5577962

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	110312000238001	Certificaatnummer	2010124916
Uw projectnaam	nieuw buinen - nieuw boeren	Startdatum	16-08-2010
Uw ordernummer		Rapportagedatum	19-08-2010/10:03
Datum monstername	11-08-2010	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; AS 3000		

	Analyse	Eenheid	1
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	MM006 verlaagd mv (S	5577962

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2010124916

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
5577962	s005	1	1	0	50	0505469577	MM006 verlaagd mv (S
5577962	s012	1	1	0	50	0505469579	
5577962	s014	1	1	0	50	0505469571	
5577962	s018	1	1	0	50	ci05054703	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2010124916

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2010124916

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) DMA rob	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
AES/ICP Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Polychloorbifenylen (PCB)	W0266	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 6977
PAK (VROM)	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 6977

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

ARCADIS Regio B.V.
T.a.v. A. Nijenhuis
Postbus 63
9400 AB ASSEN

Analysecertificaat

Datum: 20-08-2010

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2010124931
Uw projectnummer	110312000238001
Uw projectnaam	nieuw buinen - nieuw boeren
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	13-08-2010

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst gekoeld bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	110312000238001	Certificaatnummer	2010124931
Uw projectnaam	nieuw buinen - nieuw boeren	Startdatum	13-08-2010
Uw ordernummer		Rapportagedatum	20-08-2010/09:17
Datum monstername	12-08-2010	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; AS 3000		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	88.6	85.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	10.9	7.6
S	Gloeirest	% (m/m) ds	89.1	92.3
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<1.0	
S	Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds		1.4
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	23	<15
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24	<0.17
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	22	8.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.088	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	44	15
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	23	<17
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--	6.6
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--	14
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--	16
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38 1)	43 1)
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	MM007 dep TA Nrd (S)	5578013
2	MM008 dep TA Zd (S)	5578014

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	110312000238001	Certificaatnummer	2010124931
Uw projectnaam	nieuw buinen - nieuw boeren	Startdatum	13-08-2010
Uw ordernummer		Rapportagedatum	20-08-2010/09:17
Datum monstername	12-08-2010	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; AS 3000		

	Analyse	Eenheid	1	2
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 2)	0.0049 2)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.059 3)	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.16 3)	0.054 3)
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050 3)	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.50	0.37

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	MM007 dep TA Nrd (S)	5578013
2	MM008 dep TA Zd (S)	5578014

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2010124931

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
5578013	s027	1	1	0	270	0505469564	MM007 dep TA Nrd (S)
5578014	s028	1	1	0	400	0505469575	MM008 dep TA Zd (S)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2010124931

Opmerking 1)
Humusachtige verbindingen aangetoond.

Opmerking 2)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 3)
De confirmatie valt door matrix invloed niet binnen de kwaliteitseisen volgens NEN6977. De gerapporteerde gehaltes zijn op basis van een golflengte(combinatie) bepaald.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2010124931

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) DMA rob	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) Sedimen	W0105	Sedimentatie	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 5753
AES/ICP Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
Polychloorbifenylen (PCB)	W0266	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 6977
PAK (VROM)	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 6977

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

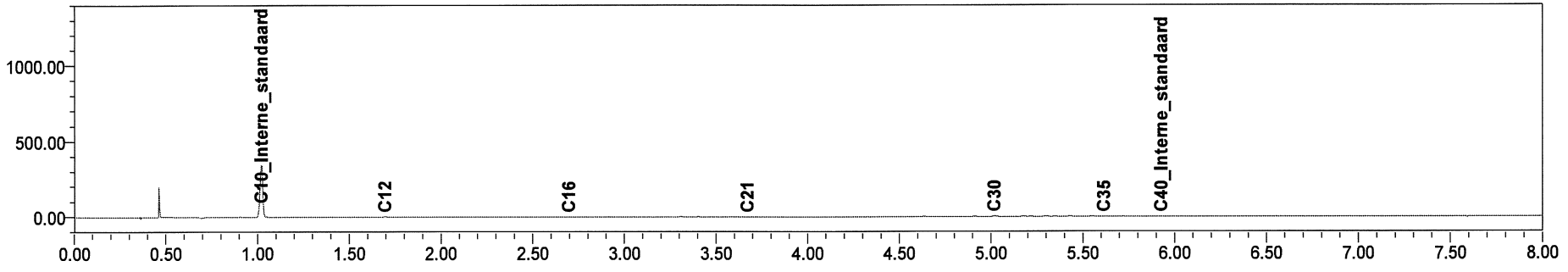
Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

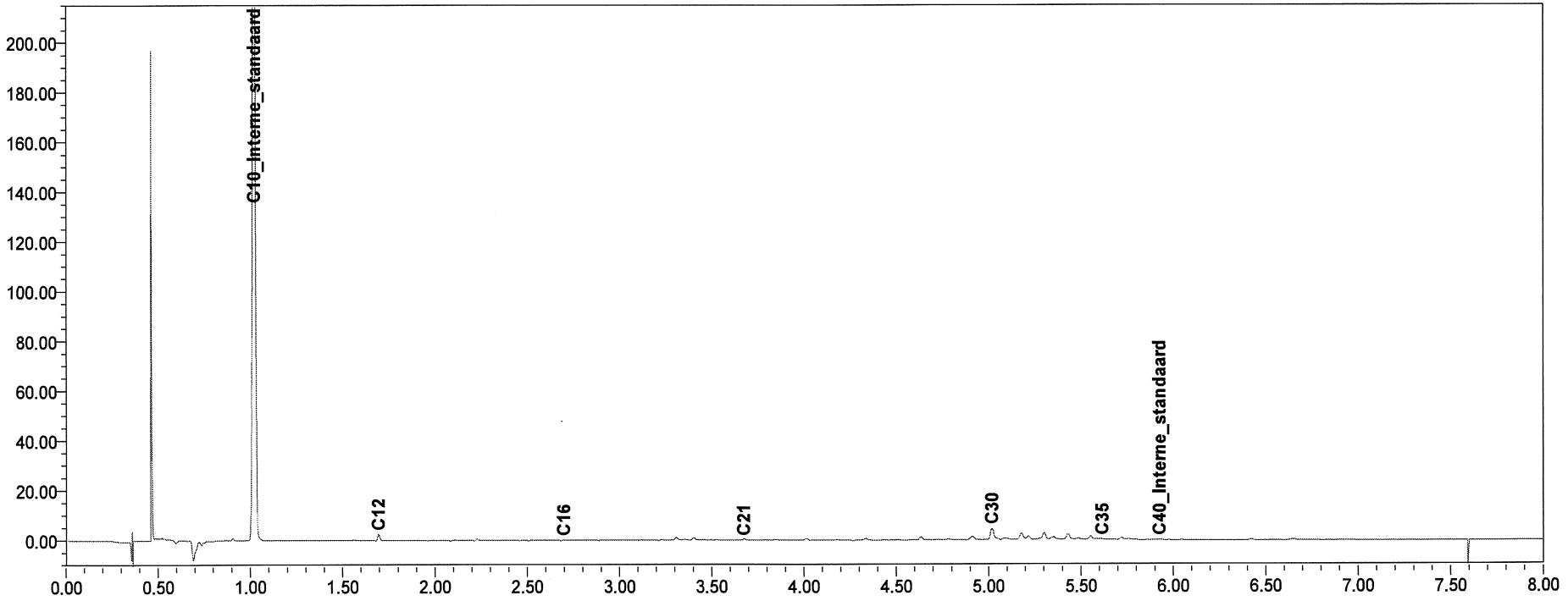
Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 5578014

Certificate no.: 2010124931

Sample description.: MM008 dep TA Zd (S)





eurofins — analytico®

eurofins | — analytico®

ARCADIS Regio B.V.
T.a.v. A. Nijenhuis
Postbus 63
9400 AB ASSEN

Analysecertificaat

Datum: 26-08-2010

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2010128820
Uw projectnummer	110312000238001
Uw projectnaam	nieuw buinen - nieuw boeren
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	20-08-2010

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst gekoeld bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	110312000238001	Certificaatnummer	2010128820
Uw projectnaam	nieuw buinen - nieuw boeren	Startdatum	20-08-2010
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-08-2010/15:44
Datum monstername	20-08-2010	Bijlage	A,C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Water; AS3000		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Metalen					
S	Barium (Ba)	µg/L	290	95	98	130
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80
S	Kobalt (Co)	µg/L	12	5.0	<5.0	8.5
S	Koper (Cu)	µg/L	21	28	44	<15
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6	<3.6	<3.6	<3.6
S	Nikkel (Ni)	µg/L	35	<15	<15	15
S	Lood (Pb)	µg/L	<15	<15	<15	<15
S	Zink (Zn)	µg/L	82	<60	<60	<60
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
S	Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21	0.21	0.21	0.21
	BTEX (som)	µg/L	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
S	Naftaleen	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Styreen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
	Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen					
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	103-01-1	5591305
2	104-01-1	5591306
3	102-01-1	5591307
4	101-01-1	5591308

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	110312000238001	Certificaatnummer	2010128820
Uw projectnaam	nieuw buinen - nieuw boeren	Startdatum	20-08-2010
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-08-2010/15:44
Datum monstername	20-08-2010	Bijlage	A,C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Water; AS3000		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14	0.14	0.14	0.14
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.52	0.52	0.52	0.52
S	Tribroommethaan	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
	Minerale olie					
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--	--	--	--
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--	--	--	--
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--	--	--	--
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--	--	--	--
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--	--	--	--
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--	--	--	--
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	<100	<100	<100

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	103-01-1	5591305
2	104-01-1	5591306
3	102-01-1	5591307
4	101-01-1	5591308

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2010128820

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
5591305	103	1	1			0690930213	103-01-1
5591305	103	2	2			0700537161	
5591306	104	1	1			0690928954	104-01-1
5591306	104	2	2			0700537155	
5591307	102	1	1			0690930220	102-01-1
5591307	102	2	2			0700537170	
5591308	101	1	1			0690930223	101-01-1
5591308	101	2	2			0700537159	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2010128820

Analyse		Methode	Techniek	Referentiemethode
tribroommethaan		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale Olie (GC)		W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5
ICP-MS Barium		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Cadmium		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Kobalt (Co)		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Koper		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Kwik		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Molybdeen (Mo)		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Nikkel		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Lood		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Zink		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Aromaten (BTEXN)		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Xylenen som AS3000		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Styreen		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
VOCL (11)		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
CKW : 1,1-Dichlooretheen	H	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
DiClEtheen som AS3000		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
CKW : Vinylchloride		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
1,1-dichloorpropaan		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
1,2-Dichloorpropaan		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
1,3-dichloorpropaan		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
DiChlprop. som AS300		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

ARCADIS Regio B.V.
T.a.v. A. Nijenhuis
Postbus 63
9400 AB ASSEN

Analysecertificaat

Datum: 27-08-2010

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2010128821
Uw projectnummer	110312000238001
Uw projectnaam	nieuw buinen - nieuw boeren
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	20-08-2010

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst gekoeld bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	110312000238001	Certificaatnummer	2010128821
Uw projectnaam	nieuw buinen - nieuw boeren	Startdatum	20-08-2010
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-08-2010/14:45
Datum monstername	19-08-2010	Bijlage	A,C
Monsternemer		Pagina	1/4
Monstermatrix	Water; AS3000		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Metalen						
S	Barium (Ba)	µg/L	140	85	270	160	180
S	Cadmium (Cd)	µg/L	0.88	<0.80	<0.80	0.82	<0.80
S	Kobalt (Co)	µg/L	14	9.9	7.6	19	<5.0
S	Koper (Cu)	µg/L	21	<15	20	32	41
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6	<3.6	<3.6	<3.6	<3.6
S	Nikkel (Ni)	µg/L	20	34	26	48	<15
S	Lood (Pb)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S	Zink (Zn)	µg/L	91	83	160	120	<60
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S	Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21
	BTEX (som)	µg/L	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
S	Naftaleen	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Styreen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
	Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	j033a-1-1	5591309
2	j039a-1-1	5591310
3	j037a-1-1	5591311
4	j035a-1-1	5591312
5	j034a-1-1	5591313

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	110312000238001	Certificaatnummer	2010128821
Uw projectnaam	nieuw buinen - nieuw boeren	Startdatum	20-08-2010
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-08-2010/14:45
Datum monstername	19-08-2010	Bijlage	A,C
Monsternemer		Pagina	2/4
Monstermatrix	Water; AS3000		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	0.44	<0.25	<0.25	<0.25
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.52	0.79	0.52	0.52	0.52
S	Tribroommethaan	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--	--	--	--	--
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--	--	--	--	--
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--	--	--	--	--
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--	--	--	--	--
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--	--	--	--	--
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--	--	--	--	--
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	<100	<100	<100	<100

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	j033a-1-1	5591309
2	j039a-1-1	5591310
3	j037a-1-1	5591311
4	j035a-1-1	5591312
5	j034a-1-1	5591313

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	110312000238001	Certificaatnummer	2010128821
Uw projectnaam	nieuw buinen - nieuw boeren	Startdatum	20-08-2010
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-08-2010/14:45
Datum monstername	19-08-2010	Bijlage	A,C
Monsternemer		Pagina	3/4
Monstermatrix	Water; AS3000		

	Analyse	Eenheid	6	7	8
	Metalen				
S	Barium (Ba)	µg/L	160	110	180
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	1.0	<0.80
S	Kobalt (Co)	µg/L	7.5	9.4	8.9
S	Koper (Cu)	µg/L	<15	32	<15
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6	<3.6	<3.6
S	Nikkel (Ni)	µg/L	24	24	30
S	Lood (Pb)	µg/L	<15	<15	<15
S	Zink (Zn)	µg/L	<60	90	79
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S	Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21	0.21	0.21
	BTEX (som)	µg/L	<1.1	<1.1	<1.1
S	Naftaleen	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050
S	Styreen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30
	Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen				
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<3.2	<3.2	<3.2
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
6	j036a-1-1	5591314
7	j038a-1-1	5591315
8	j040a-1-1	5591316

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	110312000238001	Certificaatnummer	2010128821
Uw projectnaam	nieuw buinen - nieuw boeren	Startdatum	20-08-2010
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-08-2010/14:45
Datum monstername	19-08-2010	Bijlage	A,C
Monsternemer		Pagina	4/4
Monstermatrix	Water; AS3000		

	Analyse	Eenheid	6	7	8
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14	0.14	0.14
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.52	0.52	0.52
S	Tribroommethaan	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--	--	--
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--	--	--
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--	--	--
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--	--	--
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--	--	--
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--	--	--
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	<100	<100

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
6	j036a-1-1	5591314
7	j038a-1-1	5591315
8	j040a-1-1	5591316

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2010128821

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
5591309	j033a	1	1	220.00	320.00	0690930216	j033a-1-1
5591309	j033a	2	2	220.00	320.00	0700537153	
5591310	j039a	1	1	180.00	280.00	0690930218	j039a-1-1
5591310	j039a	2	2	180.00	280.00	0700537168	
5591311	j037a	1	1	190.00	290.00	0690930222	j037a-1-1
5591311	j037a	2	2	190.00	290.00	0700537164	
5591312	j035a	1	1	200.00	300.00	0690930217	j035a-1-1
5591312	j035a	2	2	200.00	300.00	0700537180	
5591313	j034a	1	1	190.00	290.00	0690928959	j034a-1-1
5591313	j034a	2	2	190.00	290.00	0700537151	
5591314	j036a	1	1	200.00	300.00	0690930212	j036a-1-1
5591314	j036a	2	2	200.00	300.00	0700537163	
5591315	j038a	1	1	190.00	290.00	0690930211	j038a-1-1
5591315	j038a	2	2	190.00	290.00	0700537167	
5591316	j040a	1	1	190.00	290.00	0690930221	j040a-1-1
5591316	j040a	2	2	190.00	290.00	0700537171	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2010128821

Analyse		Methode	Techniek	Referentiemethode
ICP-MS Cadmium		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Kobalt (Co)		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Koper		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Kwik		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Molybdeen (Mo)		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Nikkel		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Lood		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Zink		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Aromaten (BTEXN)		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
ICP-MS Barium		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Xylenen som AS3000		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Styreen		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
VOCL (11)		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
CKW : 1,1-Dichlooretheen	H	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
DiClEtheen som AS3000		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
CKW : Vinylchloride		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
1,1-dichloorpropaan		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
1,2-Dichloorpropaan		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
1,3-dichloorpropaan		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
DiChlprop. som AS300		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
tribroommethaan		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale Olie (GC)		W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

ARCADIS Regio B.V.
T.a.v. A. Nijenhuis
Postbus 63
9400 AB ASSEN

Analysecertificaat

Datum: 26-08-2010

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2010128822
Uw projectnummer	110312000238001
Uw projectnaam	nieuw buinen - nieuw boeren
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	20-08-2010

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst gekoeld bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	110312000238001	Certificaatnummer	2010128822
Uw projectnaam	nieuw buinen - nieuw boeren	Startdatum	20-08-2010
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-08-2010/15:43
Datum monstername	20-08-2010	Bijlage	A,C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Water; AS3000		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Metalen						
S	Barium (Ba)	µg/L	320	140	200	210	98
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80
S	Kobalt (Co)	µg/L	<5.0	17	<5.0	5.7	6.3
S	Koper (Cu)	µg/L	21	<15	16	<15	<15
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6	<3.6	<3.6	<3.6	<3.6
S	Nikkel (Ni)	µg/L	<15	32	<15	19	19
S	Lood (Pb)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S	Zink (Zn)	µg/L	<60	100	<60	<60	<60
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S	Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21
	BTEX (som)	µg/L	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
S	Naftaleen	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Styreen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
	Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	s001-1-1	5591322
2	s002-1-1	5591327
3	s003-1-1	5591328
4	s004-1-1	5591329
5	s005-1-1	5591330

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	110312000238001	Certificaatnummer	2010128822
Uw projectnaam	nieuw buinen - nieuw boeren	Startdatum	20-08-2010
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-08-2010/15:43
Datum monstername	20-08-2010	Bijlage	A,C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Water; AS3000		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52
S	Tribroommethaan	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--	--	--	--	--
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--	--	--	--	--
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--	--	--	--	--
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--	--	--	--	--
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--	--	--	--	--
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--	--	--	--	--
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	<100	<100	<100	<100

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	S001-1-1	5591322
2	S002-1-1	5591327
3	S003-1-1	5591328
4	S004-1-1	5591329
5	S005-1-1	5591330

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2010128822

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
5591322	s001	1	1	200.00	300.00	0690930210	s001-1-1
5591322	s001	2	2	200.00	300.00	0700537169	
5591327	s002	1	1	200.00	300.00	0690930215	s002-1-1
5591327	s002	2	2	200.00	300.00	0700537162	
5591328	s003	1	1	200.00	300.00	0690930226	s003-1-1
5591328	s003	2	2	200.00	300.00	0700537160	
5591329	s004	1	1	200.00	300.00	0690930224	s004-1-1
5591329	s004	2	2	200.00	300.00	0700537165	
5591330	s005	1	1	210.00	310.00	0690930219	s005-1-1
5591330	s005	2	2	210.00	310.00	0700537152	

eurofins | — analytico®

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2010128822

Analyse		Methode	Techniek	Referentiemethode
ICP-MS Barium		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Cadmium		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Kobalt (Co)		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Koper		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Kwik		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Molybdeen (Mo)		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Nikkel		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Lood		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Zink		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Aromaten (BTEXN)		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Xylenen som AS3000		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Styreen		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
VOCL (11)		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
CKW : 1,1-Dichlooretheen	H	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
DiClEtheen som AS3000		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
CKW : Vinylchloride		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
1,1-dichloorpropaan		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
1,2-Dichloorpropaan		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
1,3-dichloorpropaan		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
DiChlprop. som AS300		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
tribroommethaan		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale Olie (GC)		W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

BIJLAGE 5 Samenvatting toetsingkader

Wet Bodembescherming

Toetsing van de analyseresultaten van grond- en grondwater heeft plaatsgevonden aan de hand van het toetsingskader zoals gedefinieerd in de bijlage 1 van de (per 1 oktober 2008) gewijzigde circulaire bodemsanering 2006. Voor een deel van het toetsingskader (met name voor grond) verwijst de circulaire naar de Regeling Bodemkwaliteit (Staatscourant 2007, nr. 247) en de wijziging hierop van 6 juni 2008.
Onderstaande toetswaarden worden gehanteerd om de mate van bodemverontreiniging weer te geven. De toetswaarden zijn gebaseerd op humaan-toxicologische en ecotoxicologische uitgangspunten (RIVM studies) en beleidsmatige overwegingen (NOBO rapport).

§ Interventiewaarden (I)
De interventiewaarden bodemsanering geven het concentratieniveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant en dier. Bij gehalten boven de interventiewaarde is mogelijk sprake van (een geval van) ernstige verontreiniging en is er mogelijk een saneringsnoodzaak.

§ Streefwaarden grondwater (S)
De streefwaarden gelden als referentiewaarden en hebben betrekking op de in de natuur voorkomende achtergrondwaarden in het grondwater of op detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijk milieu voorkomen.

§ Achtergrondwaarden grond (AW)
De achtergrondwaarden gelden als referentiewaarden waar relatief onbelaste gebieden (natuur en landbouwgebieden) voor 95% aan voldoen. Grond die aan de AW voldoet is blijvend geschikt voor alle bodemfuncties (waaronder moestuin, natuur en landbouw).

§ Tussenwaarde (½ (AW+I)) resp. (½ (S+I))
De tussenwaarde is een grens die aan geeft dat er een nader onderzoek noodzakelijk is.

§ Maximale waarde voor wonen (mwW)
Grond die aan de mwW voldoet is blijvend geschikt voor de bodemfuncties: wonen met tuin, plaats waar kinderen spelen en groen met natuurwaarden.

§ Maximale waarde voor industrie (mwI)
Grond die aan de mwI voldoet is blijvend geschikt voor de bodemfuncties: overig groen, bebouwing, infrastructuur en industrie.

De genoemde toetswaarden voor grond zijn afhankelijk van het bodemtype. De toetswaarden worden op basis van het percentages organische stof en lutum berekend. Naast het generieke (landelijke) toetsingkader is er ook beleidsruimte voor lokale maximale waarden.

BIJLAGE 6 Verklaring milieukundige

Verklaring

Projectnaam Nieuw Buinen - Nieuw Boeren

Projectnummer 110312.000.238 001

Hierbij verklaart

Naam MB Angelier

Functie veldmedewerker

Werkgever ARCADIS Nederland BV

dat

externe functiescheiding
het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

Ondertekening,

.....

Datum,

01-09-2010

Verklaring

Projectnaam ..... Nw Bunnen - Nw Boers perceel o.d. Veer.

Projectnummer ..... B 110312.000238

Hierbij verklaart

Naam ..... JC Bosch

Functie veldmedewerker

Werkgever ..... Archeodis .....

dat

het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

Ondertekening,

.....

Datum,

..... 24-08-10 .....

BIJLAGE 7 Historisch vooronderzoek

HOOFDSTUK 1

Vooronderzoek

1.1 ONDERZOEKSOPZET

Het vooronderzoek is getypeerd als bureauonderzoek. Van daaruit is aan de hand van NVN 5725 de volgende opzet opgesteld:

I. Huidige situatie
II. Historie
III. Archiefonderzoekgemeente Borger-Odoorn
IV. Regionale bodemopbouw en grondwaterstroming
V. Conclusies vooronderzoek en aanbevelingen

De volgende (historische) kaarten en informatiebronnen van het onderzoeksgebied zijn bekeken:

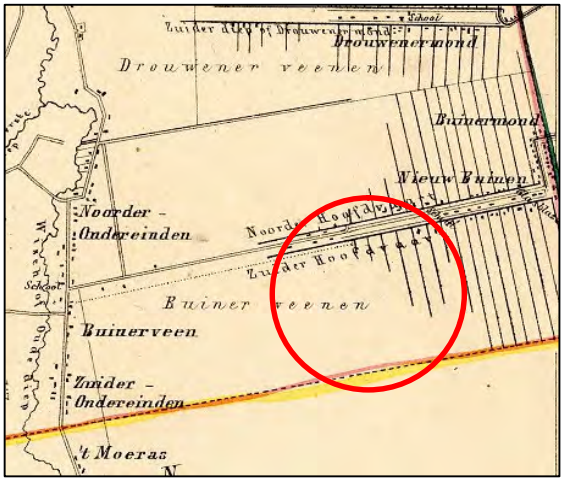
- Grondwaterkaart van Nederland, 12 Oost, 13 West (Assen / Winschoten).
- Bodemkaart van Nederland, blad 12 Oost (Assen) en blad 13 West (Winschoten)
- Gemeente Atlas van Nederland 1865 – 1870, gemeente Borger
- Bureau Militaire Verkenningen, 1908, kaartblad Stadskanaal 171. schaal 1:25,000
- Google maps
- Grote Provincie Atlas (Drenthe), schaal 1:25,000
- Bodemloket.nl

1.2 HUIDIGE SITUATIE

De onderzoekslocatie is gesitueerd aan de zuidkant van Nieuw Buinen. Nieuw Buinen is gelegen aan de zuidwestelijke kant van Stadskanaal. De onderzoekslocatie wordt in het noorden begrensd door het Zuiderdiep en aan de zuidzijde door de watergang de Dreefleiding. Door de onderzoekslocatie lopen twee wegen: Tweederdeweg zuid en haaks hierop de 24ste laan. De locatie heeft een oppervlakte van circa 287,5 hectare. Op het gebied rust een agrarische bestemming.

1.3 HISTORIE

De onderzoekslocatie is gelegen in de zogenoemde veenkoloniën. Deze veenkoloniën strekken zich uit van het in Groningen gelegen Hoogezand-Sappemeer tot aan het in Drenthe gelegen Klazienaveen. In de veenkoloniën is door mensenhanden eeuwenlang veen afgegraven.
De huidige landschapsinrichting en grondgebruik zijn hier het gevolg van.



Afbeelding 1.1

Nieuw Buinen rond 1867 (bron: Gemeente Atlas van Nederland)

Op afbeelding 1.1 is te zien dat ten tijde van het in kaart brengen op de onderzoekslocatie de veenafgravingen nog niet voltooid zijn. Delen van de watergangen de Zuider- en Noorder Hoofdvaart zijn al gegraven.
Op afbeelding 1.2 is terug te zien . De kavels welke afgegraven zijn hebben een breedte van 100 á 150 meter en kunnen een lengte hebben van meer dan een kilometer.



Afbeelding 1.2

Nieuw Buinen rond 1908, inmiddels is de veenafgraving volledig afgerond (bron: Bureau militaire verkenningen)

Een citaat uit het boek: Geschiedenis van Borger door R. Ootjers geeft aan dat het afgraven niet plaatsgevonden met gebruik van machines. Waardoor bij het veenafgraven bodemverontreiniging door machines is uitgesloten.
"Al het werk in de venen was mensen werk; mechanisatie in de turfwinning begon pas na 1875."

De huidige weg, de 24ste laan, is verhard nadat de veenafgravingen voltooid waren. Hierbij moet gedacht worden aan de periode tussen 1865 en 1900. De Zuider- en Noorderhoofdvaart zijn in de loop van de tijd gedempt. Uit topografische kaarten blijkt dat dit gebeurd is in de periode tussen 1970 en 1982. De zuidelijke afbakening de Dreefleiding is een kanaal welke aangelegd is omstreeks 1970 vorige eeuw. Wat blijkt uit topografische kaarten.

1.4 ARCHIEFONDERZOEK GEMEENTE BORGER-ODOORN

Op 29 oktober 2008 heeft er een archiefonderzoek plaatsgevonden op het gemeentehuis van Borger-Odoorn te Exloo naar afgegeven vergunningen betreffende de onderzoeklocatie en aanliggende percelen.

Figuur 1.1

Overzicht met punten waarin dossiers van zijn aangelegd in het archief van de gemeente Borger-Odoorn



Perceeldossiers

I. Zuiderdiep 90

8 januari 1975 is er een vergunning verleend met betrekking tot het oprichten van een rundveestal met opslag van mest. In de verleende vergunning wordt verder gemeld dat ten gevolge van de bouw het terrein van de inrichting niet verontreinigd mag worden.
In 1986 is de vergunning ingenomen nadat het bedrijf drie jaar niet meer inwerking is geweest.

II. Zuiderdiep 94

9 oktober 1975 is er een vergunning verleend met betrekking tot het oprichten van een veehouderijbedrijf met opslag van mest. De nadere omschrijving geeft aan dat het gaat om het oprichten, inwerken brengen en i werking houden van een veehouderijbedrijf met opslag van mest.
30 mei 1991 is de actie: kennisgeving mestbassin uitgevoerd en is er geconcludeerd dat er geen mogelijke verontreinigingen zijn.
24 mei 1993 is de actie: kennisgeving melkrundveehouderij uitgevoerd en geconcludeerd dat er geen bodemverontreinigingen zijn.
10 mei 1995 is er een inspectie uitgevoerd naar de mestsilo en uitkomst is dat deze volgens de opgestelde regels in gebruik is, met notitie dat de spanbandjes binnenkort mogelijk vervangen dienen te worden.

III. Zuiderdiep 104

27 september is er een vergunning verleend met betrekking tot het oprichten van een landbouwbedrijf met de verklarende omschrijving: bewaring landbouwproducten en onderhoud werktuigen. Een notitie meldt echter dat er geen bedrijfsvoering meer is.

IV. Zuiderdiep 76/78
12 april 2004 is bij een inspectie geconstateerd dat er puin is gestort voor versteviging van de oprijlaan. Na een aanmaning dat het puin opgeruimd dient te worden is op 23 april 2004 geconstateerd dat er aan deze oproep gehoor is gegeven.

V. Tweederdeweg zuid
Op 31 juli 2006 is er puin aangetroffen. Bij nadere inspectie op 29 november 2006 is het puin opgeruimd.

Actie tankslag
De actie tankslag heeft in kaart gebracht waar zich ondergrondse tanks bevinden. Uit de enquête die verspreidt is aan onder andere de bewoners van het Zuiderdiep, blijkt dat niemand in bezit is van een ondergrondse tank. Met uitzondering van Zuiderdiep 100 die in de enquête aangeeft dat op zijn perceel een ondergrondse tank afwezig is, niet in gebruik is, in gebruik is en buiten gebruik gesteld is.

Bodemonderzoeken
VI. Zuiderdiep 98
14 maart 1997 zijn de uitkomsten van het verkennend bodemonderzoek gepubliceerd, welke uitgevoerd is op het perceel van Zuiderdiep 98. Uit de conclusies blijkt dat er zintuiglijk puin is aangetroffen. Bovengronds is analytische bepaald dat er een lichte verontreiniging is voor lood zink en PAK, waarvan het puin de oorzak kan zijn. Het grondwater heeft een licht verhoogd zink concentratie. De onderzoeksresultaten vormen geen aanleiding tot nader onderzoek.

VII. Zuiderdiep 116
20 april 1998 zijn de uitkomsten van het verkennend bodemonderzoek gepubliceerd, welke uitgevoerd is op het perceel van Zuiderdiep 116. Uit de conclusies blijkt dat zowel in de bovengrond als in de ondergrond geen verontreinigingen uit de genomen monsters gevonden zijn. In het grondwater is een licht verhoogde concentratie van chroom en zink aangetroffen. Door de verhoogde concentratie chroom in het grondwater is de bodem niet multifunctioneel toepasbaar. De onderzoeksresultaten vormen geen aanleiding tot nader onderzoek.

VIII.Zuiderdiep 134
Uit de uitkomsten van het verkennend bodemonderzoek, welke uitgevoerd is op het perceel van Zuiderdiep 134, blijkt dat er een licht verhoogde concentratie chroom aanwezig is in het grondwater. In de boven/ondergrond is een licht verhoogde concentratie voor EOX en enkele PAK's gevonden. De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding tot milieuhygiënische bezwaren.

IX. Zuiderdiep
Uit de uitkomsten van het verkennend bodemonderzoek, welke uitgevoerd is op een perceel van ten noorden van het zwembad, blijkt dat de grond een licht verhoogd gehalte lood en kwik bevat. De gevonden waarden vormen geen aanleiding tot nader onderzoek. Het grondwater heeft een licht verhoogde concentratie zink. Er zijn geen verhoogde risico's. Met als notitie dat het multifunctionele karakter van de grond aangetast is. Wat wil zeggen dat de vrijkomende grond niet op het terrein zelf kan worden verwerkt.

X. Tweederdeweg zuid

Stortwijk zuiderdwarsplassen 39-40. Vanaf 11 juli 1973 is er een vergunning verleend om afval te storten voor omliggende bewoners. Na overlast van opwaaiend afval bij hevige wind heeft de gemeente besloten om de vergunning voor het storten van afval in te trekken (16 augustus 1974).

25 september 2003 zijn de uitkomsten van een bodemonderzoek gepubliceerd, om te achterhalen in welke mate de bodem verontreinigd is door de afvalstortplaats. De resultaten geven aan dat er sprake is van een niet ernstige bodemverontreiniging. Waarbij gemeld moet worden dat de afdeklaag tussen een dikte heeft van 0,1 en 0,3 meter. Dit is onvoldoende om contactmogelijkheden nu en in de toekomst uit te sluiten.

XI. Rechtervlak activiteit Tweederdeweg zuid

Ter inzage ligt het verkennend en aanvullend onderzoek welke september 2008 gepubliceerd is. Dit onderzoek heeft betrekking op de rechtervlak activiteit Tweederdeweg zuid Nieuw Buinen. Uit de risicobeoordeling is op te maken dat er sprake is van een ernstige bodemverontreiniging door zware metalen. De verontreiniging is immobiel en er zijn geen ecologische en humane risico's.

Naast het verkennend en aanvullend onderzoek ligt ook het saneringsonderzoek en saneringsplan ter inzage. De bodemsanering houdt in dat de demping wordt afgedekt met een verharding van betonplaten, daardoor wordt blootstelling van de verontreiniging voorkomen evenals een ongecontroleerde verspreiding.

14 oktober 2008 heeft men het volgende bericht: Gedeputeerde Staten van de provincie Drenthe heeft de ernst en spoed vastgesteld en is van plan om in te stemmen met het plan.

1.5 REGIONALE BODEMOPBOUW EN GRONDWATERSTROMING

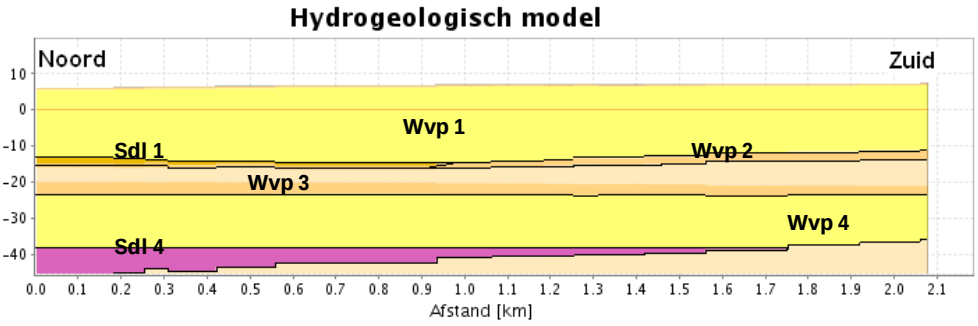
Bodemopbouw

Aan de hand van informatie uit het Regionaal Geohydrologisch Informatie Systeem (REGIS II) van TNO-B&O is het mogelijk om de bodemopbouw van de onderzoekslocatie schematisch weer te geven. In figuur 1.1 is dit te zien en in tabel 1.1 is de figuur verklaard. De onderzoekslocatie heeft twee scheidende lagen, welke beiden niet gebiedsdekkend zijn. De eerste scheidende laag (Sdl 1) ligt op 17 meter onder maaiveld en heeft een dikte van 1 meter. De tweede scheidende laag (Sdl 4) ligt op 34 meter onder maaiveld met een aflopende dikte van 6 meter. Scheidende laag 4 bestaat uit de formatie van Peelo. Waaronder de in Noord-Nederland bekende potklei onder valt.

Watervoerend pakket 1 en 2 bestaan uit de formatie van Boxtel. Dit is een landafzetting welke neergestreken is door wind en door de vorming van veen. Watervoerend pakket 3 bestaat uit de formatie van Drenthe, welke samen met de formatie van Peelo, getypeerd kan worden als ijstijd afzettingen. Dieper dan 45 meter beneden NAP is het voor de onderzoekslocatie niet relevant meer om de bodemopbouw te beschrijven.

Figuur 1.1

Schematische bodemopbouw met daarin de formaties en de watervoerende pakketten en scheidende lagen weergegeven



Tabel 1.1

Verklarende tabel van figuur 1.1.

Pakket /laag	Dikte (m)	Bovenkant (m+NAP)	Onderkant (m+NAP)	Formaties	Bodem materiaal
Wvp 1	17 tot 20	5	-13 tot -15	v. Boxtel	Zand
Sdl 1	1	-13 tot -15	-15	v. Boxtel	Klei
Wvp 2	1 tot 2	-14	-16	v. Boxtel	Zand
Wvp 3	7 tot 8	-16	-24	v. Drenthe	Zand
Wvp 4	13 tot 15	-24	-36 tot -39	Peelo	Zand
Sdl 4	1 tot 6	-39	-40 tot -45	Peelo	Klei

Grondwater.

Het grondwater op de onderzoekslocatie bevindt zich globaal op een diepte van 0,5 tot 1,0 meter beneden maaiveld. Regionaal gezien beweegt het grondwater zich in noordelijke richting (gebaseerd op gegevens watervoerende pakketen 28-04-1995).

1.6 CONCLUSIES VOORONDERZOEK EN AANBEVELINGEN

BIJLAGE 1 Huidige situatie

Luchtfoto 2008 (Google maps)

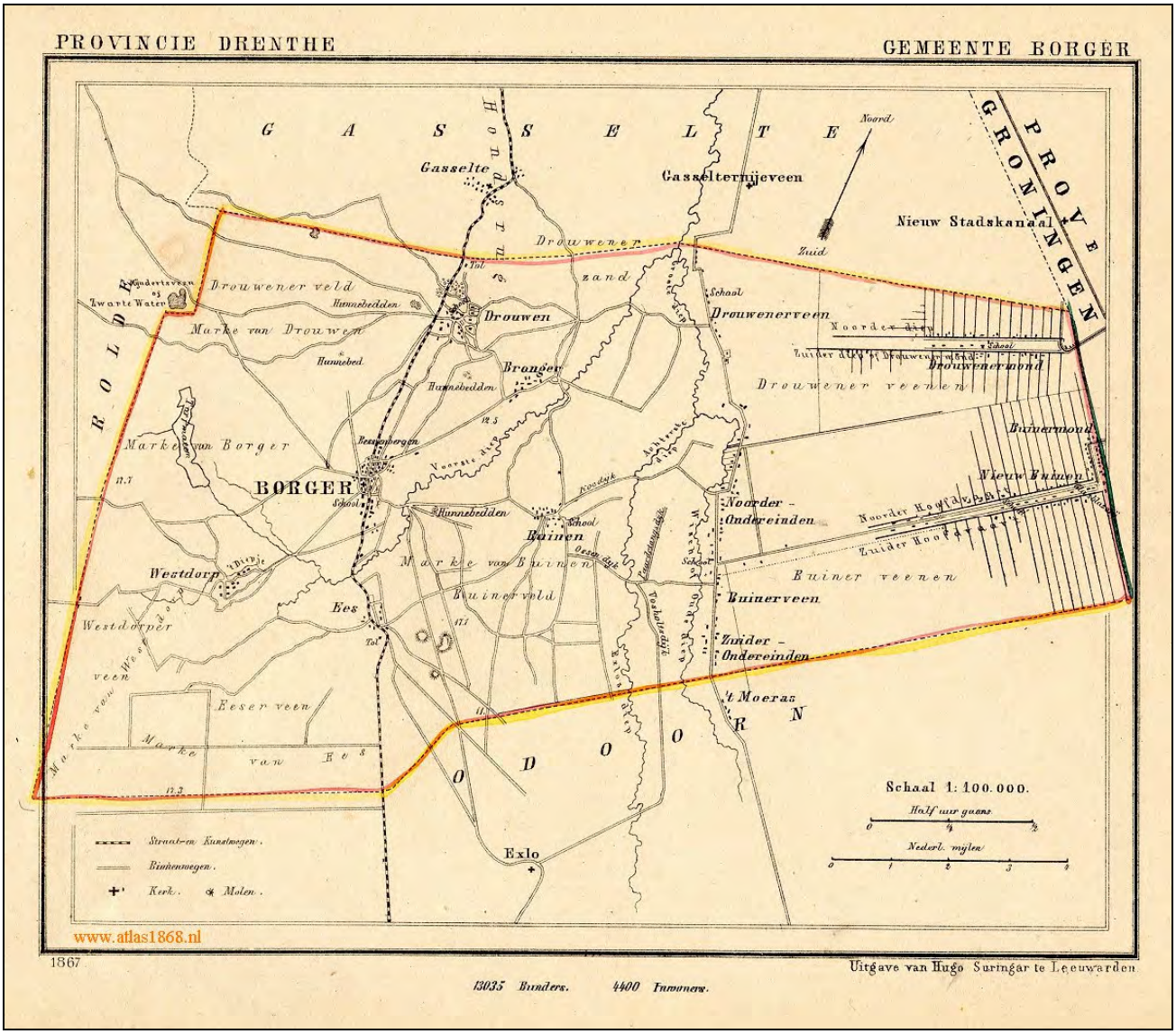


BIJLAGE 2 Historische kaarten

1850 Buiner Veenen

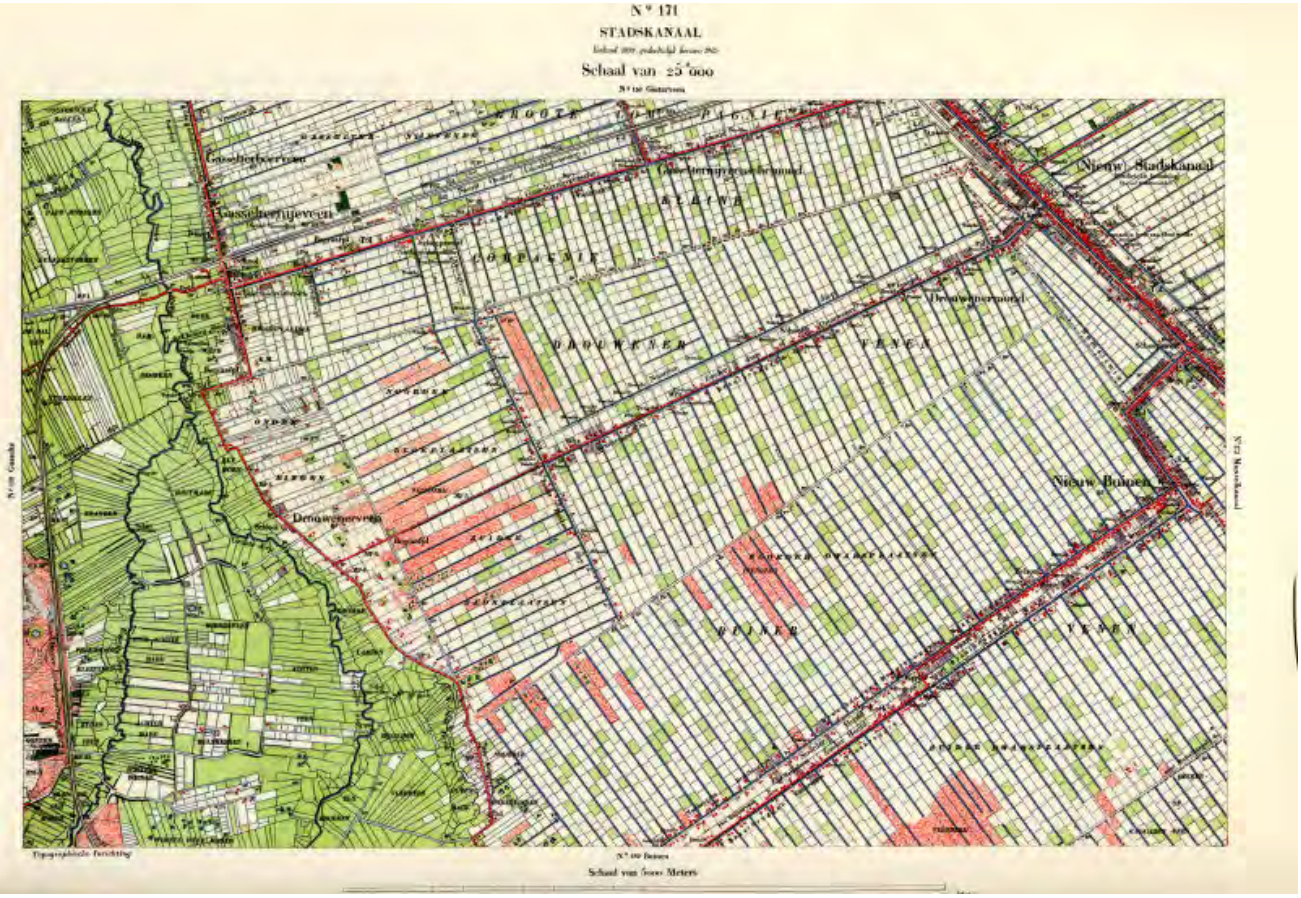


1867 Gemeente Borger



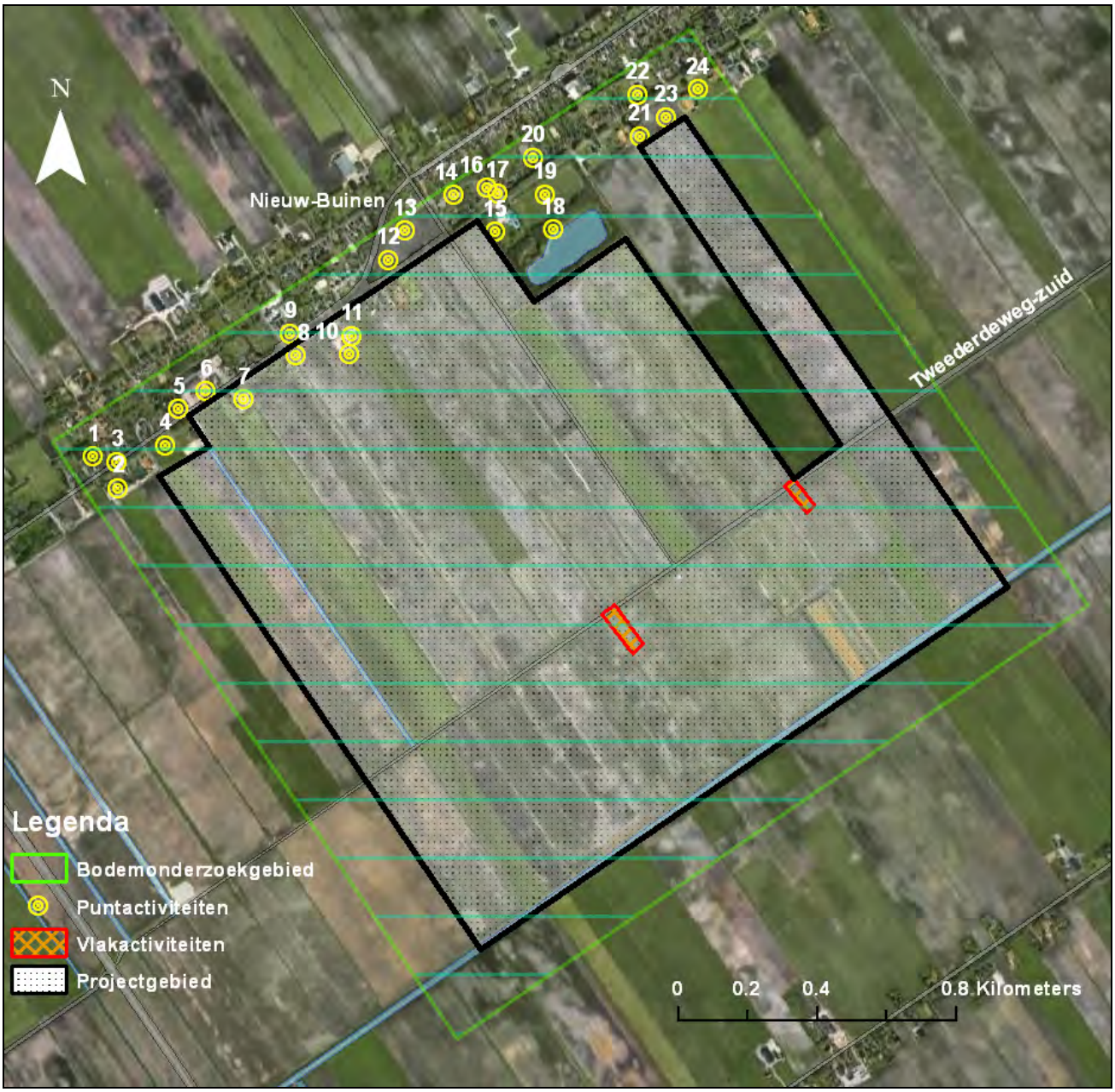
Kaartblad Stadskanaal 171.

Auteur:	Bureau Militaire Verkenningen
Uitgever:	Uitgeverij 12 Provinciën
Druk:	Oorspronkelijke druk 1908
Schaal	1:25.000



BIJLAGE 3 Archiefonderzoek

Kaart met gegevens bodemloket



Tabel met verklarende specificaties

Nr.	Activiteit I	Activiteit II	Activiteit III
1	Benzine-service-station		
2	Dieseltank (ondergronds)	Bestrijdingsmiddelen opslagplaats	Lasinrichting
3	Demping (niet gespecificeerd)		
4	Dieseltank (bovengronds)		
5	Glasfabriek (holglas, glasblaz		
6	Hout- en plaatmateriaalzagerij		
7	Dieseltank (bovengronds)	Lasinrichting	
8	Erfverharding met puin		
9	Schietbaan (politie)		
10	Dieseltank (bovengronds)	Bestrijdingsmiddelen opslagplaats	Petroleum- of kerosinetank (bovengronds)
11	Dieseltank (ondergronds)	Opslag van aromatische koolwaterstoffen	Bestrijdingsmiddelen opslagplaats
12	Demping (niet gespecificeerd)		
13	Demping (niet gespecificeerd)		
14	Demping (niet gespecificeerd)		
15	Erfverharding met puin		
16	Demping (niet gespecificeerd)		
17	Dieseltank (bovengronds)	Opslag van alifatische koolwaterstoffen	Bestrijdingsmiddelen opslagplaats
18	Opslag van zuren of basen		
19	Erfverharding met puin		
20	Demping (niet gespecificeerd)		
21	Dieseltank (bovengronds)	Opslag van alifatische koolwaterstoffen	
22	opslag van alifatische koolwat	Burgerlijk- en utiliteitsbouwbedrijf	
23	Erfverharding met puin		
24	Erfverharding met puin		

BIJLAGE 4

Regionale bodemopbouw en grondwaterstroming

Bodemkaart



Grondwaterstroming

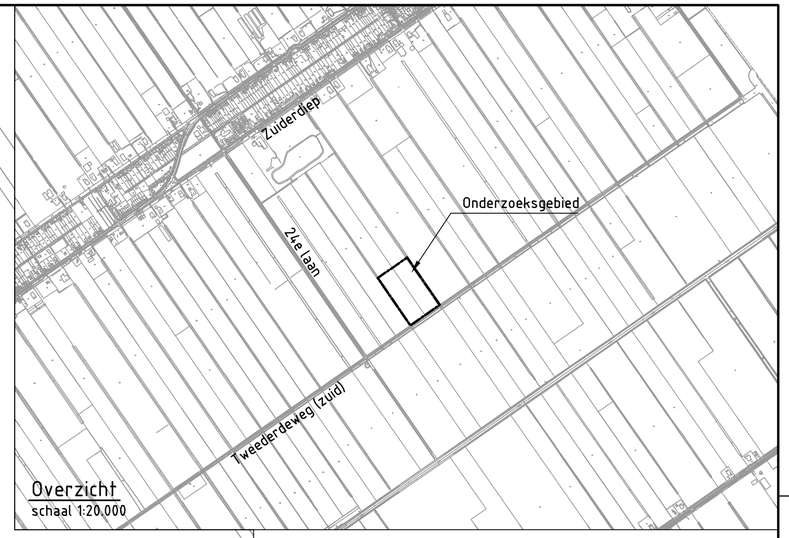


BIJLAGE 8 Tekeningen

Tekening 01: Situatie met boringen en peilbuizen
Tekening 02: Situatie met boringen en peilbuizen
Tekening 03: Situatie met boringen en peilbuizen



Situatie
schaal 1:1.000



Overzicht
schaal 1:20.000

verklaring

- S016 — plaats boring met nummer
- S002 — plaats peilbuis met nummer
- onderzoeksgrens

Versie	: A	Datum : 2-9-2010	Getekend : P. de Haan
Omschrijving	: Definitief		
Gecontroleerd	: nijenhuisa	Vrijgegeven	: nijenhuisa

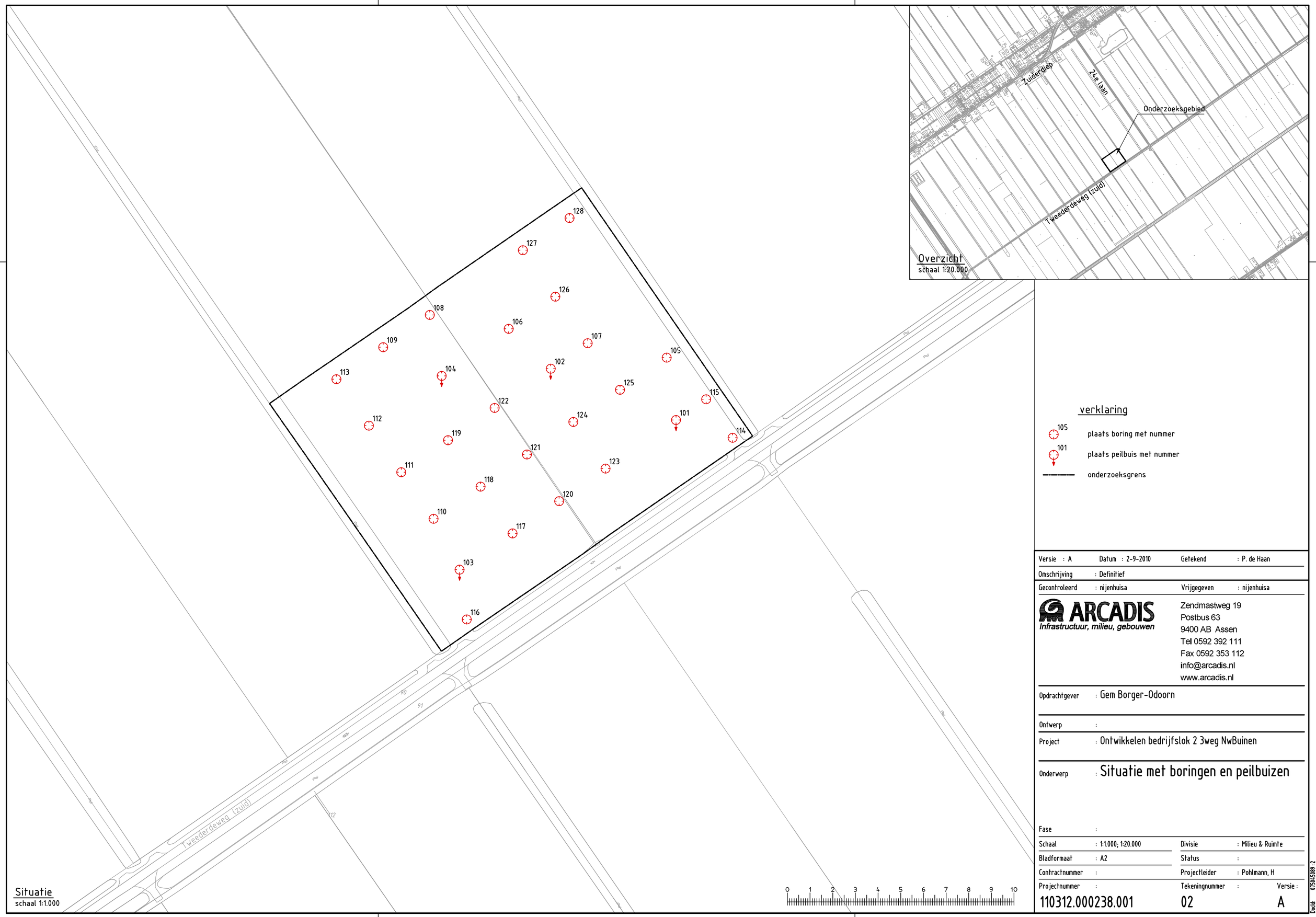
ARCADIS
Infrastructuur, milieu, gebouwen

Zendmastweg 19
Postbus 63
9400 AB Assen
Tel 0592 392 111
Fax 0592 353 112
info@arcadis.nl
www.arcadis.nl

Opdrachtgever	: Gem Borger-Odoorn
Ontwerp	:
Project	: Ontwikkelen bedrijfslok 2 3weg NwBuinen
Onderwerp	: Situatie met boringen en peilbuizen
Fase	:

Schaal	: 1:1.000; 1:20.000	Divisie	: Milieu & Ruimte
Bladformaat	: A2	Status	:
Contractnummer	:	Projectleider	: Pohlmann, H
Projectnummer	:	Tekeningnummer	: Versie :
110312.000238.001		01	A

Doc-id: 075026837:2



Overzicht
schaal 1:20.000

Situatie
schaal 1:1.000

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

verklaring

- 105 plaats boring met nummer
- 101 plaats peilbuis met nummer
- onderzoeksgrens

Versie	: A	Datum : 2-9-2010	Getekend : P. de Haan
Omschrijving	: Definitief		
Gecontroleerd	: nijenhuisa	Vrijgegeven	: nijenhuisa

ARCADIS
Infrastructuur, milieu, gebouwen

Zendmastweg 19
Postbus 63
9400 AB Assen
Tel 0592 392 111
Fax 0592 353 112
info@arcadis.nl
www.arcadis.nl

Opdrachtgever	: Gem Borger-Odoorn
Ontwerp	:
Project	: Ontwikkelen bedrijfslok 2 3weg NwBuinen
Onderwerp	: Situatie met boringen en peilbuizen
Fase	:

Schaal	: 1:1.000; 1:20.000	Divisie	: Milieu & Ruimte
Bladformaat	: A2	Status	:
Contractnummer	:	Projectleider	: Pohlmann, H
Projectnummer	:	Tekeningnummer	: Versie :
110312.000238.001		02	A

Doc.id: 075045089 : 2



Overzicht
schaal 1:20.000

Situatie
schaal 1:2.000

verklaring

J008 plaats boring met nummer

J035 plaats peilbuis met nummer

onderzoeksgrens

Versie : A	Datum : 3-9-2010	Getekend	: P. de Haan
Omschrijving	: Definitief		
Gecontroleerd	: nijenhuisa	Vrijgegeven	: nijenhuisa

ARCADIS
Infrastructuur, milieu, gebouwen

Zendmastweg 19
Postbus 63
9400 AB Assen
Tel 0592 392 111
Fax 0592 353 112
info@arcadis.nl
www.arcadis.nl

Opdrachtgever	: Gem Borger-Odoorn
Ontwerp	:
Project	: Ontwikkelen bedrijfslok 2 3weg NwBuinen
Onderwerp	: Situatie met boringen en peilbuizen
Fase	:

Schaal	: 1:2.000; 1:20.000	Divisie	: Milieu & Ruimte
Bladformaat	: A2	Status	:
Contractnummer	:	Projectleider	: Pohlmann, H
Projectnummer	:	Tekeningnummer	: Versie :
110312.000238.001		03	A

Docid: 07504257.2

COLOFON

VERKENNEND BODEMONDERZOEK NIEUW BOEREN IN NIEUW BUINEN

3 PERCELEN TWEEDERDEWEG ZUID

OPDRACHTGEVER:

GEMEENTE BORGER ODOORN

STATUS:

Definitief

AUTEUR:

A.F. Nijenhuis

GECONTROLEERD DOOR:

S. v.d. Bosse

VRIJGEGEVEN DOOR:

E. Geugien

8 september 2010
075052478:0.1

ARCADIS NEDERLAND BV
Zendmastweg 19
Postbus 63
9400 AB Assen
Tel 0592 392 111
Fax 0592 353 112
www.arcadis.nl
Handelsregister
9036504

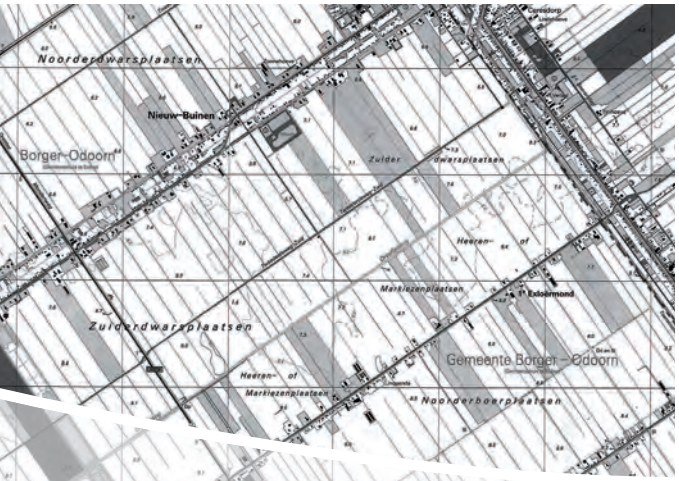
©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.

Bijlage 5 Beeldkwaliteitsplan

WITPAARD

VERNIEUWEND
IN HET VORMGEVEN
VAN NEDERLAND









BEELDKWALITEITSPLAN BEDRIJFSLOCATIES TWEEDERDEWEG ZUID NIEUW BUINEN GEMEENTE BORGER-ODOORN

Stedenbouwkundig adviesbureau

VERNIEUWEND
IN HET VORMGEVEN
VAN NEDERLAND



INHOUD

1	INLEIDING	4
	1.1 INLEIDING	5
2.	GEBIEDSKARAKTERISTIEKEN	6
	2.1 SITUERING	7
	2.2 LANDSCHAP IN HISTORISCHE CONTEXT	7
	2.2 GEBRUIK EN BEBOUWING	7
3	UITGANGSPUNTEN BEELDKWALITEIT	8
	3.1 INLEIDING	9
	3.2 UITGANGSPUNTEN VOOR LANDSCHAPPELIJKE INPASSING	9
	3.3 KAVELOPZET	11
	3.4 BEELDKWALITEIT BEBOUWING	11
4	CRITERIA	14
	4.1 LIGGING	15
	4.2 MASSA EN VORM	15
	4.3 DETAILLERING	17
	4.4 KLEUR EN MATERIAALGEBRUIK	17
	BIJLAGE I INRICHTING ERVEN	18
	BIJLAGE II VERKLARING	20

Colofon:
Opdrachtgever:
Arcadis

Contactpersoon
Gemeente Borger-Odoorn:
Jan Hermes

Projectteam WITPAARD:
Gerrit van Houten
Kees Bunk

Contactpersoon ARCADIS:
Bert Geugien

Projectnummer:
X110312.000238

Versie/datum
Definitief 30 november 2010

BEELDKWALITEITSPLAN BEDRIJFSLOCATIES TWEEDERDEWEG ZUID NIEUW BUINEN
GEMEENTE BORGER-ODOORN



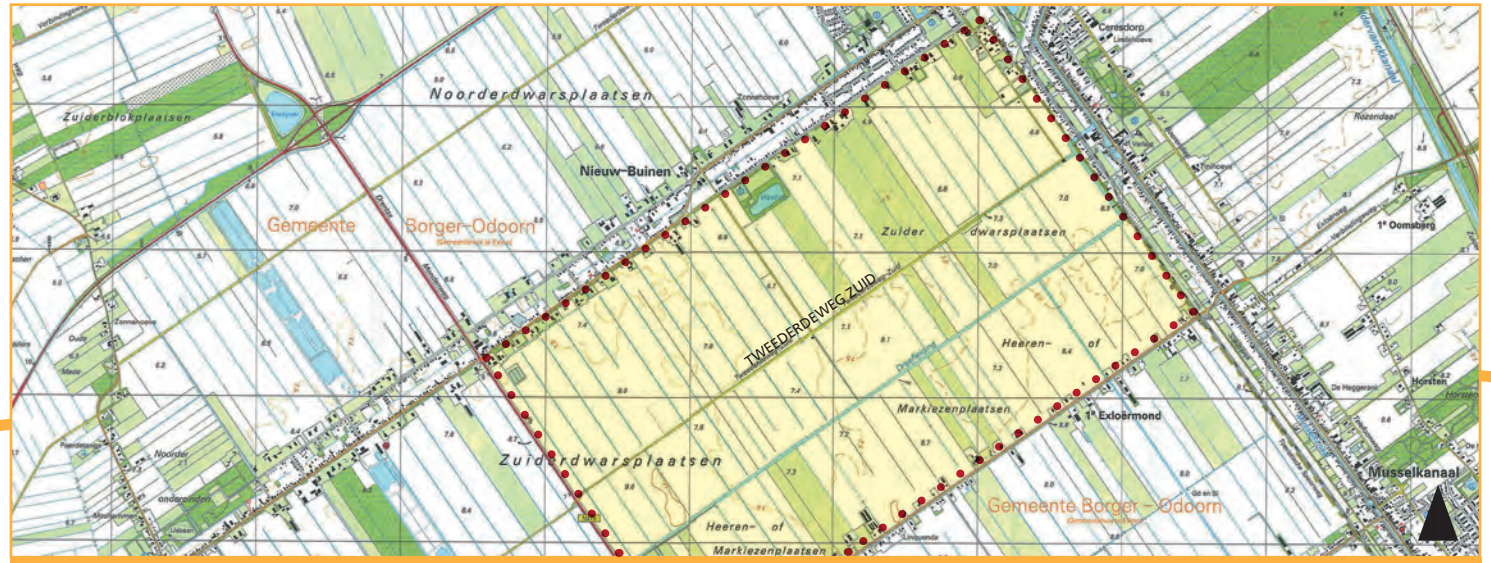
1 INLEIDING



Ligging in Nederland



Ligging in Noord-Nederland



Geografische afbakening



1.1 INLEIDING

Sinds enige jaren werkt een aantal agrariërs uit het bebouwingslint van Nieuw Buinen aan de verplaatsing van hun bedrijven. Het gebied rondom de Tweederdeweg Zuid is uitgekozen als hervestigingslocatie voor deze bedrijven. Om deze ontwikkeling in goede banen te leiden zijn een stuurgroep en een projectgroep ingesteld, waarbinnen verschillende partijen zitting hebben. De resultaten van de werkzaamheden van beide projectgroepen hebben ertoe geleid dat de gemeente Borger-Odoorn besloten heeft medewerking te verlenen aan de hervestiging van agrarische bedrijven aan de Tweederdeweg Zuid.

Drie bedrijven aan de Noorderdiep (een pluimveebedrijf, melkveehouderijbedrijf en een akkerbouwbedrijf) hebben concrete plannen voor verplaatsing. Voor deze verplaatsingen is een nieuw bestemmingsplan nodig. Voor elk van deze drie kavels wordt een bestemmingsplan gemaakt.

De gemeente heeft besloten om alvast medewerking te verlenen aan het in procedure brengen van twee postzegelbestemmingsplannen voor het verplaatsen van het melkveehouderijbedrijf en het verplaatsen van het akkerbouwbedrijf. Uiteindelijk wil de gemeente een bestemmingsplan maken voor het gebied rond Tweederdeweg Zuid waarin alle agrarische ontwikkelingen worden meegenomen.

Concrete ontwerpen voor deze plannen zijn reeds vormgegeven door SKETS architectuurstudio uit Groningen. Dit bureau heeft bepaalde uitgangspunten en ideeën gemaakt van een woonwerkomgeving. Aan bureau WITPAARD is opdracht gegeven om op basis van deze ontwerpen de criteria op te stellen in dit beeldkwaliteitsplan. De 3D-visualisaties in dit document zijn in hoofdzaak afkomstig van SKETS architectuurstudio. Daarnaast zijn de criteria in dit beeldkwaliteitsplan gerangschikt volgens de systematiek van de Welstandsnota Borger-Odoorn. Dit beeldkwaliteitsplan zal zodoende als toetsingskader fungeren.



2 GEBIEDSKARAKTERISTIEKEN



Huidig invulling locaties



1 Schipper Elberse	4.0 ha
2 v/d Meer	2.5 ha
3 Jansen	4.3 ha
4 Energieblok	3.1 ha

Locaties boeren en kavelgrootte



2.1 SITUERING

Globaal genomen liggen de drie locaties voor grootschalige agrarische ontwikkelingen in het buitengebied van Nieuw Buinen binnen de rechthoek die gevormd wordt door Zuiderdiep, Industrieweg,1e Exloërmond en de 24ste Laan. De locaties bevinden zich, op relatief korte afstand van elkaar, aan de Tweederdeweg Zuid.

2.2 LANDSCHAP IN HISTORISCHE CONTEXT

De locaties bevinden zich in een gebied waarbij vanaf het begin van de zeventiende eeuw door commerciële organisaties, grootschalige ontginningen zijn uitgevoerd om aan de brandstofbehoefte te kunnen voorzien.
In tegenstelling tot de eerdere niet-systematisch en kleinschalige ontginningen vanaf de randen van het zandgebied ontstaat hierbij een strak georganiseerd landschap.
Hierbij zijn indertijd vanuit gekanaliseerde riviertjes wijken gegraven voor ontwatering en transport. De gewonnen turf werd via hetzelfde water weer afgevoerd.
Na de ontginning hebben boeren zich gevestigd langs de kanalen. Oorspronkelijk is de bebouwing in de linten op ruime afstand, volgens een constant ritme gebouwd. In de loop der tijd zijn de linten steeds verder verdicht.
Het landschap van de veenkoloniale gebieden is zeer open, met een duidelijk contrast tussen de open ruimten en lijnvormige verdichtingen. De kavels bevinden zich aan rechte wegen en hebben een gunstige rechthoekige verkaveling. Deze robuuste structuren zijn goed herkenbaar.
Het veenkoloniale landschap is over het algemeen ook zeer vlak. De vroegere hoogteverschillen in de dekzandondergrond zijn door het agrarisch gebruik sterk genivelleerd.

2.3 GEBRUIK EN BEBOUWING

Het buitengebied van Nieuw Buinen, bestaat uit grootschalige tot zeer grootschalige ruimten. De uitgestrekte kavels zijn veelal in gebruik als landbouw / akkerland mede door de gunstige verkaveling en de goede waterhuishouding.

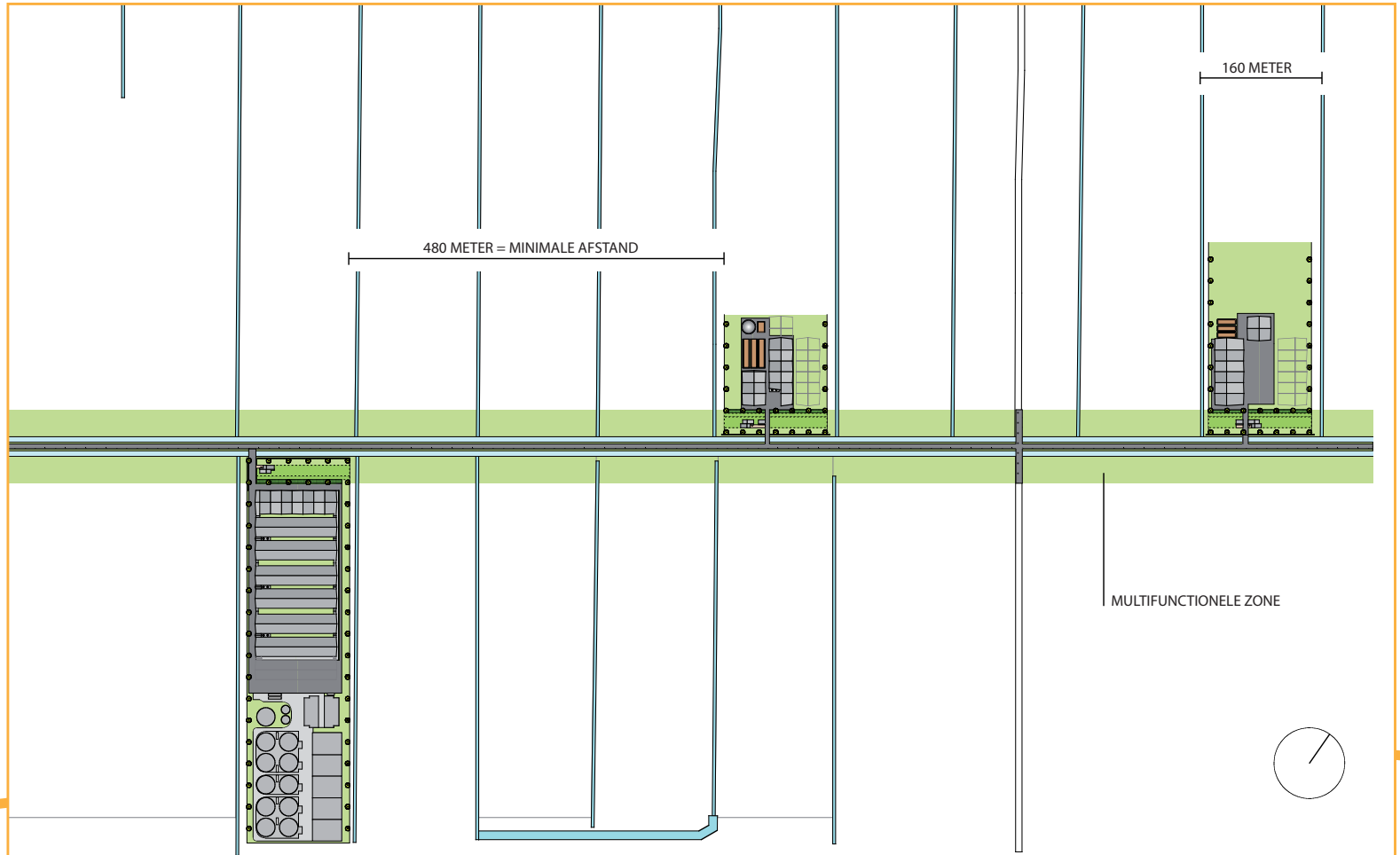
Voornamelijk knolgewassen zoals aardappel en suikerbiet doen het op de zanderige bodem van het gebied goed. Aan de Zuidelijke Tweederdeweg is op dit moment geen bebouwing aanwezig. Enige bebouwing betreft een solitair mestbassin. Verder zijn vloeivelden van AVEBE aanwezig voor opslag van terragrond.



Plannen van de agrariers



3 UITGANGSPUNTEN BEELDKWALITEIT



Multifunctionele zone landschappelijke inpassing

SKETS architectuurstudio



3.1 INLEIDING

De uitgangspunten zoals deze zijn gehanteerd komen voort uit;

- **de structuurvisie zoals die in 2002 door BVR is opgesteld voor de gemeente Borger-Odoorn.**
  In deze structuurvisie wordt aangegeven dat het open en grootschalige karakter van de Veenkoloniën als geheel behouden moet blijven. In deze structuurvisie staat ook dat er in het 'ritme' van bebouwingslinten van noordwest naar zuidoost een bebouwingslint tussen Nieuw Buinen en Tweede Exloërmond ontbreekt. Het creëren van dit bebouwingslint zorgt voor meer landschappelijke eenheid in de Veenkoloniën, terwijl daarbij wel de karakteristieke grootschalige openheid behouden moet blijven.
- **afspraken die in het kader van het pilotproject zijn gemaakt tussen de verschillende partijen om op basis van de structuurvisie 2002 enkele bedrijfslocaties uit te plaatsen en langs de Tweederdeweg-Zuid te vestigen.**
  Nieuwe ontwikkelingen in agrarische bedrijven zijn op bestaande locaties vaak niet mogelijk. Er is vaak sprake van fysieke beperkingen, maar ook de nabijheid van milieugevoelige bestemmingen zoals woningen kunnen de groei van bedrijven beperken. Door verplaatsing spelen ondernemers in op een nieuw toekomstige bestaan en ruimte voor eventuele uitbreiding.
- **de uitwerking zoals deze door SKETS-architectenstudio in 2009 is opgesteld.**
  Hierin is een landschappelijke opzet aangegeven die aansluit op het karakter van de omgeving zoals in de structuurvisie 2002 aangegeven en zijn bebouwingsprincipes aangegeven.

Inmiddels is een nieuwe structuurvisie in de maak. Dit pilotproject loopt hierop vooruit maar het project Boeren Nieuw Buinen wordt hierin genoemd.

3.2 UITGANGSPUNTEN VOOR LANDSCHAPPELIJKE INPASSING

Het pilotproject gaat in eerste instantie om de verplaatsing van drie bedrijven. Een akkerbouwbedrijf, een melkveehouderbedrijf en een energiebouwblok.

SKETS architectenstudio heeft een kader aangegeven waarbinnen de verplaatsing van deze bedrijven op landschappelijk verantwoorde wijze plaatsvindt. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen:

- **een zone direct langs de Tweederdeweg zuid;** een multifunctionele zone geschikt voor wonen, tuinen en waterberging, maar ook voor andere niet bedrijfsachtige functies als agro-expo en bijvoorbeeld lichte vormen van recreatie. De diepte van deze zone is 61 meter ten opzichte van hart van de weg.
- **een verder naar achteren gelegen zone voor bedrijfsbebouwing.** Een zone verder van de weg gelegen waarbij volop ruimte is voor bedrijfsbebouwing.

De inzet is om zowel de woon- als de bedrijfsbebouwing niet te verstoppen achter groen maar de kwaliteit van de architectuur te laten spreken.
Aan de architectuur en bebouwingsopzet zullen in dit beeldkwaliteitsplan hierom eisen worden gesteld (hoofdstuk 4). Groen op eigen terrein zal in dit beeldkwaliteitsplan wel worden gestimuleerd (bijlage), maar wordt niet verplicht gesteld.

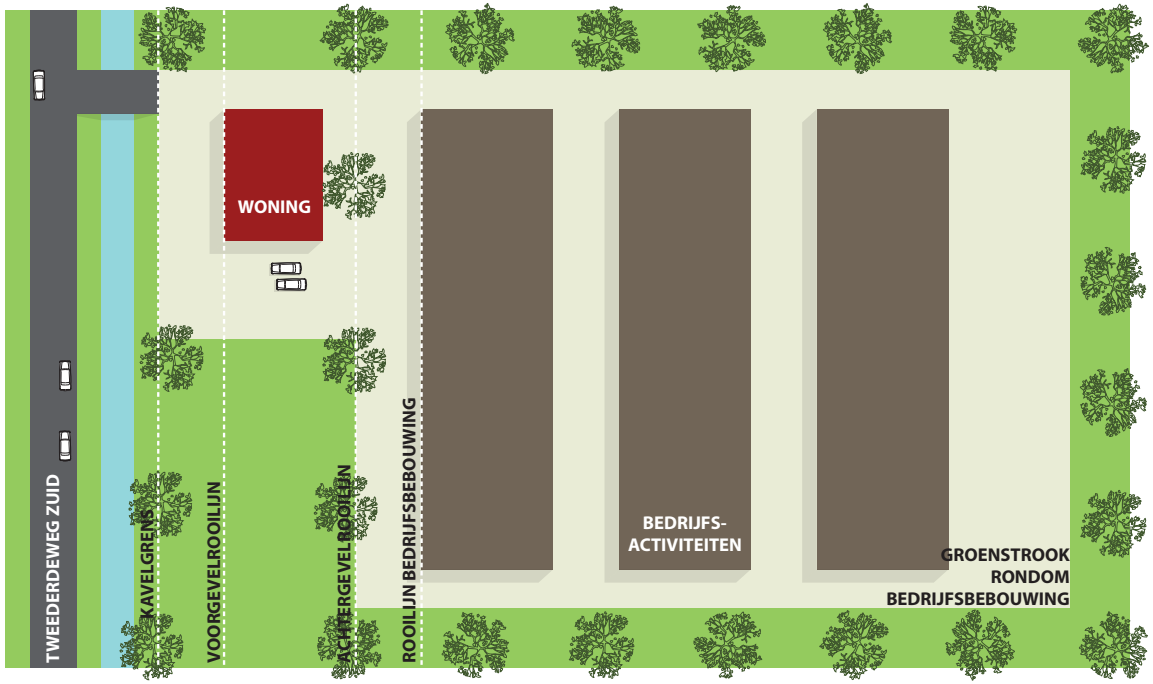
Indien dit pilotproject leidt tot de wens om meer ontwikkelingsmogelijkheden te bieden, dan zal de plaats van deze nieuwe ontwikkeling moeten voldoen aan;

- de minimale afstand tussen de (woningen van) bedrijven onderling is 480 meter.
- de breedte van een kavel is maximaal 160 meter
- bedrijven kunnen dus niet tegenover elkaar worden geplaatst.

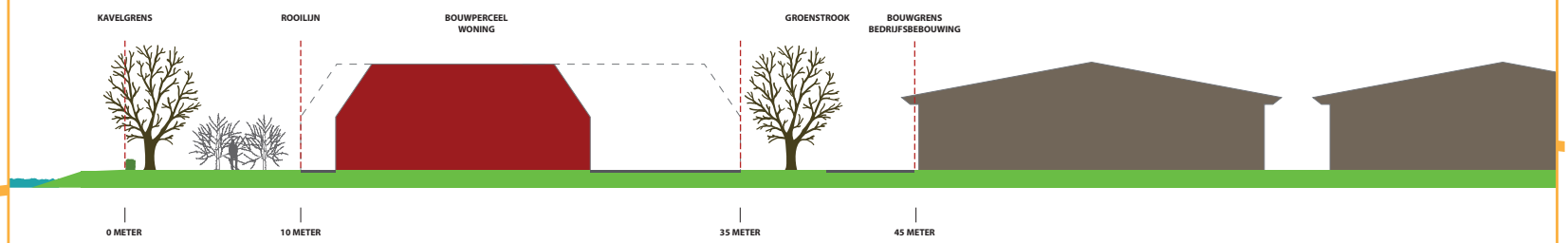
Zo is een minimum openheid van het landschap gegarandeerd.



3 BEELDKWALITEIT



Principeplattegrond



Principeprofiel



3.3 KAVELOPZET

Als gevolg van de ontginningsstrategie is in het verleden een regelmatige verkaveling ontstaan, met kavels van 160 breed. Deze maatvoering blijft het kader voor de geplande bebouwing. De maximale breedte van een kavel is dus 160 meter, de diepte van de kavels is variabel.

Door de schaalvergroting staat het achtererf (werkgedeelte) van boerenbedrijven steeds meer los van het representatieve woongedeelte. Deze verschil tussen twee delen is uitgangspunt bij het huidige voorstel.
In de eerste zone langs de Tweederdeweg, de zogenaamde multifunctionele zone is ruimte voor woonhuizen, (sier-)tuinen waterberging en andere niet-bedrijfsfuncties.
De woningen staan tussen 10 en 35 meter vanaf de voorste kavelgrens. De woningen hoeven niet per se in de voorgevellijn te staan.

De huidige erven zijn alleen in de multifunctionele zone en een klein gedeelte van het daarachtergelegen terrein voorzien van erfbeplanting. Langs de wegen is wel beplanting aanwezig. Dit behoudt de openheid in de lengterichting van de wegen.

Het bedrijfsdeel bevindt zich achter de multifunctionele zone op minimaal 45 meter achter de voorste kavelgrens.
Het is mogelijk om een eigen, aparte toegang tot het agrarische erf te realiseren. Beplanting versterkt de structuur (laan van bomen) filtert het beeld van grote stallen en kuilbulten. In bijlage 1 wordt groen gestimuleerd, niet verplicht gesteld. Aan de ondernemers wordt in bijlage 2 door middel van een verklaring gevraagd uitvoering aan deze landschappelijke inpassing te geven.

3.4 BEELDKWALITEIT BEBOUWING

Het uitgangspunt voor de nieuwe bebouwing is een Neo-Veenkoloniale bouwstijl. Dit wil zeggen dat de bebouwing zowel aansluiting vind bij bebouwingskenmerken van de bestaande veenkoloniale bebouwing, als bij moderne kenmerken.

De oorspronkelijke streekeigen bebouwing kenmerkt zich onder andere door de bouw in één bouwlaag met een forse kap, verticale geleding en eenvoudige detaillering. Het woonhuis heeft een oriëntatie naar de weg.
De moderne uitstraling is een eigentijdse bewerking in detail, materiaal en bouwvorm van deze oorspronkelijke bouwwerken. Een beeldbepalend element waarbij dit goed tot uitdrukking komt is bijvoorbeeld het golvende dak van zowel woonhuis als van de bedrijfsbebouwing aan de Tweederdeweg Zuid. De architectuur van de bedrijfsbebouwing en het woonhuis zijn aan elkaar gerelateerd, maar kunnen van elkaar verschillen.
De kap aan de Tweederdeweg Zuid heeft een flauwe dakhelling in diverse richtingen en dient golvend en eenduidig uitgevoerd te worden.

Het woonhuis
De materialen die voor de gevels van de woning gebruikt worden zijn in hoofdzaak traditioneel. De gevels worden uitgevoerd in metselwerk, eventueel onderbroken met andere materialen. Het gevelmetselwerk moet opgetrokken zijn in een bruine of rode kleur eventueel in combinatie met hout.

Het dak van de woning heeft een moderne uitstraling. Deze kan worden gerealiseerd door toepassing van moderne materialen en / of door modern gebruik van traditionele materialen, zoals pannen. Rietafdekking is niet toegestaan. Het dak moet uitgevoerd worden in donkere kleurstellingen.



3 BEELDKWALITEIT



Impressie golvend dak met overstekken

SKETS architectuurstudio



Referentie bebouwing en inrichting erf

SKETS architectuurstudio

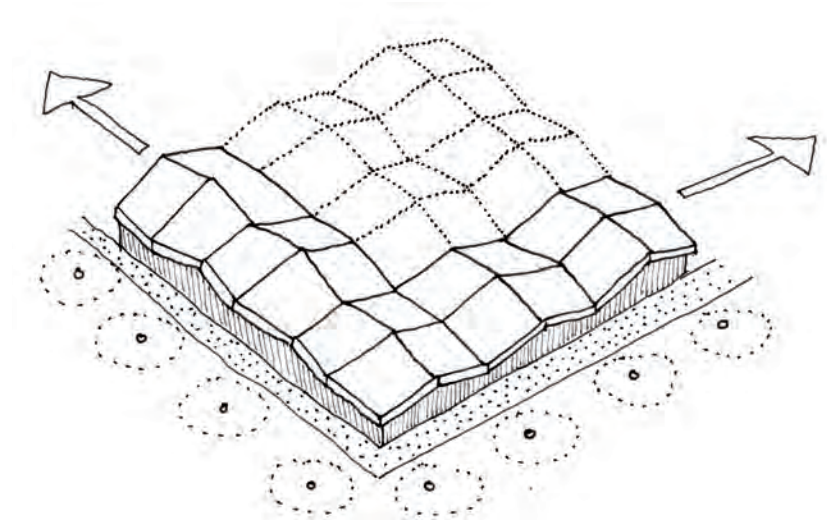


Bedrijfsbebouwing

De bedrijfsbebouwing dient te passen in het landschap. Het is hierom van belang dat er zorg wordt besteed aan zorgvuldige inpassing van stallen, schuren en andere opslagfuncties of bebouwing op het achtererf.
De verhoudingen (onder andere de hoogte) van grote bebouwing dienen aan te sluiten de streekeigen schaal, bijvoorbeeld door grote bebouwing te verdelen in kleine segmenten. De architectuur van de bedrijfsbebouwing is gerelateerd aan de overige bebouwing op het erf. Details dienen eenvoudig en zorgvuldig worden uitgevoerd.
De hoofdmassa dient eenvoudig opgezet te zijn en kent een eenvoudig eenduidige plattegrond.
De gevels van de bedrijfsbebouwing hebben een donkere of een metaalachtige niet glanzende kleur.

Deuren en gaten in de gevel zijn in de oorspronkelijke bebouwing elementen die het beeld van de boerderij bepalen. Bij de nieuwe bedrijfsbebouwing maken deze qua plaats, kleur en detaillering deel uit van de architectuur van het geheel ofwel de uitstraling van deze elementen is bescheiden.
Bedrijfsdaken zijn donkerder van kleur en glimmen evenmin. Zonnecollectoren (glimmend) op de daken zijn toegestaan, mits passend bij de uitstraling van het dak.

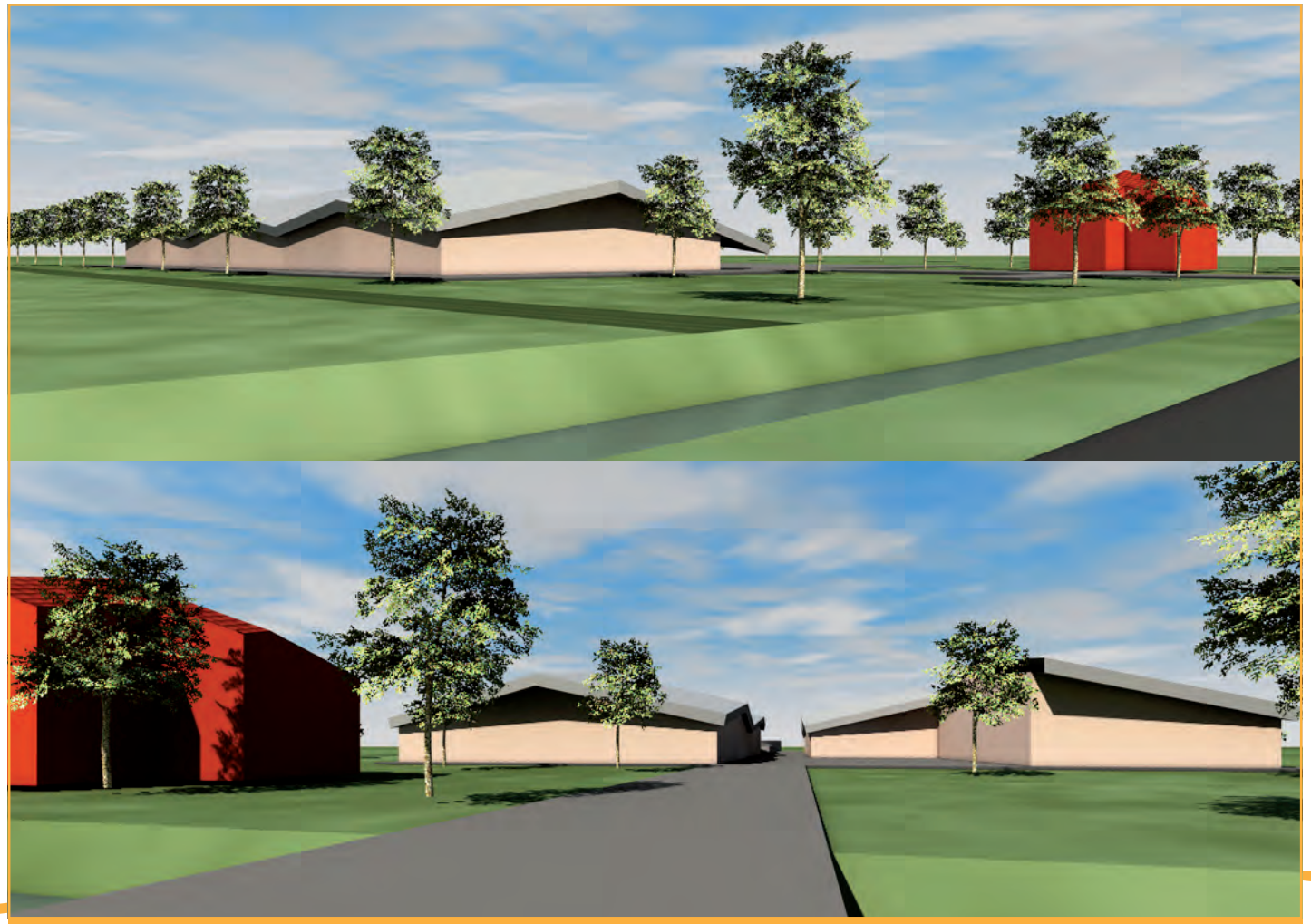
De gevels van de bedrijfsbebouwing dienen qua kleur zo veel mogelijk eenduidig worden uitgevoerd. De gevels hebben een bescheiden expressie en hebben een metaalachtige uitstraling of een donkere kleur. Dakvlakken hebben een donkere kleurstelling. Kozijnen als witte accenten in de gevels zijn toegestaan. Geen opvallende kleuraccenten voor de plint of dakrand toepassen.



Schets golvende daken SKETS architectuurstudio



4 CRITERIA



Impressie bebouwingsmassa

SKETS architectuurstudio



4.1 LIGGING

De gemeente Borger - Odoorn streeft voor dit pilotproject naar hoogwaardige architectuur. Gezien het experimentele karakter stellen we hierbij voor om welstandelijk gezien een bijzonder welstandsregiem te hanteren.

LIGGING	
Positionering in landschap	Onderlinge afstand tussen bedrijven minimaal 480 meter. Breedte van een bedrijf maximaal 160 meter.
Positionering footprint op kavel	Afstand voorgevelrooilijn tot voorste kavelgrens 10 meter. Afstand achtergevelrooilijn tot voorste kavelgrens 35 meter. Bedrijfsbebouwing minimaal 45 meter ten opzichte van voorste kavelgrens. Bedrijfsgebouwen zijn bij voorkeur in de lengterichting van de kavel gesitueerd. Zie illustratie pagina 12.
Randen	Er is een onbebouwde strook van minimaal 10 meter rond de bedrijfsbebouwing. Schuttingen zijn niet toegestaan.
Oriëntatie	Woning is op weg georiënteerd.

4.2 MASSSA EN VORM

MASSA EN VORM	
Hoofdmassa	Fysiek onderscheid tussen woning en bedrijfsbebouwing aanbrengen. De hoofdmassa van de bedrijfsbebouwing, het woonhuis en de inrichting vormt per kavel een architectonische eenheid. De bebouwing in de multifunctionele zone heeft samenhang met andere bebouwing aan de weg.
Lagen	Hoogte woning maximaal anderhalf laag met grote kap. Hoogte bedrijfspanden maximaal 1 laag met kap.
Dakvorm	Zowel woning als bedrijfsbebouwing aan de Tweederdeweg Zuid golvende kap met meerdere dakvlakrichtingen. De kap is beelddominant. Duidelijke dakbeëindiging verplicht, overstekken zijn gewenst. De dakvlakken hebben een flauwe hellingshoek.
Nokrichting	Nokrichtingen van zowel de daken van de woning als de daken van bedrijfsbebouwing sluiten aan op het principe van golvende daken; gevarieerde nokrichting
Stijl	Neo-Veenkoloniale bouwstijl; dit wil zeggen zowel aansluiting bij veenkoloniale bebouwingskenmerken, als bij moderne kenmerken.



4 CRITERIA



Verticale geleding en streekeigen bebouwing



Referentie uitstraling woning SKETS architectuurstudio



Voorbeeld materiaalgebruik



Voorbeeld monoliet en uitsparingen



4.3 DETAILLERING

DETAILLERING	
Samenhang	Detaillering van bedrijfsbebouwing, het woonhuis en eventuele silo's op elkaar afstemmen.
Stijl	Eenvoudig en eigentijds. De bouwstijl sluit aan bij streekkenmerkende bebouwing: bouwlaag met forse kap, verticale geleding en eenvoudige detaillering. Detaillering moet vanuit de totaalvisie overtuigend zijn.
Geleding	Het woonhuis kent een gevelopbouw met verticale geleding.

4.4 KLEUR EN MATERIAALGEBRUIK

KLEUR EN MATERIAALGEBRUIK	
Samenhang	Kleur en materiaalgebruik van gebouwen en silo's op elkaar afstemmen.
Gevels woonhuis	Rood of aardetintkleurig metselwerk. Eventueel in combinatie met houten geveldelen
Gevels bedrijfsbebouwing	Eenduidig uitgevoerd. Donkere metaalachtige kleur.
Dak woonhuis	Moderne uitstraling. Daken uitgevoerd in een donkere kleurstelling en een niet glanzend materiaal. Rietafdekking niet toegestaan. Toepassing zonnecollectoren mogelijk.
Dak bedrijfsbebouwing	Dak van bedrijfsbebouwing past in het ensemble van het geheel. Daken uitgevoerd in een donkere kleurstelling en een niet glanzend materiaal. Rietafdekking en hoogglanzende pannen niet toegestaan. Toepassing zonnecollectoren mogelijk.
Reclame-uitingen	Zie welstandsnota Gemeente Borger-Odoorn

BIJLAGE I

INRICHTING ERVEN



Voorbeeldinrichting groen



Moestuin



Voorbeeld transparante groenstrook



BIJLAGE INRICHTING ERVEN

In deze bijlage willen we een aantal zaken benadrukken die betrekking hebben op het groen op eigen kavel. Een passende groene inrichting kan zorgen voor ordening (hagen, bomenrijen), transparantie (een doorzichtig scherm van bomen), bescherming en voor een prettige inrichting (sfeer) die aansluit bij de menselijke maat.

De beplanting is zeer belangrijk voor de uitstraling van het geheel. Wij willen op goede wijze beplanting toepassen positief stimuleren. Dit betekent dat hier geen verplichting aan wordt gesteld.

Groen
Op de tekeningen van op pagina 8, 10 en 18 zijn bomenrijen aangegeven die structuur geven aan de opzet voor dit gebied.
Met name de bomenrijen op de kavelgrens, en de bomenrijen tussen de multifunctionele zone (met wonen en tuinen) en de zone met bedrijfsgebouwen kunnen deze nieuwe opzet karakter verlenen. De bomenrijen dwars op de Tweederdeweg Zuid kunnen het aanzicht vanaf de openbare weg op de bedrijfsbebouwing verzachten.

Op de erven van boerderijen is van oudsher sprake van een hoge mate van samenhang tussen de daarop aanwezige bebouwing en het aangrenzende landschapstype. Erven zijn van oorsprong ingedeeld in het voorerf en achtererf. De indeling in dit plan sluit hier op aan.

De tuin aan voorzijde dient als intermediair tussen de kavels met woning en bedrijf en het meer open agrarische landschap.
Het voorerf wordt van oudsher gebruikt voor (sier-)moestuinen en bloementuinen. Vaak plant men tuinen aan met rododendrons, fruitbomen en hagen.

Een groenstrook geeft de overgang aan tussen voor- en achtererf. Deze strook kan bestaan uit een bomenrij, aangevuld met hagen, onderbegroeiing et cetera.

In de onbebouwde strook aan de zijkanten van de kavel gaat de voorkeur uit naar een transparante invulling met streekeigen bomen. Het is geen doel om de grootschalige bebouwing te camoufleren.

Verlichting en andere elementen op het erf.
Voor elementen als reclame en verlichting is het aan te bevelen om aan te sluiten bij de neo-veenkoloniale stijl zoals deze bij de bedrijfsbebouwing is toegepast. Dit wil zeggen een moderne uitstraling van bestaande traditionele types.

Voor reclameuitingen wordt verwezen naar de welstandsnota van de gemeente.

Het is van belang de buitenverlichting zorgvuldig te plaatsen. Het is aan te bevelen om aansluiting te vinden bij de opzet van het bedrijf en de inrichting van de kavel, het aantal lichtpunten te beperken en rekening te houden met de richting van de verlichting door een zorgvuldige keuze van de armaturen.



BIJLAGE II

VERKLARING



VERKLARING

Wij,

akkerbouwbedrijf Schipper-Elberse;
melkveehouderij Van der Meer;
pluimveebedrijf Jansen;
initiatiefnemer energiebouwblok

verklaren

uitvoering te geven aan de landschappelijke inpassing zoals is omschreven in dit beeldkwaliteitsplan, met name de tekeningen van paragraaf 2.2, hoofdstuk 3 en bijlage I.'

Datum: 24-11-10

Handtekening (Schipper-Elberse):

Datum: 24-11-10

Handtekening (Van der Meer):

Datum: 24-11-10

Handtekening (Jansen):

Datum:

Handtekening (initiatiefnemer energiebouwblok):

VERNIEUWEND
IN HET VORMGEVEN
VAN NEDERLAND

Bijlage 6 planMER

PLANMER BEDRIJFSLOCATIES
TWEEDERDEWEG ZUID NIEUW BUINEN

GEMEENTE BORGER-ODOORN

12 januari 2012
075951734:0.19 - Definitief
110312.000238.001

ARCADIS

Inhoud

Samenvatting 3

1 Inleiding 16
1.1 Het initiatief 16
1.1.1 Het gehele initiatief 16
1.1.2 Planologische stand van zaken van het gehele initiatief 19
1.1.3 Het voornemen 21
1.2 M.e.r.-plicht, aanpak voor Nieuw Buinen 26
1.3 Betrokken partijen 28
1.4 Overzicht procedure 28
1.4.1 M.E.R.-procedure 28
1.4.2 Overige procedures 30
1.5 Consultatie over het planmer 30
1.6 Leeswijzer 30

2 Achtergrond, probleemstelling- en doelstelling 31
2.1 Achtergrond en probleemstelling 31
2.2 Doelstelling 31
2.2.1 Ondernemersperspectief 31
2.2.2 Gemeentelijk perspectief 32
2.2.3 Doelstelling in een ruimer perspectief 33

3 Beleid, wet- en regelgeving 35
3.1 Planologisch kader 35
3.1.1 Omgevingsvisie provincie Drenthe 35
3.1.2 Gemeentelijke structuurvisie 38
3.2 Bescherming van Natura 2000-gebieden 40
3.2.1 Algemeen 40
3.2.2 Veehouderijen en bescherming van de natura 2000-gebieden 41
3.3 Wet Geurhonder en veehouderij 42
3.4 Overzicht kaderstellend beleid en wetgeving 43
3.4.1 Europees niveau 43
3.4.2 Landelijk niveau 45
3.4.3 Provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau 49

4 Referentiesituatie, milieugebruiksruimte en alternatieven 51
4.1 Referentiesituatie 51
4.1.1 Huidige situatie 51
4.1.2 Autonome ontwikkeling 52
4.2 Milieugebruiksruimte 52
4.2.1 Stikstof 52
4.2.2 Geur 53
4.2.3 Fijn stof 56
4.3 Alternatieven 58

4.3.1 Basisalternatief 58
4.3.2 Termijnalternatief 59
4.3.3 Worst-case alternatief 59
4.3.4 Overzicht alternatieven 59

5 Gebieds- en effectbeschrijving 64
5.1 Inleiding 64
5.1.1 Plangebied en studiegebied 64
5.1.2 Planhorizon 64
5.1.3 Effectcriteria 64
5.2 Natuur 65
5.3 Geur 76
5.4 Fijn stof 81
5.5 Landschap, cultuurhistorie en archeologie 83
5.5.1 Landschap 83
5.5.2 Cultuurhistorie en archeologie 85
5.6 Verkeer en Vervoer 88
5.7 Bodem en water 91
5.8 Gezondheid 93
5.9 Duurzaamheid 97
5.10 Gevoeligheidsanalyse windpark Oostermoer en De Drentse Monden 98

6 Vergelijking van de alternatieven 101

7 Conclusies en aanbevelingen 105
7.1 Conclusies 105
7.2 Aanbevelingen 105

Bijlage 1 Consultatie: verwerking in planMER 107

Bijlage 2 Passende Beoordeling Natura 2000 115

Bijlage 3 Natuurtoets 116

Bijlage 4 Verklarende woordenlijst 117

Bijlage 5 Literatuurlijst 118

Colofon 119

Samenvatting

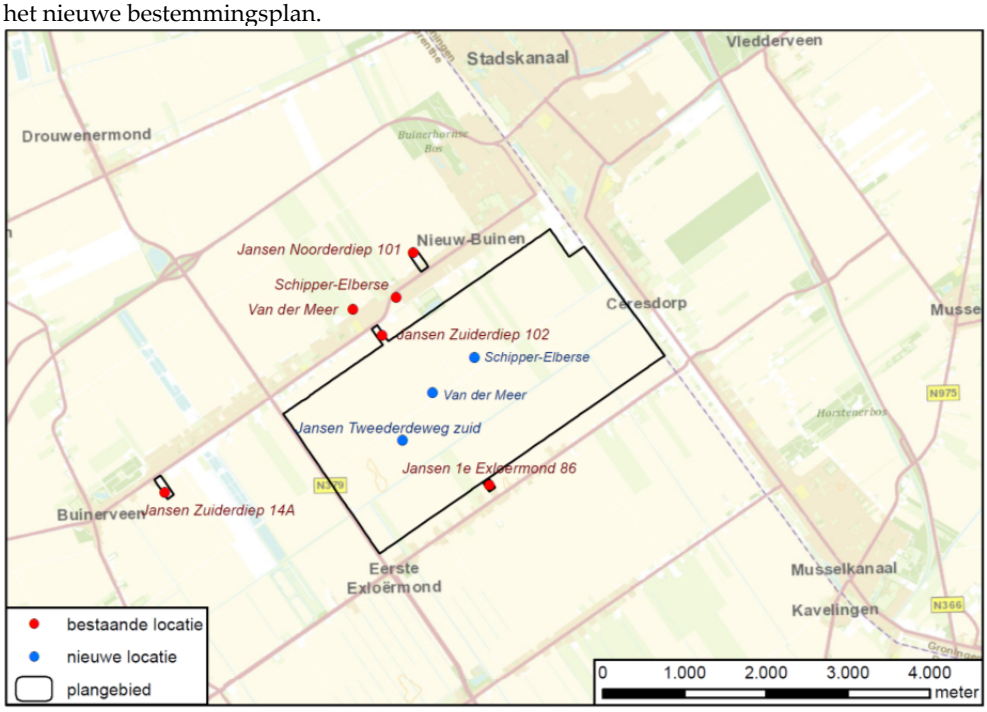
Het project Nieuw Buinen Tweederdeweg Zuid
Vier agrarische bedrijven (Van der Meer, Schipper-Elberse, Jansen en Pegge) hebben gezamenlijk het initiatief genomen om hun bedrijven te verplaatsen naar een nieuwe locatie gelegen aan de Tweederdeweg Zuid te Nieuw-Buinen (verder te noemen: 'project Nieuw-Buinen'). Het vestigen van een vergistingsinstallatie maakt onderdeel uit van het gehele initiatief.

Om het geheel, de vier verplaatsers, de herontwikkeling van de oude locaties en het energiebouwblok, mogelijk te maken moet de gemeente Borger-Odoorn nieuwe bestemmingsplannen vaststellen. Voor melkveebedrijf Peggge, melkveebedrijf Van der Meer en akkerbouwbedrijf Schipper-Elberse zijn reeds bestemmingsplannen in procedure gebracht en inmiddels onherroepelijk geworden. In deze zogenaamde postzegel-bestemmingsplannen voor Van der Meer en Schipper-Elberse is zowel de oude als nieuwe locatie geregeld.

Perspectiefplan Boeren Nieuw Buinen
Het nieuwe bestemmingsplan (perspectiefplan Boeren Nieuw Buinen genoemd) maakt de verplaatsing van vier pluimveelocaties (Zuiderdiep 14a, Zuiderdiep 102, Eerste Exloërmond 86 en Noorderdiep 101) van initiatiefnemer Jansen naar de Tweederdeweg Zuid mogelijk. In het bestemmingsplan treft de gemeente een planologische voorziening om de agrarische activiteiten op Zuiderdiep 14a en Eerste Exloërmond 86 na een termijn van vijf jaar te beëindigen. Voor de locatie Noorderdiep 101 geldt dat uiterlijk vijf jaar na van kracht worden van het bestemmingsplan de locatie bestemd wordt voor agrarisch gebruik zonder veehouderij. De locatie Zuiderdiep 102 wordt direct wegbestemd via het bestemmingsplan. Ook biedt het nieuwe bestemmingsplan mogelijkheden voor het vestigen van een vergistingsinstallatie op Tweederdeweg Zuid. Ondanks het feit dat er voor melkveebedrijf Van der Meer en akkerbouw Schipper-Elberse reeds bestemmingsplannen in procedure zijn gebracht en inmiddels onherroepelijk zijn geworden, zijn de nieuwe locaties aan de Tweederdeweg Zuid voor beide initiatiefnemers desondanks ook onderdeel van het nieuwe bestemmingsplan. Gezien de reacties op het voorontwerp-bestemmingsplan dat van 14 juli tot 12 september 2011 ter inzage heeft gelegen, zal in het ontwerp-bestemmingsplan voor akkerbouwbedrijf Schipper-Elberse en melkveebedrijf Van der Meer de mogelijkheid tot het vestigen van intensieve veehouderij worden verwijderd. Tevens zal voor het akkerbouwbedrijf veehouderij worden uitgesloten en de mogelijkheid voor uitbreiding van bebouwing wordt beperkt door een 'enge' begrenzing. Deze 'enge' begrenzing is niet van toepassing op het bouwblok van Van der Meer aan de Tweederdeweg Zuid. Van der Meer heeft derhalve de mogelijkheid tot uitbreiding.

Voor de onderdelen Jansen, Van der Meer en de vergistingsinstallatie is dit planMER geschreven. In onderstaande afbeelding staat het plangebied weergegeven dat geldt voor het initiatief van verplaatsingen en het vestigen van een vergistingsinstallatie. Dit

plangebied wordt gehanteerd voor het planMER en komt overeen met de begrenzing van het nieuwe bestemmingsplan.



In onderstaande tabel is een overzicht gegeven over de planologische stand van zaken van het gehele initiatief.

Bouwblok	Planologisch status	In nieuw bestemmingsplan opnemen en wijze waarop
Jansen Zuiderdiep 14a (Hospers)	Bestaand recht.	Ja, in het nieuwe bestemmingsplan blijft deze locatie onder voorwaarden van mitigerende maatregelen via een **voorlopige agrarische bestemming** nog 5 jaar agrarisch bestemd (als intensieve veehouderij zonder fysieke uitbreidingsmogelijkheden).Bestemming wordt dan automatisch omgezet in woonbestemming (uit te werken).
Jansen Zuiderdiep 102 (Corzaan)	Bestaand recht.	Ja, het wegbestemmen wordt feit via het perspectiefplan Boeren Nieuw Buinen (bestemmingsplan).
Jansen Eerste Exloërmond 86	Bestaand recht	Ja, in het nieuwe bestemmingsplan blijft deze locatie onder voorwaarden van mitigerende maatregelen via een **voorlopige agrarische bestemming** nog 5 jaar agrarisch bestemd (als intensieve veehouderij zonder fysieke uitbreidingsmogelijkheden), daarna wordt deze opgeheven (omgezet in agrarisch gebied met landschappelijke waarden zonder bouwblok).
Jansen Noorderdiep 101	Bestaand recht	Ja, in het nieuwe bestemmingsplan blijft deze locatie onder voorwaarden van mitigerende maatregelen via een **voorlopige agrarische bestemming** nog 5 jaar agrarisch bestemd (als intensieve veehouderij zonder fysieke uitbreidingsmogelijkheden), daarna wordt de locatie bestemd voor agrarisch gebruik zonder veehouderij.
Jansen Tweederdeweg Zuid	Op basis van het vigerende plan niet mogelijk	Ja, betreft verplaatsingslocatie voor pluimveehouderij. De locatie is opgenomen in het perspectiefplan Boeren Nieuw Buinen (bestemmingsplan).

Bouwblok	Planologisch status	In nieuw bestemmingsplan opnemen en wijze waarop
Van der Meer Noorderdiep	Bestaand recht voor bepaalde tijd	Nee, er is in het inmiddels vigerende bestemmingsplan een voorlopige bestemming opgenomen voor de periode van 5 jaar. In die periode kunnen de aanwezige agrarische activiteiten voortgezet worden. Na 5 jaar wordt de bestemming automatisch omgezet in een uit te werken woonbestemming. Om juridische redenen kan dit perceel niet opgenomen worden in het perspectiefplan Boeren Nieuw Buinen (bestemmingsplan).
Van der Meer Tweederdeweg Zuid	Bestaand recht	Ja. het bouwperceel krijgt de bestemming agrarisch gebruik met grondgebonden veehouderij. De eerder onbedoeld veronderstelde mogelijkheid voor intensieve veehouderij in het potzegelbestemmingsplan en voorontwerp bestemmingsplan komt te vervallen.
Schipper-Elberse Noorderdiep	Bestaand recht voor bepaalde tijd	Nee, er is in het inmiddels vigerende bestemmingsplan een voorlopige bestemming opgenomen voor de periode van 5 jaar. In die periode kunnen de aanwezige agrarische activiteiten voortgezet worden. Na 5 jaar wordt de bestemming automatisch omgezet in een uit te werken woonbestemming. Om juridische redenen kan dit perceel niet opgenomen worden in het perspectiefplan Boeren Nieuw Buinen (bestemmingsplan).
Schipper-Elberse Tweederdeweg Zuid	Bestaand recht.	Ja, het bouwperceel krijgt de bestemming agrarisch gebruik zonder veehouderij. De eerder onbedoeld veronderstelde mogelijkheid voor veehouderij in het potzegelbestemmingsplan en voorontwerp bestemmingsplan komt te vervallen.
Pegge Tweederdeweg Zuid	Bestaand recht	Nee, valt buiten de plangrens van het perspectiefplan Boeren Nieuw Buinen (bestemmingsplan).
Vergistingsinstallatie Tweederdeweg Zuid	Op basis van het vigerende plan niet mogelijk	Ja, is onderdeel van het perspectiefplan Boeren Nieuw Buinen (bestemmingsplan).

Voornemen

Het voornemen bestaat uit de (gefaseerde) verplaatsing van pluimveebedrijf Jansen naar de Tweederdeweg Zuid. Ook de verplaatsing van het melkveebedrijf van Van der Meer en akkerbouwbedrijf Schipper-Elberse zijn onderdeel van het voornemen ((intensieve) veehouderij bestemming verwijderd). Daarnaast wordt er een energiebouwblok (vergistingsinstallatie) gerealiseerd aan de Tweederdeweg Zuid.

De ontwikkeling van melkveebedrijf Pegge is planologisch bestemd en in werking en maakt geen deel meer uit van het voornemen in dit planMER.

Pluimveebedrijf Jansen, melkveebedrijf Van der Meer en het energiebouwblok zijn m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten (m.e.r. = milieueffectrapportage – de procedure). De effecten van het pluimveebedrijf Jansen, melkveebedrijf Van der Meer en het energiebouwblok worden dan ook beschreven in dit planMER.

Verwacht mag worden dat de verplaatsing van het akkerbouwbedrijf Schipper-Elberse geen effecten met zich meebrengt voor wat betreft stikstof en geur en dat ook de effecten op de overige thema's zeer beperkt zijn. De verplaatsing is ook geen m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteit en is planologisch al bestemd. Het nieuwe bestemmingsplan zorgt voor een verdere planologische beperking (geen mogelijkheid voor omschakeling naar intensieve

veehouderij). De effecten van de verplaatsing van akkerbouwbedrijf Schipper-Elberse zijn dan ook geen onderdeel van de effectbeschrijving in dit planMER.

Milieueffectrapportage

Voor enkele onderdelen van het voornemen is sprake van de plicht tot milieueffectrapportage (m.e.r.) of de plicht om te beoordelen of m.e.r. nodig is. Het bestemmingsplan is als plan m.e.r.-plichtig, omdat deze kaders stelt aan m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten. Daarnaast is de pluimveehouderij m.e.r.-plichtig. Waarschijnlijk is de vergistingsinstallatie niet m.e.r.-beoordelingsplichtig, maar deze is voor de zekerheid wel behandeld in dit MER. De eerste stap in de m.e.r.-procedure is het uitbrengen van een startnotitie. Nadat de gemeente Borger-Odoorn in 2009 aan de hand van een startnotitie milieueffectrapportage advies heeft ingewonnen (o.a. van de onafhankelijke Commissie voor de milieueffectrapportage), is medio 2011 een gecombineerd planMER/besluitMER uitgebracht. Bij nader inzien is die keuze voor deze combi verwarrend geweest, omdat de eisen voor planMER en besluitMER verschillend zijn. Dit blijkt ook uit het advies van de Commissie voor de m.e.r. over dit combi-MER (6 oktober 2011, nr. 2306-78). Besloten is om gekoppeld aan de besluitvorming van het bestemmingsplan een planMER op te stellen, het voorliggende document. In het kader van de vergunningverlening voor pluimveebedrijf Jansen zal een besluitMER worden opgesteld.

Doordat het planMER ter onderbouwing dient van het bestemmingsplan, zijn daarin de milieueffecten van het plan en eventuele alternatieven inzichtelijk gemaakt. Een ieder kan op het bestemmingsplan en op het MER zijn zienswijzen indienen.

Achtergrond en probleemstelling

In Nieuw-Buinen hebben de ondernemers Van der Meer, Schipper-Elberse en Jansen gezamenlijk gekeken naar de eigen situatie en het initiatief genomen om onderzoek te doen naar de mogelijkheden voor verplaatsing. Reden is dat agrarische bedrijven in het algemeen te maken hebben met veranderingen in economische omstandigheden en de wet- en regelgeving. Nieuwe ontwikkelingen, bijvoorbeeld uitbreiding van het bedrijf, zijn op huidige locaties vaak niet mogelijk. De locaties zijn gelegen nabij burgerwoningen, de maximale groei is bereikt (normering voor geur en geluid) en/of er is letterlijk geen ruimte meer op de locatie. Dit beperkt de bedrijven in groei of zelfs in het voortbestaan (rendabele bedrijfsvoering). Verplaatsen is een mogelijkheid om te kunnen blijven bestaan en zelfs te groeien. De overheden (rijk, provincie en gemeente) stimuleren en ondersteunen dergelijke initiatieven.

Doelstellingen ondernemers, gemeente en in ruimer perspectief

De ondernemers zijn door de beschreven omstandigheden en problemen gekomen tot het initiatief om aan de Tweederdeweg Zuid te Nieuw-Buinen hun verplaatsingen te realiseren. Gezocht is naar innovatieve oplossingen om de bedrijven op een locatie samen te brengen en de verplaatsing te financieren. Zo is het plan om een energiebouwblok te realiseren, mede voor het verwerken van eigen afvalstoffen (mest) en het opwekken van energie, ontstaan. Tevens wordt gezocht naar mogelijkheden voor herontwikkeling van de oude locaties.

De gemeente Borger-Odoorn is vanwege haar bereidheid om planologisch medewerking te verlenen en een bestemmingsplan op te stellen mede-initiatiefnemer. Tevens begeleidt zij de ondernemers en vervult zij de rol van bevoegd gezag als het gaat om de vergunningverlening. De gemeente doet mee omdat het verplaatsen van de bedrijven past in haar (toekomst)visie. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om het benutten van de ruimte (Tweederdeweg Zuid) voor de landbouw en nieuwe economische activiteiten. Maar ook het ontlasten (geur, lucht en verkeer) van het dorpslint. De gemeente staat met de ontwikkeling van het gebied niet alleen de realisatie van de verplaatsers en het energiebouwblok voor ogen, maar heeft ook de wens dat op termijn zich in het gebied nog meer bedrijven gaan vestigen.

Referentiesituatie

De referentiesituatie bestaat uit de huidige situatie + autonome ontwikkeling. Het voornemen is door middel van alternatieven vergeleken met deze referentiesituatie.

Huidige situatie

De huidige situatie die relevant is voor dit planMER is in onderstaande tabellen weergegeven. Dit is de huidige stalbezetting (met uitzondering van Zuiderdiep 102) van het pluimveebedrijf Jansen en het melkveebedrijf van Van der Meer op de huidige locaties.

Locatie	Huidige situatie vergund aantal vleeskuikens
Zuiderdiep 14a (Hospers)	32.000 stuks
Zuiderdiep 102 (Corzaan)	28.000 stuks*
Eerste Exloërmond 86	60.000 stuks
Noorderdiep 101	120.000 stuks
Tweederdeweg Zuid	0 stuks
Totaal	240.000 stuks

* *28.000 stuks vergund, momenteel niet aanwezig (Na contact met de gemeente en Dhr. Jansen is gebleken dat de stallen op de locatie Zuiderdiep 102 per direct opgevuld kunnen worden met vleeskuikens. Derhalve is de locatie Zuiderdiep 102 meegenomen als onderdeel van de referentiesituatie).*

Locatie	Huidige situatie vergund aantal melkvee
Van der Meer Noorderdiep	76 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar 37 vrouwelijk jongvee tot 2 jaar
Van der Meer Tweederdeweg Zuid	0 stuks

Autonome ontwikkeling

Een voor dit planMER relevante autonome ontwikkeling is dat binnen enkele jaren alle bovenvermelde stallen moeten voldoen aan de AMvB-huisvesting. De referentie bestaat derhalve uit de huidige vergunde veebezetting, met inachtname dat de stallen waarin deze is gehuisvest, voldoet aan de normen van de AMvB-huisvesting.

In het plangebied speelt ook een ander initiatief namelijk het windpark De Drentse Monden. Voor het windpark Oostermoer en De Drentse Monden is een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd in het planMER. In deze gevoeligheidsanalyse wordt ingegaan op mogelijke

cumulatie van effecten met de bedrijfsverplaatsingen Van der Meer en Jansen en de ontwikkeling van het energiebouwblok.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de huidige situatie en referentiesituaties die in dit MER zijn gehanteerd.

Alternatief	Locatie	Aantal dieren	Capaciteit ton/jaar
Huidige situatie vergund + AMvB-huisvesting **Referentie voor alle thema's in dit planMER (m.u.v. de Passende Beoordeling voor het planMER)**	Zuiderdiep 14a	32.000 vleeskuikens	
	Zuiderdiep 102	28.000 vleeskuikens	
	Eerste Exloërmond 86	60.000 vleeskuikens	
	Noorderdiep 101	120.000 vleeskuikens	
	Tweederdeweg Zuid: pluimvee	0	
	Tweederdeweg Zuid: vergister		0
	Van der Meer Noorderdiep	76 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar 37 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	
	Van der Meer Tweederdeweg Zuid	0	
Huidige situatie vergund (huidige stalsystemen) **Referentie voor Passende Beoordeling op planMER niveau voor een bestemmingsplan**	Zuiderdiep 14a	32.000 vleeskuikens	
	Zuiderdiep 102	28.000 vleeskuikens	
	Eerste Exloërmond 86	60.000 vleeskuikens	
	Noorderdiep 101	120.000 vleeskuikens	
	Tweederdeweg Zuid: pluimvee	0	
	Tweederdeweg Zuid: vergister		0
	Van der Meer Noorderdiep	76 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar 37 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	
	Van der Meer Tweederdeweg Zuid	0	
Vergund 2004 (toemailge stalsystemen) **Referentie voor Passende Beoordeling op het niveau voor een vergunningsaanvraag**	Zuiderdiep 14a	32.000 vleeskuikens	
	Zuiderdiep 102	28.000 vleeskuikens	
	Eerste Exloërmond 86	70.000 vleeskuikens	
	Noorderdiep 101	95.000 vleeskuikens	
	Tweederdeweg Zuid: pluimvee	0	
	Tweederdeweg Zuid: vergister		0

Alternatief	Locatie	Aantal dieren	Capaciteit ton/jaar
	Van der Meer Noorderdiep	76 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar 37 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	
	Van der Meer Tweederdeweg Zuid	0	

Milieugebruiksruimte

In dit planMER is in beeld gebracht hoeveel groei er mogelijk is vanuit milieueisen voor stikstof, geur en fijn stof. Dit wordt ook wel aangeduid met de term "milieugebruiksruimte".

Stikstof

Voor de ammoniakuitstoot, een verzurende stof die als onderdeel van de neerslag aan stikstof natuurgebieden belast, geldt vooral de eis dat Europees beschermde Natura 2000-gebieden niet significant aangetast mogen worden. De achtergrondbelasting (het totaal van de neerslag aan stikstof) is zo hoog, dat er geen gram bij mag. Om die reden kan het initiatief de uitstoot aan stikstof niet uitbreiden, tenzij er ergens anders uitstoot gesaneerd wordt. Hoe verder het Natura 2000-gebied afligt van het initiatief, des te lager is de belasting van het gebied door het initiatief.

Geur

Voor geurhinder geldt de Wet geurhinder en veehouderij als maatstaf. Bij uitbreiding of verplaatsing van een veehouderij moet de gemeente toetsen of dit niet leidt tot een overschrijding van geurnormen voor "burgerwoningen" in het buitengebied resp. in de bebouwde kom. Voor de meeste veehouderijen is de milieuruimte m.b.t. geur beperkt, hetgeen inhoudt dat ze maar beperkt kunnen groeien en tegen hun geurgrenzen 'aanlopen'. Voor melkveehouderij gelden vaste afstanden tot burgerwoningen en geldt de geurfactor dus niet. De milieuruimte rondom het woonlint en de woonkern is beperkt. De meest benutbare milieuruimte voor wat betreft geur is te vinden tussen het woonlint Nieuw-Buinen en het woonlint Eerste Exloërmond. Ook tussen het woonlint Eerste Exloërmond en het woonlint Tweede Exloërmond is er ruimte beschikbaar wat betreft geur.

Fijn stof

Fijn stof bestaat uit in de lucht zwevende deeltjes die kleiner zijn dan 10 micrometer, die kunnen leiden tot gezondheidsproblemen en tot vroegtijdige sterfte. Wettelijk zijn grenswaarden vastgelegd, waarboven de fijn stof-concentratie in een bepaalde hoeveelheid tijd niet mag komen. De fijn stof-concentratie in Nieuw-Buinen ligt betrekkelijk ver onder die norm. Dit betekent dat er nog veel ruimte is voor uitbreiding van veehouderij, die deze uitstoot.

Stalmaatregelen

Voor de bovengenoemde milieubelastende stoffen (stik stof, geur, fijn stof) bestaan in de veehouderij mogelijkheden om deze door stalinnovatie te beperken. Dit betekent dat uitbreiding toch mogelijk kan zijn, zonder dat er sprake is van een toename aan milieubelasting.

Alternatieven

De effecten van het voornemen zijn volgens drie alternatieven verkend in het MER. Het voornemen wordt fasegewijs gerealiseerd, voor zover het pluimveebedrijf Jansen betreft. Om recht te doen aan de fasering en om de maximale ruimte die het bestemmingsplan biedt te laten zien, zijn drie alternatieven relevant voor dit planMER.

Basisalternatief

Het basisalternatief bestaat uit:

- De realisatie van een pluimveebedrijf met 300.000 vleeskuikens aan de Tweederdeweg Zuid. In eerste instantie (tot maximaal vijf jaar) blijven tevens de locaties van Jansen aan Zuiderdiep 14a, Eerste Exloërmond 86 en Noorderdiep 101 in werking, waarbij voor deze locaties middels het vergunningspoor AMvB-maatregelen worden vereist. Dit maakt onderdeel uit van het basisalternatief.
- Een vergistingsinstallatie met een omvang van 50.000 ton per jaar, ook aan de Tweederdeweg Zuid.
- Van der Meer heeft op zijn nieuwe locatie 125 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar en 90 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar.

Termijnalternatief

Het termijnalternatief bestaat uit:

- Op termijn (na vijf jaar) zullen de pluimveestallen aan Zuiderdiep 14a, Eerste Exloërmond 86 en aan Noorderdiep 101 worden opgeheven. Op dat moment is het pluimveebedrijf Jansen alleen nog gevestigd aan de Tweederdeweg Zuid. Het bedrijf groeit op de Tweederdeweg Zuid door naar 350.000 vleeskuikens.
- De vergistingsinstallatie houdt een capaciteit van 50.000 ton per jaar.
- Van der Meer groeit op zijn nieuwe locatie naar 150 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar en 108 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar.

Worst-case alternatief

Het bestemmingsplan biedt een bepaalde ruimte op de bouwblokken voor mogelijke uitbreiding. Vanuit planMER-optiek is het relevant te onderzoeken wat de maximaal mogelijke effecten zijn, als die ontwikkelruimte benut wordt. Binnen het nieuwe bouwblok van pluimveehouderij Jansen aan de Tweederdeweg Zuid is in het bestemmingsplan ruimte voor het bijbouwen van één extra stal met 50.000 kippen. Ter plaatse van de bestaande locaties die nog maximaal vijf jaar in werking zijn (Zuiderdiep 14a, Eerste Exloërmond 86 en Noorderdiep 101) wordt het bouwblok ‘eng’ begrensd rond de stallen, zodat er van uitbreidingsruimte geen sprake is. Ter plaatse van het bouwblok voor de vergistingsinstallatie is geen ruimte voor extra capaciteit, dus blijft de omvang 50.000 ton/jaar. Voor wat betreft Van der Meer bestaat er vanuit worst-case optiek de mogelijkheid dat de bedrijfsvoering op beide locaties (Noorderdiep en aan de Tweederdeweg Zuid) op een moment in werking is. Na een termijn van vijf jaar is deze situatie niet meer mogelijk.

Een meest milieuvriendelijk alternatief (MMA) is geen onderdeel van dit planMER. In het nog op te stellen besluitMER is het MMA wel één van de te bemerren alternatieven.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de alternatieven die in dit MER zijn behandeld.

Alternatief	Locatie	Aantal dieren	Capaciteit ton/jaar
Basisalternatief	Zuiderdiep 14a	32.000 vleeskuikens	
	Zuiderdiep 102	0	
	Eerste Exloërmond 86	60.000 vleeskuikens	
	Noorderdiep 101	120.000 vleeskuikens	
	Tweederdeweg Zuid: pluimvee	300.000 vleeskuikens	
	Tweederdeweg Zuid: vergister		50.000
	Van der Meer Noorderdiep	0	
	Van der Meer Tweederdeweg Zuid	125 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar 90 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	
Termijnalternatief	Zuiderdiep 14a	0 vleeskuikens	
	Zuiderdiep 102	0 vleeskuikens	
	Eerste Exloërmond 86	0 vleeskuikens	
	Noorderdiep 101	0 vleeskuikens	
	Tweederdeweg Zuid: pluimvee	350.000 vleeskuikens	
	Tweederdeweg Zuid: vergister		50.000
	Van der Meer Noorderdiep	0	
	Van der Meer Tweederdeweg Zuid	150 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar 108 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	
Worst-case alternatief	Zuiderdiep 14a	32.000 vleeskuikens	
	Zuiderdiep 102	28.000 vleeskuikens	
	Eerste Exloërmond 86	60.000 vleeskuikens	
	Noorderdiep 101	120.000 vleeskuikens	
	Tweederdeweg Zuid: pluimvee	350.000 vleeskuikens	
	Tweederdeweg Zuid: vergister		50.000
	Van der Meer Noorderdiep	76 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar 37 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	
	Van der Meer Tweederdeweg Zuid	300 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar 270 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	

Met het basisalternatief is de situatie welke de eerste vijf jaar ontstaat bemerd. Met het termijnalternatief bemerren we de situatie welke ontstaat na vijf jaar waarbij Jansen doorgroeit naar 350.000 vleeskuikens en Van der Meer naar 150 melk- en kalfkoeien met bijbehorende vrouwelijk jongvee hetgeen hun streven is. Het worst-case alternatief laat de effecten zien ten gevolgen van de maximale mogelijkheden die het bestemmingsplan gedurende een periode van 5 jaar biedt.

Effecten van de alternatieven

Op basis van modelberekeningen aan de alternatieven is bepaald wat de ammoniakuitstoot vanuit de veehouderij en de stikstofuitstoot vanuit de vergister is en in welke hoeveelheden deze neerslaat op natuurgebieden. Verder is berekend welke geurhinder te verwachten is. De effecten voor andere aspecten zijn vooral verkregen door de alternatieven te linken aan documentatie die beschikbaar is over bijvoorbeeld natuur- en landschapswaarden en de verkeerssituatie in het plangebied. In onderstaande tabel is het resultaat van deze beoordeling weergegeven.

Thema	Aspect	Basisalternatief	Termijnalternatief	Worst-case alternatief
Natuur	Stikstofdepositie Natura 2000-gebieden	0/-	0/-	-
	Stikstofdepositie Wav-gebieden en EHS-gebieden	0/-	0/-	-
	Invloed op soorten	0	0	0
Geur	Leefklimaat binnen de bebouwde kom	0	+	-
	Leefklimaat buiten de bebouwde kom	0/-	+	-
Fijn stof	Oplossen van knelpunten	0/+	+	0
	Verkeer en fijn stof	0	0/+	0/-
Landschap, cultuurhistorie en archeologie	Beïnvloeding van specifieke landschappelijke patronen/objecten en elementen	-	-	-
	Beïnvloeding (context van) historisch landschappelijke patronen, elementen of objecten	-	-	-
	Beïnvloeding van archeologische waarden	0/-	0/-	0/-
Verkeer en vervoer	Gevolgen voor verkeersafwikkeling	0	0	0
	Beïnvloeding van de verkeersveiligheid	0/+	+	0/-

Thema	Aspect	Basisalternatief	Termijnalternatief	Worst-case alternatief
Bodem en water	Beïnvloeding van geomorfologische of geologische patronen of elementen	0	0	0
	Beïnvloeding van het watersysteem	0	0	0
Duurzaamheid	Effecten op duurzaamheid	+	+	+

Gevoeligheidsanalyse windpark De Drentse Monden

Door de windparken en de ontwikkeling van pluimveebedrijf Jansen, melkveebedrijf Van der Meer en het energiebouwblok kan er een cumulatief effect ontstaan op de thema's landschap, cultuurhistorie en archeologie, verkeer & vervoer en duurzaamheid.

De landschappelijke kwaliteit, voornamelijk het open en uitgestrekte karakter, wordt beïnvloed door de windparken. Ook de ontwikkeling van pluimveebedrijf Jansen, melkveebedrijf Van der Meer en het energiebouwblok zorgen voor beïnvloeding van de landschappelijke kwaliteiten. Op welke schaal de windparken bijdragen aan beïnvloeding van de landschappelijke kwaliteiten in de Veenkoloniën valt te bezien. De Rijksadviseur voor het landschap benoemd juist dat de grote hoogveenontginningsgebieden (de Peel en de Veenkoloniën) vanuit de schaal en de ontstaansgeschiedenis van het landschap een logische plek zouden zijn voor de ontwikkeling van windturbines (Rijksoverheid, december 2009: *Windmolens hebben landschappelijk verhaal nodig)*. Beide ontwikkelingen kunnen zorgen voor een cumulatief effect op het thema landschap. Of dit gezien wordt als aantasting of niet is in sterke mate afhankelijk van het perspectief.

Door de windparken zal ook het aantal verkeersbewegingen in het plangebied toenemen. Tijdens de bouw is er een grote toename van verkeersbewegingen. Dit is een tijdelijke situatie waarvoor de nodige verkeersmaatregelen genomen worden. Als de windturbines in werking zijn is de verkeerstoename zeer beperkt. Ook door de ontwikkeling van pluimveebedrijf Jansen, melkveebedrijf Van der Meer en het energiebouwblok nemen de verkeersbewegingen toe in het plangebied. De windturbines hebben naar verwachting nauwelijks een cumulatief negatief effect op de verkeersafwikkeling en de verkeersveiligheid.

Daarentegen zorgen de windparken voor wat betreft het thema duurzaamheid voor positieve effecten. Zo kunnen onder andere het pluimveebedrijf Jansen en melkveebedrijf Van der Meer profiteren van duurzaam opgewekte energie. Echter dient daarbij de kanttekening geplaatst te worden dat het energiebouwblok (mestvergistingsinstallatie) ook al zorgt voor aanlevering van energie.

Conclusies

Na een termijn van vijf jaar (het termijnalternatief) heeft de verplaatsing van pluimveebedrijf Jansen, melkveebedrijf Van der Meer en het vestigen van het energiebouwblok gemiddeld genomen positieve gevolgen voor geur, fijn stof en verkeer. Alle drie de alternatieven hebben positieve gevolgen voor duurzaamheid. Het basisalternatief en het worst-case alternatief scoren soms negatief, hetgeen een vinger aan de

pols van de gemeente betekent. Dit is in de volgende paragraaf uitgewerkt in de vorm van een aantal aanbevelingen.

Aanbevelingen

Natuurbeschermingswet

Een belangrijk aandachtspunt is de bescherming van Natura 2000-gebieden door middel van de Natuurbeschermingswet 1998. De gemeente Borger-Odoorn en de initiatiefnemers wordt aangeraden de beleidsontwikkelingen hierover nauwgezet te volgen en te bezien of een eventuele uitwerking van dit beleid in het bestemmingsplan dient te worden opgenomen. Alhoewel de Natura 2000-gebieden op grote afstand liggen van het plangebied, wordt geadviseerd om in het bestemmingsplan een voorwaarde op te nemen dat de gemeente alleen bij zicht op toestemming vanuit de Natuurbeschermingswet medewerking verleent aan de planologische bepaling t.a.v. het bouwvlak. Overwogen kan worden om aanvullend daaraan te verwijzen naar het provinciale beleidskader Stikstof Drenthe en Natura 2000. Met name de ontwikkeling van het pluimveebedrijf Jansen, gecombineerd met het in stand houden van locaties in het lint, verdient juridisch (Nbw) nadrukkelijk aandacht.

Economische uitvoerbaarheid

In dit planMER is het uitgangspunt dat de pluimveelocaties Zuiderdiep 14a, Eerste Exloërmond 86 en Noorderdiep 101 uiterlijk vijf jaar na het in werking treden van het bestemmingsplan vervallen. Ingevolge het bepaalde in artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening gaat een bestemmingsplan vergezeld van een toelichting waarin ook inzicht wordt gegeven in de uitvoerbaarheid van het plan. Aan de gemeente is dan ook geadviseerd om de economische uitvoerbaarheid van het plan in beeld te brengen. De gemeente heeft deze aanbeveling opgevolgd en geconcludeerd kan worden dat de verplaatsing zal worden betaald uit private middelen. Er wordt vanuit de gemeente geen bijdrage aan het initiatief gedaan. Kosten die gemaakt worden als gevolg van bijvoorbeeld de aanleg van de inrit zijn gedekt via de legesverordening. Er zullen maatregelen aan de Tweederdeweg Zuid getroffen worden omdat de vergister extra verkeersbewegingen tot gevolg heeft waarop de Tweederdeweg Zuid niet is berekend. De vergoeding van deze kosten wordt vastgelegd in een exploitatieovereenkomst met de initiatiefnemer van de vergister. Het plan is hiermee voor de gemeente economisch uitvoerbaar. De bestemmingsplanregels bieden voldoende zekerheid dat de agrarische activiteiten op de achter te laten locaties op termijn vervallen.

Controle, handhaving, rapportage

Eén van de uitgangspunten van het project is het op termijn beëindigen van de mogelijkheden voor het houden van vee op de achter te laten locaties. In verband daarmee is voor een aantal veehouderijlocaties de beëindiging van de bedrijfsactiviteiten planologisch vastgelegd. De gemeente zal moeten toezien op de naleving daarvan door de locaties in het controle- en handhavingsprogramma op te nemen.

Mitigerende maatregelen

In dit planMER is een aantal mitigerende maatregelen genoemd. In enkele zienswijzen zijn zorgen geuit omtrent de grootschalige ontwikkeling op met name het bouwvlak van pluimveebedrijf en de vergistingsinstallatie.

De gemeente kan in overweging nemen om – eventueel in overleg met betrokkenen binnen het project en betrokken in de omgeving – invulling te geven aan mitigerende maatregelen. Denk hierbij met name aan de volgende mogelijkheden:

- Versnelde beëindiging van de activiteiten op de locaties in het lint (korter dan vijf jaar).
- Omwonenden betrekken bij de herontwikkeling van deze locaties.
- Maatregelen om de verkeersveiligheid te verbeteren, zoals routering direct vanaf de Drentse Mondenweg en aanpassing van kritieke verkeersknelpunten (genoemd is de omgeving van het zwembad). Aanpassingen voor wat betreft de verkeersveiligheid bij het zwembad is niet nodig wanneer gekozen wordt voor routing via de Drentse Mondenweg.
- Een actief stimuleringsbeleid om de vergistingsinstallatie een zo duurzaam mogelijk profiel te geven.

Procedure m.e.r.

Procedureel gezien dient de gemeente Borger-Odoorn dit planMER ter visie te leggen met het bestemmingsplan. Dit dient bij iedere stap in de planologische procedure plaats te vinden. Voor de omgevingsvergunning van pluimveebedrijf Jansen dient bovendien een besluitMER te worden bijgevoegd tijdens de vergunningprocedure.

Hoe verder?

Op basis van de zienswijzen op het bestemmingsplan en dit planMER zal de gemeenteraad het bestemmingsplan gaan vaststellen. Dit nieuwe bestemmingsplan vervangt vanaf dat moment de vigerende bestemmingsplannen nadat het in werking is getreden.

HOOFDSTUK 1 Inleiding

In dit hoofdstuk staat eerst het initiatief in de gemeente Borger-Odoorn beschreven voor verplaatsing van een aantal agrarische bedrijven. Vervolgens gaat het in op de aanleiding voor dit milieueffectrapport betreffende enkele onderdelen uit dit initiatief, namelijk de realisatie van één pluimveehouderij, één melkveehouderij en realisatie van een mestvergistingsinstallatie op het energiebouwblok aan de Tweederdeweg Zuid in de gemeente Borger-Odoorn. Daarnaast geeft dit hoofdstuk aan hoe de m.e.r.-procedure wordt doorlopen voor de besluitvorming over het bestemmingsplan, die de ontwikkelingen mogelijk maakt. Het hoofdstuk besluit met een leeswijzer voor het document.

1.1 HET INITIATIEF

1.1.1 HET GEHELE INITIATIEF

Vier agrarische bedrijven hebben gezamenlijk het initiatief genomen om hun bedrijven te verplaatsen naar een nieuwe locatie gelegen aan de Tweederdeweg Zuid te Nieuw-Buinen (verder te noemen: 'project Nieuw Buinen'). Verder maakt het vestigen van een vergistingsinstallatie deel uit van dit initiatief.

Het totale initiatief betreft:

1. Een nieuwe locatie voor melkveebedrijf Van der Meer.
2. Een nieuwe locatie voor akkerbouwbedrijf Schipper-Elberse.
3. Een nieuwe locatie voor pluimveebedrijf Jansen.
4. Een nieuwe locatie voor melkveebedrijf Pegge.
5. De ondernemers Van der Meer, Schipper-Elberse en Jansen zijn nu gevestigd in de lintbebouwing in Nieuw Buinen. Het melkveebedrijf Pegge was gevestigd in Overijssel. Op deze locaties is de huidige functie reeds vervallen of zal deze op termijn gaan vervallen. Op de locaties zullen herontwikkelingen plaatsvinden (geen veehouderij).
6. Ontwikkeling van een energiebouwblok (vergisting van mest en co-fermentaten).

1. Melkveebedrijf Van der Meer:

Er is reeds een bestemmingsplan vastgesteld en onherroepelijk van kracht. In dit bestemmingsplan is ook de oude locatie opgenomen. De nieuwe locatie is desondanks ook onderdeel van een nieuw bestemmingsplan. Daarin wordt geregeld dat de mogelijkheid voor intensieve veehouderij komt te vervallen. In onderstaande tabel staat het aantal melkvee in de huidige en de nieuwe situatie weergegeven voor zowel de oude als nieuwe locatie.

Tabel 1

Van der Meer Noorderdiep en Tweederdeweg Zuid

Locatie	Vergund 2004	Huidige situatie vergund	Eerste vijf jaar: gewenst aantal melkvee	Na vijf jaar: gewenst aantal melkvee
Van der Meer Noorderdiep	76 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar 37 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	76 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar 37 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	0 stuks	0 stuks
Van der Meer Tweederdeweg Zuid	0 stuks	0 stuks	125 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar 90 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	150 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar 108 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar*
Totaal	**76** melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar **37** stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	**76** melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar **37** stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	**125** melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar **90** stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	**150** melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar **108** stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar

** Planologisch wordt op deze locatie de ruimte geboden voor een ruim bouwvlak. Uit analyse blijkt dit zo ruim te zijn dat hier 300 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar en 270 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar in passen. Dit wordt beoordeeld in de worst-case (zie paragraaf 4.4.4).*

2. Akkerbouwbedrijf Schipper-Elberse:

Een akkerbouwbedrijf (150 hectare) dat zich richt op bloembollenteelt en innovatieve teelten. Er wordt gezocht naar verbreding van de activiteiten, bijvoorbeeld in de saffraanteelt met werkgelegenheidskansen. Het bedrijf is reeds in werking, er is reeds een bestemmingsplan vastgesteld en onherroepelijk van kracht. In dit bestemmingsplan is ook de oude locatie opgenomen. De nieuwe locatie is desondanks ook onderdeel van het nieuwe bestemmingsplan. Dit omdat de mogelijkheid voor intensieve veehouderij komt te vervallen, die nu nog in het vigerende postzegel bestemmingsplan mogelijk is.

3. Pluimveebedrijf Jansen:

Het bedrijf heeft meerdere pluimveebedrijven in en nabij Nieuw-Buinen. Eén locatie wordt direct verplaatst naar de Tweederdeweg Zuid: stal Corzaan aan Zuiderdiep 102 (nu al gesloten). De locaties aan het Zuiderdiep 14a en Eerste Exloërmond 86 blijven nog vijf jaar bestaan en worden dan opgeheven als agrarisch bouwvlak. Na een termijn van 5 jaar wordt de locatie Noorderdiep 101 bestemd voor agrarisch gebruik zonder veehouderij. Op de locatie Noorderdiep 101 is ook een bedrijfswoning (voor eigen bewoning of een medewerker) gelegen.

Tabel 2

Pluimveebedrijf Jansen oude en nieuw situatie

Locatie	Vergund 2004	Huidige situatie vergund aantal vleeskuikens	Eerste vijf jaar: aantal vleeskuikens	Na vijf jaar: aantal vleeskuikens
Zuiderdiep 14a (Hospers)	32.000 stuks	32.000 stuks	32.000 stuks	0 stuks
Zuiderdiep 102 (Corzaan)	28.000 stuks	28.000 stuks*	0 stuks	0 stuks
Eerste Exloërmond 86	70.000 stuks	60.000 stuks	60.000 stuks	0 stuks
Noorderdiep 101	95.000 stuks	120.000 stuks	120.000 stuks	0 stuks

Locatie	Vergund 2004	Huidige situatie vergund aantal vleeskuikens	Eerste vijf jaar: aantal vleeskuikens	Na vijf jaar: aantal vleeskuikens
Tweederdeweg Zuid	0 stuks	0 stuks	300.000 stuks	350.000 stuks
Totaal	225.000 stuks	240.000 stuks	512.000 stuks	350.000 stuks

* *28.000 stuks vergund, momenteel niet aanwezig.*

In bovenstaande tabel staat het aantal vleeskuikens vergund in 2004, vergund in de huidige situatie (referentiesituatie voor de Passende Beoordeling) en het aantal vleeskuikens in de nieuwe situatie voor de eerste vijf jaar en na vijf jaar. In de eerste vijf jaar zullen er in totaal 512.000 vleeskuikens worden gehouden, waarvan er 300.000 stuks gehouden worden op de nieuwe locatie Tweederdeweg Zuid. Het is de bedoeling om uiterlijk 5 jaar na het van kracht worden van het bestemmingsplan ook de locaties Zuiderdiep 14a en Eerste Exloërmond 86 te beëindigen, maar door uitbreiding met 50.000 vleeskuikens aan de Tweederdeweg Zuid resteren er nog 350.000 stuks vleeskuikens aan de Tweederdeweg Zuid. Akkerbouw wordt ook onderdeel van de bedrijfsvoering (100 hectare). Op de locatie Noorderdiep 101 is het de bedoeling om uiterlijk 5 jaar na het van kracht worden van het bestemmingsplan agrarisch gebruik zonder veehouderij te realiseren.

Afbeelding 1

De nieuwe locatie aan de Tweederdeweg Zuid



4. Melkveebedrijf Pegge:

Dit bedrijf was gelegen in het Overijsselse Mander: Uelserweg 134. Het melkveebedrijf heeft in totaal 72 stuks melkrundvee en 35 hectare grond, waarvan achttien hectare in eigendom. Op initiatief van de gemeente Tubbergen wordt voor het gebied rond Hezingen en Mander op basis van verschillende projecten gewerkt aan ruimtelijke-, landschaps- en natuurontwikkeling. Hierdoor zijn er op de huidige locatie geen of nauwelijks ontwikkelingsmogelijkheden. De verplaatsing is reeds gerealiseerd en planologisch onherroepelijk en dus niet meer relevant voor dit planMER.

5. Herontwikkeling van de oude locaties:

Voor de locaties van Van der Meer en Schipper-Elberse verdwijnt de bedrijfsbestemming en wordt een woonbestemming gerealiseerd.

Een aantal stallen van Jansen (Zuiderdiep 102, Zuiderdiep 14a en Eerste Exloërmond 86) wordt gesloten en de agrarische bestemming verdwijnt: stal Corzaan aan Zuiderdiep 102 wordt gesloopt (landbouwgrond). De locaties Zuiderdiep 14a en Eerste Exloërmond 86 worden uiterlijk vijf jaar na van kracht worden van het bestemmingsplan opgeheven. Voor de locatie Noorderdiep 101 geldt dat uiterlijk vijf jaar na van kracht worden van het bestemmingsplan de locatie bestemd wordt voor agrarisch gebruik zonder veehouderij. Omdat op de herontwikkellocaties nu nog onbekend is wat daar komt, kan dat niet in dit planMER beoordeeld worden. Derhalve worden deze herontwikkelingen verder niet in dit planMER beschreven. Wel wordt in dit planMER ingegaan op de situaties ten aanzien van de emissies vanaf deze locaties en het verkeersaspect.

6. Energiebouwblok:
Het energiebouwblok wordt gevestigd achter de nieuwe locatie van pluimveebedrijf Jansen. Het gaat om een bio-energiecentrale (BEC). De bio-energiecentrale bestaat uit een vergistinginstallatie waarin door de vergisting van mest en co-substraten biogas ontstaat. Dit biogas wordt of verbrand in een verbrandingsmotor (WKK), waarmee elektriciteit en warmte worden geproduceerd, of het wordt omgezet in groen gas en in het aardgasnetwerk toegevoegd. De installatie zal op jaarbasis een capaciteit van maximaal 50.000 ton mest en co-substraten verwerken.

1.1.2 PLANOLOGISCHE STAND VAN ZAKEN VAN HET GEHELE INITIATIEF

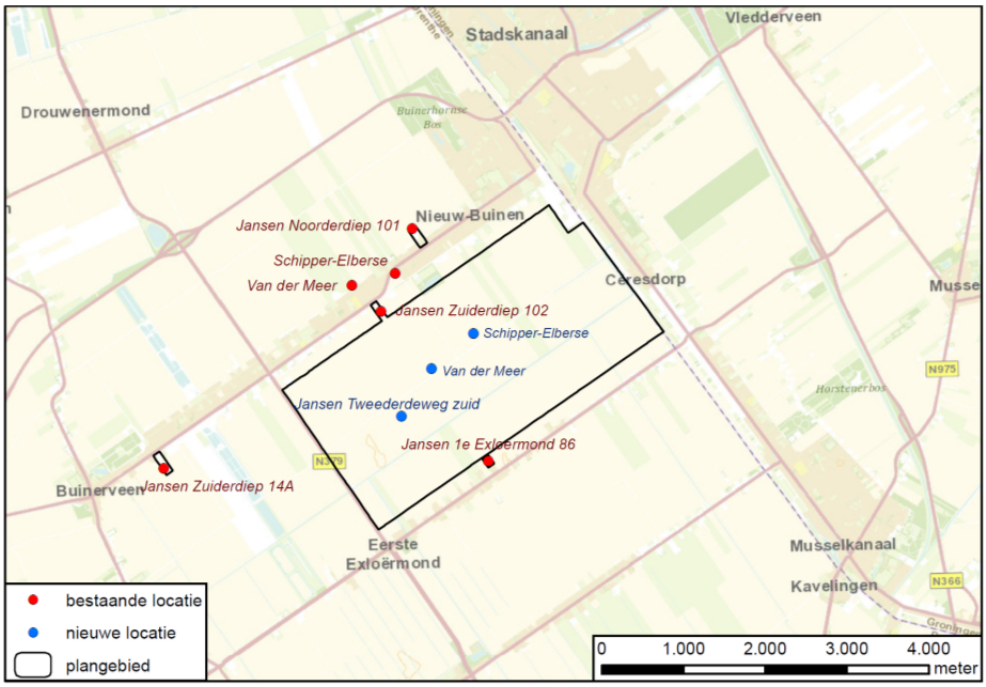
Perspectiefplan Boeren Nieuw Buinen
Het nieuwe bestemmingsplan (perspectiefplan Boeren Nieuw Buinen genoemd) maakt de verplaatsing van vier pluimveelocaties (Zuiderdiep 14a, Zuiderdiep 102, Eerste Exloërmond 86 en Noorderdiep 101) van initiatiefnemer Jansen naar de Tweederdeweg Zuid mogelijk. In het bestemmingsplan treft de gemeente een planologische voorziening om de agrarische activiteiten op Zuiderdiep 14a en Eerste Exloërmond 86 na een termijn van vijf jaar te beëindigen. Voor de locatie Noorderdiep 101 geldt dat uiterlijk vijf jaar na van kracht worden van het bestemmingsplan de locatie bestemd wordt voor agrarisch gebruik zonder veehouderij. De locatie Zuiderdiep 102 wordt direct wegbestemd via het bestemmingsplan. Ook biedt het nieuwe bestemmingsplan mogelijkheden voor het vestigen van een vergistingsinstallatie op Tweederdeweg Zuid. Ondanks het feit dat er voor melkveebedrijf Van der Meer en akkerbouw Schipper-Elberse reeds bestemmingsplannen in procedure zijn gebracht en inmiddels onherroepelijk zijn geworden, zijn de nieuwe locatie aan de Tweederdeweg Zuid voor beide initiatiefnemers desondanks ook onderdeel van het nieuwe bestemmingsplan. Gezien de reacties op het voorontwerp-bestemmingsplan dat van 14 juli tot 12 september 2011 ter inzage heeft gelegen, zal in het ontwerp-bestemmingsplan voor akkerbouwbedrijf Schipper-Elberse en melkveebedrijf Van der Meer de mogelijkheid tot het vestigen van intensieve veehouderij worden verwijderd. Tevens zal voor het akkerbouwbedrijf veehouderij worden uitgesloten en de mogelijkheid voor uitbreiding van bebouwing wordt beperkt door een ‘enge’ begrenzing. Deze ‘enge’ begrenzing is niet van toepassing op het bouwblok van Van der Meer aan de Tweederdeweg Zuid. Van der Meer heeft derhalve de mogelijkheid tot uitbreiding.

Voor de onderdelen Jansen, Van der Meer en de vergistingsinstallatie is dit planMER geschreven. In onderstaande afbeelding staat het plangebied weergegeven dat geldt voor

het initiatief van verplaatsingen en het vestigen van een vergistingsinstallatie. Dit plangebied wordt gehanteerd voor het planMER en komt overeen met de begrenzing van het nieuwe bestemmingsplan. Voor de inhoudelijke beoordeling van de effecten in dit planMER is het studiegebied relevant (zie verder paragraaf 5.5.1).

Afbeelding 2

Plangebied planMER bedrijfslocaties Tweederdeweg Zuid



In onderstaande tabel is een overzicht gegeven over de planologische stand van zaken van het gehele initiatief.

Tabel 3

Overzicht planologische stand van zaken en te regelen onderdelen in het nieuwe bestemmingsplan

Bouwblok	Planologisch status	In nieuw bestemmingsplan opnemen en wijze waarop
Jansen Zuiderdiep 14a (Hospers)	Bestaand recht.	Ja, in het nieuwe bestemmingsplan blijft deze locatie onder voorwaarden van mitigerende maatregelen via een **voorlopige agrarische bestemming** nog 5 jaar agrarisch bestemd (als intensieve veehouderij zonder fysieke uitbreidingsmogelijkheden).Bestemming wordt dan automatisch omgezet in woonbestemming (uit te werken).
Jansen Zuiderdiep 102 (Corzaan)	Bestaand recht.	Ja, het wegbestemmen wordt feit via het perspectiefplan Boeren Nieuw Buinen (bestemmingsplan).
Jansen Eerste Exloërmond 86	Bestaand recht	Ja, in het nieuwe bestemmingsplan blijft deze locatie onder voorwaarden van mitigerende maatregelen via een **voorlopige agrarische bestemming** nog 5 jaar agrarisch bestemd (als intensieve veehouderij zonder fysieke uitbreidingsmogelijkheden), daarna wordt deze opgeheven (omgezet in agrarisch gebied met landschappelijke waarden zonder bouwblok).
Jansen Noorderdiep 101	Bestaand recht	Ja, in het nieuwe bestemmingsplan blijft deze locatie onder voorwaarden van mitigerende maatregelen via een **voorlopige agrarische bestemming** nog 5 jaar agrarisch bestemd (als intensieve veehouderij zonder fysieke uitbreidingsmogelijkheden), daarna wordt de locatie bestemd voor agrarisch gebruik zonder veehouderij.

Bouwblok	Planologisch status	In nieuw bestemmingsplan opnemen en wijze waarop
Jansen Tweederdeweg Zuid	Op basis van het vigerende plan niet mogelijk	Ja, betreft verplaatsingslocatie voor pluimveehouderij. De locatie is opgenomen in het perspectiefplan Boeren Nieuw Buinen (bestemmingsplan).
Van der Meer Noorderdiep	Bestaand recht voor bepaalde tijd	Nee, er is in het inmiddels vigerende bestemmingsplan een voorlopige bestemming opgenomen voor de periode van 5 jaar. In die periode kunnen de aanwezige agrarische activiteiten voortgezet worden. Na 5 jaar wordt de bestemming automatisch omgezet in een uit te werken woonbestemming. Om juridische redenen kan dit perceel niet opgenomen worden in het perspectiefplan Boeren Nieuw Buinen (bestemmingsplan).
Van der Meer Tweederdeweg Zuid	Bestaand recht	Ja, het bouwperceel krijgt de bestemming agrarisch gebruik met grondgebonden veehouderij. De eerder onbedoeld veronderstelde mogelijkheid voor intensieve veehouderij in het potzegelbestemmingsplan en voorontwerp bestemmingsplan komt te vervallen.
Schipper-Elberse Noorderdiep	Bestaand recht voor bepaalde tijd	Nee, er is in het inmiddels vigerende bestemmingsplan een voorlopige bestemming opgenomen voor de periode van 5 jaar. In die periode kunnen de aanwezige agrarische activiteiten voortgezet worden. Na 5 jaar wordt de bestemming automatisch omgezet in een uit te werken woonbestemming. Om juridische redenen kan dit perceel niet opgenomen worden in het perspectiefplan Boeren Nieuw Buinen (bestemmingsplan).
Schipper-Elberse Tweederdeweg Zuid	Bestaand recht.	Ja, het bouwperceel krijgt de bestemming agrarisch gebruik zonder veehouderij. De eerder onbedoeld veronderstelde mogelijkheid voor veehouderij in het potzegelbestemmingsplan en voorontwerp bestemmingsplan komt te vervallen.
Pegge Tweederdeweg Zuid	Bestaand recht	Nee, valt buiten de plangrens van het perspectiefplan Boeren Nieuw Buinen (bestemmingsplan).
Vergistingsinstallatie Tweederdeweg Zuid	Op basis van het vigerende plan niet mogelijk	Ja, is onderdeel van het perspectiefplan Boeren Nieuw Buinen (bestemmingsplan).

1.1.3 HET VOORNEMEN

Het voornemen bestaat uit de (gefaseerde) verplaatsing van pluimveebedrijf Jansen naar de Tweederdeweg Zuid. Ook de verplaatsing van het melkveebedrijf van Van der Meer en akkerbouwbedrijf Schipper-Elberse zijn onderdeel van het voornemen ((intensieve) veehouderij bestemming verwijderd). Daarnaast wordt er een energiebouwblok (vergistingsinstallatie) gerealiseerd aan de Tweederdeweg Zuid.

De ontwikkeling van melkveebedrijf Pegge is planologisch bestemd en in werking en maakt geen deel meer uit van het voornemen in dit planMER.

Pluimveebedrijf Jansen, melkveebedrijf Van der Meer en het energiebouwblok zijn m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten (m.e.r. = milieueffectrapportage – de procedure).
De effecten van het pluimveebedrijf Jansen, melkveebedrijf Van der Meer en het energiebouwblok worden dan ook beschreven in dit planMER.

Verwacht mag worden dat de verplaatsing van het akkerbouwbedrijf Schipper-Elberse geen effecten met zich meebrengt voor wat betreft stikstof en geur en dat ook de effecten op de overige thema's zeer beperkt zijn. De verplaatsing is ook geen m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteit en is planologisch al bestemd. Het nieuwe bestemmingsplan zorgt voor een verdere planologische beperking (geen mogelijkheid voor omschakeling naar intensieve veehouderij). De effecten van de verplaatsing van akkerbouwbedrijf Schipper-Elberse zijn dan ook geen onderdeel van de effectbeschrijving in dit planMER.

Pluimveebedrijf Jansen

Algemeen

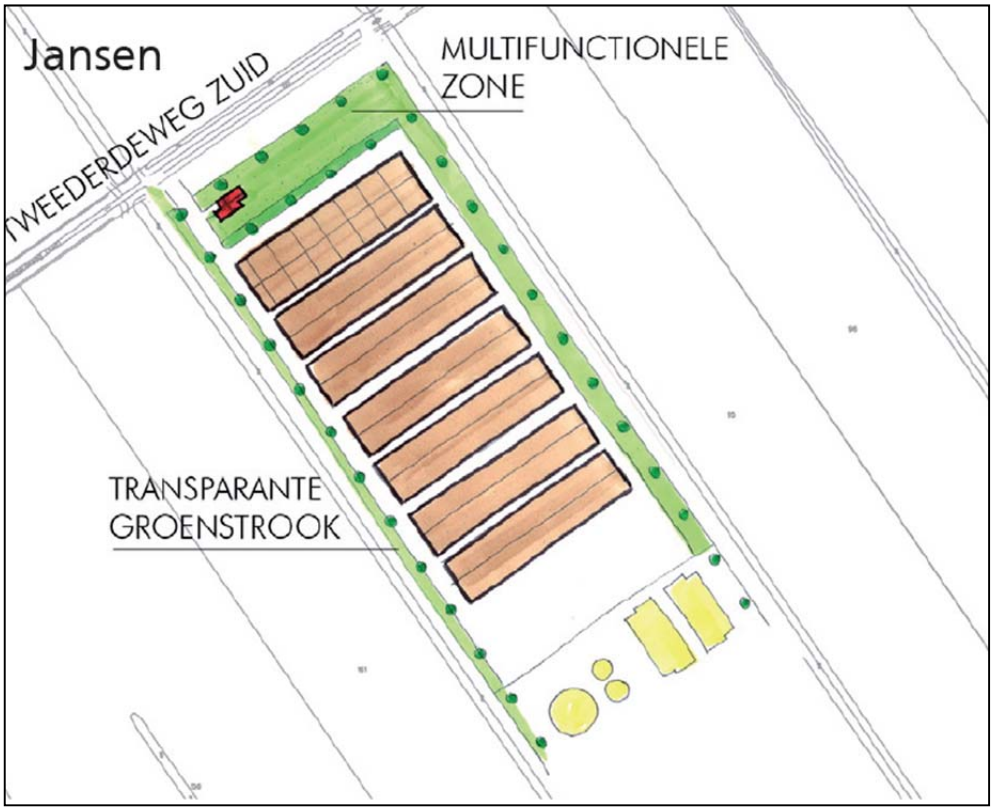
In totaal zullen 300.000 vleeskuikens worden gehouden, verdeeld over zes stallen. Akkerbouw wordt eveneens een onderdeel van de bedrijfsvoering. Daarnaast worden een woonhuis, een opslag/werkloods gerealiseerd.

Bouwblok

Het totale (bouw)perceel heeft een totaaloppervlakte van circa 6 ha. De stallen (25 x 108 meter) met een oppervlakte van circa 4,3 hectare worden dwars op het perceel geplaatst, zo komen ze achter elkaar te staan, op het perceel blijft ruimte over voor een erfpad aan de zijkant. Zie onderstaande afbeelding voor een situatietekening.

Afbeelding 3

Situatietekening Jansen (Bron: Beeldkwaliteitsplan bedrijfslocaties Tweederdeweg Zuid Nieuw-Buinen; Witpaard)



Voorzieningen

Het bedrijf wil grondwater onttrekken aan de bodem. Daartoe wordt een bron geslagen met een zuiveringsinstallatie. Dit water wordt gebruikt voor de drinkwatervoorziening van het pluimvee. Op het terrein wordt een wateropslag gerealiseerd van ongeveer 30 m3 per stal. Bedrijfsafvalwater wordt geloosd op een IBA. Het regenwater infiltreert op het terrein.

De verplaatsing vindt gefaseerd plaats, waarbij op termijn van maximaal vijf jaar alle huidige stallen naar de Tweederdeweg zijn verplaatst. Zie verder paragraaf 4.4.

Melkveehouderij Van der Meer

Algemeen

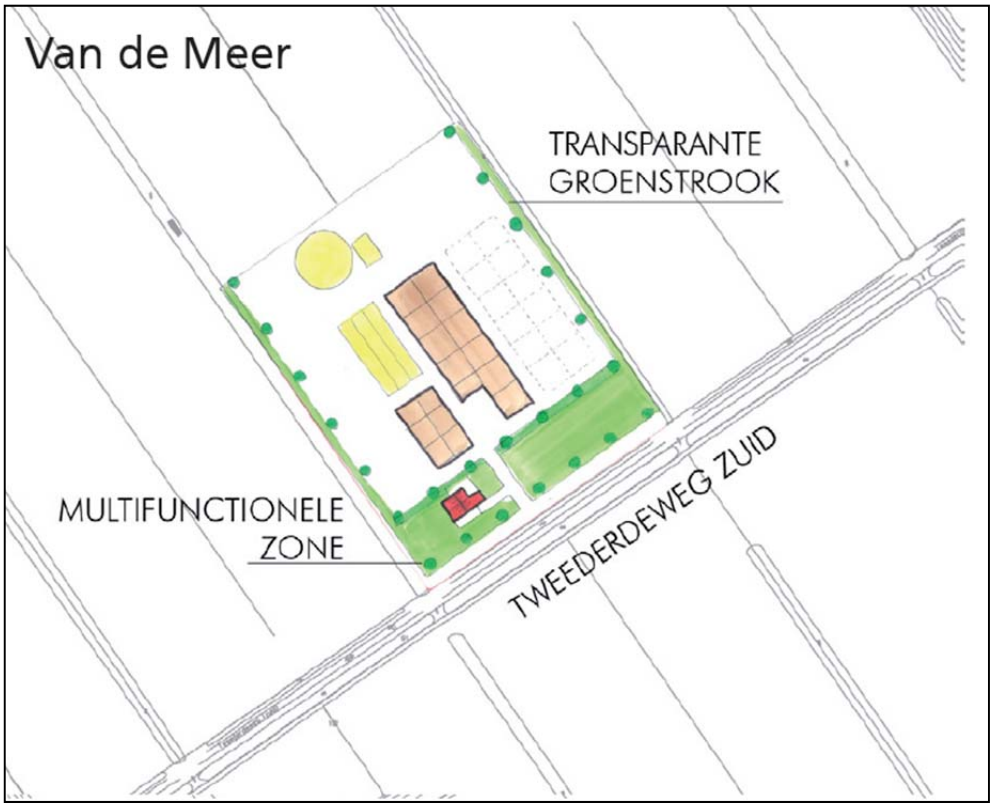
De nieuwe inrichting van melkveebedrijf Van der Meer wordt een melkveebedrijf met 125 stuks melkrundvee en 90 stuks jongvee. Het betreft een grondgebonden bedrijf, al het vee kent weidegang: jongvee dag en nacht, melkkoeien alleen overdag. Het bedrijf gaat samenwerken met een akkerbouwer. Het bedrijf, een gezinsbedrijf, wordt gangbaar uitgeoefend. Onderdelen van het bedrijf op hoofdlijnen worden: een woonhuis, een traditionele open ligboxenstal met dichte vloer, een jongveestal, sleufsilo's en een mestplaat. Mestopslag vindt plaats in de mestsilo met een capaciteit van 2499 m^3.

Bouwblok

Het totale (bouw)perceel heeft een totaaloppervlakte van 2,78 ha en wordt centraal geplaatst binnen het aaneengesloten eigendom van circa 57 ha. Zie onderstaande afbeelding.

Afbeelding 4

Situatietekening Van der Meer
(Bron: Beeldkwaliteitsplan bedrijfslocaties Tweederdeweg Zuid Nieuw-Buinen; Witpaard)



Energiebouwblok

Door Raedthuys Bio-energie Holding B.V. uit Enschede wordt een bio-energiecentrale (BEC) ontwikkeld op het energiebouwblok. Dit energiebouwblok is gesitueerd achter en op hetzelfde perceel als de pluimveehouderij Jansen aan de Tweederdeweg Zuid.

De bio-energiecentrale bestaat uit een vergistinginstallatie waarin door de vergisting van mest en co-substraten biogas ontstaat. Dit biogas wordt of verbrand in een verbrandingsmotor (WKK), waarmee elektriciteit en warmte wordt geproduceerd, of het wordt omgezet in groen gas en in het aardgasnetwerk gevoed. Beide opties zijn meegenomen, dit is van belang om te kunnen anticiperen op regelgeving en subsidieverstrekking van de overheid.

De installatie zal jaarlijks maximaal 50.000 ton biomassa verwerken. De biomassa bestaat voor maximaal 25.000 m3 uit mest en voor maximaal 25.000 m3 uit co-substraten. Co-substraten worden aan mest toegevoegd om de economische haalbaarheid van mestvergisting te vergroten. Voor de installatie mag het bedrijf uitsluitend eigen geproduceerde mest verwerken, en/of mest van een in de nabijheid gelegen bedrijf. De vergiste mest wordt op tot het bedrijf behorende gronden gebruikt of naar derden afgevoerd.

Indien gebruik wordt gemaakt van een verbrandingsmotor (WKK) produceert de BEC jaarlijks ruim 27 miljoen kWh aan elektriciteit. Deze elektriciteit wordt geleverd aan het elektriciteitsnet. Dit is voldoende om per jaar ruim 7.900 huishoudens van elektriciteit te voorzien. Ook ontstaat er warmte. Er zijn mogelijkheden om de warmte te benutten bij de omliggende agrarische bedrijven. Tevens is er een optie voor een droger meegenomen. In deze droger wordt de dikke fractie digestaat verder ingedroogd tot korrels. Ook hiervoor kan de warmte van de WKK worden benut.

Een tweede optie is om de kwaliteit van het biogas op te schalen tot aardgaskwaliteit. Daarmee wordt de verbrandingswaarde van het biogas op hetzelfde niveau gebracht als dat van aardgas. Daarvoor worden enkele stoffen (kooldioxide (CO2), water en waterstofsulfide (H2S)) uit het biogas verwijderd. Het methaangehalte stijgt door deze bewerking naar ongeveer 90 procent. Dit groen gas wordt ingevoerd in het aardgasnet. In de BEC kan ongeveer 7,3 miljoen m3 groen gas worden geproduceerd.

Vanuit de vergisters ontstaat digestaat. Dit restproduct wordt gescheiden in een dunne en dikke fractie en beide fracties worden toegepast als meststof in de landbouw.

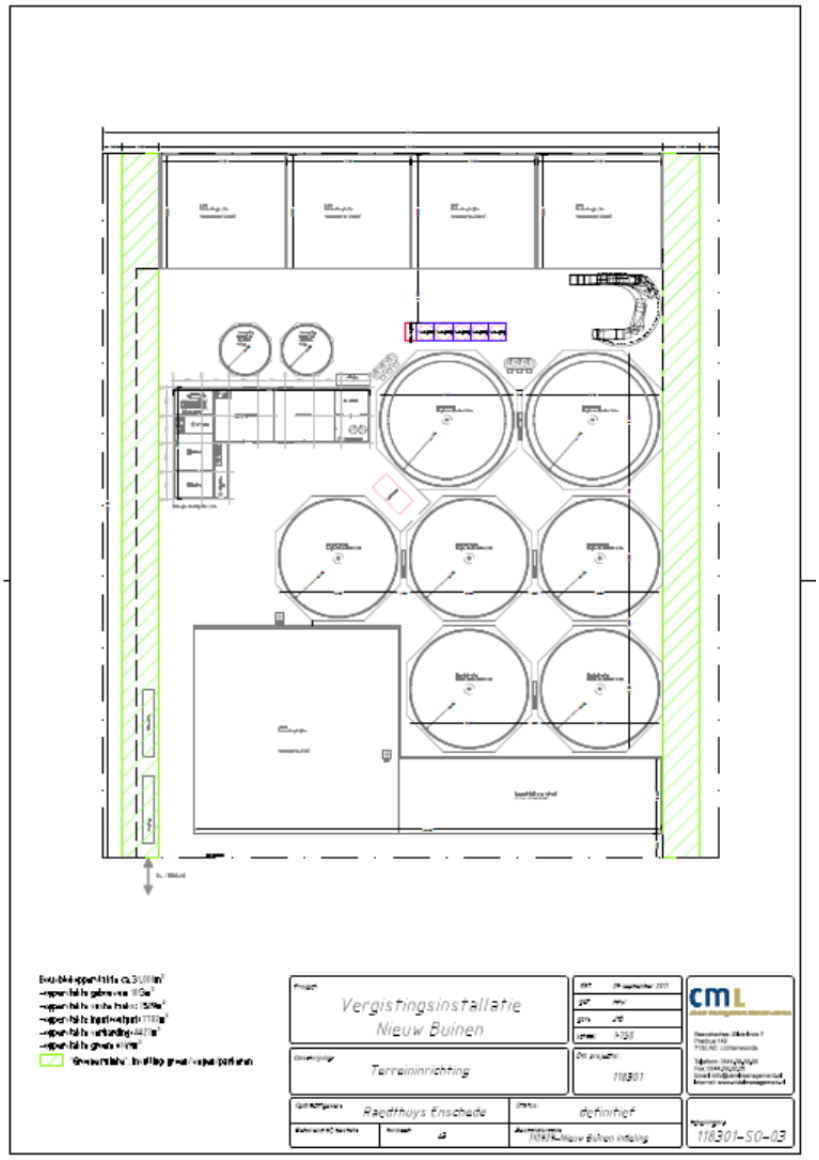
Zowel de mest als co-substraten als de digestaat worden aan- en afgevoerd door middel van vrachtwagens. De ontsluiting van de BEC loopt achter de pluimveehouderij langs naar de Tweederdeweg Zuid.

Binnen de BEC zijn twee personen werkzaam.

Bouwblok
Het bouwperceel heeft een omvang van circa 3,1 hectare (circa 164 bij 188 meter).
Op de navoglende afbeelding is de indeling van het bouwperceel weergegeven.

Afbeelding 5

Indeling van het perceel van het energiebouwblok (bron: Raedthuys, september 2011)



Het bouwblok is van zuid (boven) naar noord ingedeeld. Aan de zuidzijde bevindt zich de opslag voor de invoer van de vergisters. In het midden staan de bedrijfshal en de vergisters. Aan de noordzijde is de opslag van de dunne en dikke fractie digestaat.

Voorzieningen

Het bouwblok wordt aan de zuidkant begrensd door sleufsilo's voor de opslag van vaste co-producten. De hoogte van de wanden van de sleufsilo's is circa 2,5 meter, de oppervlakte van deze sleufsilo's is circa 4100 m2. Tevens komen er twee betonnen en vijf polyester silo's (hoogte circa 10 meter) voor de opslag dunne co-substraten en mest. De betonnen silo's hebben een betonhoogte van circa 8 meter en een hoogte inclusief dak van circa 11 meter. De doorsnede van deze opslagen is circa 13 meter.

Centraal staan de bedrijfshal, twee hoofdvergisters, een navergister en de opslag van de dunne fractie digestaat. De bedrijfshal is circa 900 m2 groot en de nokhoogte is circa 11 meter. In de bedrijfshal bevindt zich onder andere een kantoor, een ontvangstruimte, een kleine analyse en opslagruimte voor monsters van co-substraten en digestaat, de

warmtekrachtkoppeling met transformatorruimten, een hal voor de opwerkinginstallatie voor groen gas, ruimten voor de menging van de input van de vergisters alsmede voor de hygiënisatie van het digestaat en een opslaghal annex stalling en werkplaats.

De twee hoofdvergisters en de navergister hebben een betonhoogte van circa 10 meter (boven maaiveld) en een tophoogte (inclusief membraandak) van circa 15 meter. Rond de hoofdvergisters bevindt zich een mengring met een breedte van circa 2 meter en een hoogte van circa 1 meter. De totale doorsnede van deze vergisters inclusief mengring is circa 31 meter. De vloer van de vergisters en mengring ligt twee meter onder maaiveld. Voor de hoofdvergisters is dit noodzakelijk omdat de mengringen rond deze hoofdvergisters goed bereikbaar moeten zijn om ze te vullen met mest en substraat. De totale inhoud van de vergisters is circa 25.000m3. De verblijftijd van de biomassa in de hoofdvergistingtanks is circa 121 dagen. Dit is ruim voldoende voor efficiënte vergisting van de beoogde biomassastromen.

De vier opslagsilo's voor de dunne fractie digestaat hebben een betonhoogte van circa 10 meter. De tophoogte inclusief membraandak is circa 13 meter. Deze opslagbassins hebben elk een opslagcapaciteit van circa 7.400 m3. De totale opslag in deze silo's bedraagt circa 29.500 m3. De dikke fractie wordt opgeslagen in een opslagbunker (sleufsilo). De oppervlakte van deze bunker is circa 3000 m2, de maximale opslagcapaciteit bedraagt circa 7.500 ton. Omdat meststoffen niet het gehele jaar in de landbouw mogen worden uitgereden, is een opslag voor een langere periode (groter dan 6 maanden) gewenst.

Naast deze grote bedrijfsonderdelen zijn er enkele kleinere onderdelen. Dit zijn bijvoorbeeld een fakkel, 2 Triolieten (mengers/vullers van de vergisters), een maïsbunker en een luchtwasser. Tevens is er ruimte gereserveerd voor de realisatie van een droger. Hiervoor een ruimte opgenomen van 70 bij 20 meter. Deze ruimte overlapt de opslagruimte van dikke fractie digestaat. Als de droger gerealiseerd wordt, is een kleinere opslag van dikke fractie digestaat nodig.

Doorgroei – situatie in 2020
In het bouwblok is nog beperkte ruimte, maar het bestemmingsplan begrenst de vergistingscapaciteit op maximaal 50.000 ton per jaar.

1.2 M.E.R.-PLICHT, AANPAK VOOR NIEUW BUINEN

M.E.R.-TERMINOLOGIE

In dit rapport worden de volgende termen gebruikt:
m.e.r. = milieueffectrapportage = de procedure
MER = milieueffectrapport = het product
plan-m.e.r. = procedure voor plannen die een kader stellen voor m.e.r.-plichtige activiteiten (en volgt altijd de uitgebreide m.e.r.-procedure van de gemoderniseerde m.e.r.-wetgeving)
project-m.e.r. = m.e.r.-procedure voor m.e.r.-plichtige milieuvergunningen zonder dat daarbij sprake is van een passende beoordeling in het kader van de Natura 2000 (en volgt altijd de beperkte m.e.r.-procedure van de gemoderniseerde m.e.r.-wetgeving)
besluit-m.e.r. = m.e.r.-procedure voor projecten die bij wet m.e.r.-plichtig zijn (gedateerde term, toegepast voor m.e.r.-wetgeving vóór 1 juli 2010)

besluitMER = product van de besluit-m.e.r. procedure (gedateerde term, toegepast voor m.e.r.-wetgeving vóór 1 juli 2010)

Plan-m.e.r.
Bij de voorbereidingen van het bestemmingsplan is gebleken dat er sprake is van de plicht voor een planMER.
Deze plicht geldt voor wettelijke of bestuursrechtelijk verplichte plannen:

- die het kader vormen voor toekomstige m.e.r.-(beoordelings)plichtige besluiten;
- en/of waarvoor een passende beoordeling nodig is op grond van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn.

Bovendien is gebleken dat voor de pluimveehouderij Jansen de besluit-m.e.r.-plicht geldt. Voor de vergistingsinstallatie is naar verwachting niet langer sprake van besluit-m.e.r.-(beoordelings)plicht, omdat sinds 1 april 2011 het Besluit m.e.r. is gewijzigd. Echter, heeft de Commissie voor de m.e.r. geadviseerd om deze effecten wel in dit planMER in beeld te brengen en de gemeente heeft dit advies overgenomen in haar richtlijnen.

Het voornemen: plan-m.e.r.-plichtig
Omdat het bestemmingsplan een kader vormt voor toekomstige m.e.r.-(beoordelings)plichtige besluiten, is sprake van planm.e.r.-plicht. De verplichting tot het doorlopen van een planm.e.r.-procedure komt voort uit de Wet milieubeheer en het Besluit mer. Inmiddels is op 1 april 2011 het nieuwe Besluit milieueffectrapportage in werking getreden.

Pluimveebedrijf Jansen: besluit-m.e.r.-plichtig
Op grond van het Besluit milieueffectrapportage van de Wet milieubeheer geldt dat de m.e.r.-procedure (en het maken van een milieueffectrapport = MER) verplicht is bij veehouderijbedrijven die groter zijn dan 85.000 mesthoenders, 60.000 hennen, 3.000 mestvarkens of 900 zeugen (categorie 14 van de zogenaamde C-lijst). Het aantal te houden vleeskuikens (mesthoenders) van pluimveebedrijf Jansen, de aanvraag betreft 300.000 stuks, ligt boven de m.e.r.-plichtdrempel.

Mestvergister
Onderdeel van het initiatief vormt het energiebouwblok. Het gaat daarbij om een mestvergistingsinstallatie met een maximale omvang van 50.000 ton doorzet per jaar (doorzet per dag maximaal 137 ton). Vanaf 1 april 2011 geldt het nieuwe Besluit m.e.r. (Staatsblad 28-2-2011, nr. 102), dat deels nieuwe drempels legt voor m.e.r.-plicht en m.e.r.-beoordelingsplicht. Hierin is de specifieke aanduiding “bewerken, verwerken of vernietigen van dierlijke of overige organische meststoffen, groenafval en GFT” niet meer opgenomen. Dit betekent dat er geen m.e.r.-beoordelingsplicht geldt voor een mestvergistingsinstallatie.

De mestvergistingsinstallatie krijgt een maximale verwerkingscapaciteit van 50.000 ton/jaar. De hoeveelheid mest afkomstig van buiten de inrichting bedraagt maximaal 25.000 ton/jaar. Daarnaast is de opslagcapaciteit voor afvalstoffen maximaal 1.000 ton en wordt jaarlijks maximaal 15.000 ton afvalstoffen van buiten de inrichting – zoals aardappelschillen, glycerine of reststoffen uit de genot- en voedingsmiddelenindustrie - toegevoegd aan het

vergistingsproces. Daarmee is de gemeente Borger-Odoorn bevoegd gezag voor deze installatie.

Passende Beoordeling: plan-m.e.r.-plicht
Een andere reden voor plan-m.e.r. plicht is dat er een passende beoordeling nodig is. Het bestemmingsplan heeft mogelijk significante gevolgen op gebieden die vallen onder de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw). De Nbw is de Nederlandse vertaling van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. De focus ligt hierbij op de veehouderij, omdat de ammoniak die vrijkomt uit de stallen van invloed is op gebieden die beschermd worden door de Nbw.

1.3 BETROKKEN PARTIJEN

Bij de m.e.r.-procedure zijn zowel de initiatiefnemer als het bevoegd gezag betrokken.

Initiatiefnemer
De initiatiefnemer is degene die de voorgenomen activiteit wil realiseren. In dit geval is dat de gemeente Borger-Odoorn, vanwege het initiatief voor het opstellen van een bestemmingsplan.

Bevoegd gezag
De gemeente Borger-Odoorn is bevoegd gezag voor het bestemmingsplan en tevens voor de m.e.r.-procedure.

1.4 OVERZICHT PROCEDURE

1.4.1 M.E.R.-PROCEDURE

Voor het MER dienen de volgende stappen te worden doorlopen:
1. Kennisgeving van het project (al doorlopen).
2. Het opstellen van een notitie c.q. presentatie over de reikwijdte en het detailniveau van het planMER (al doorlopen).
3. Raadplegen bestuursorganen met specifieke milieuverantwoordelijkheid over reikwijdte en detailniveau van het planMER en de mogelijkheid tot inspraak bieden (al doorlopen).
4. Opstellen van een planMER (het voor u liggende document).
5. Ter inzage leggen van dit planMER, waarbij inspraak (zienswijzen) mogelijk is.
6. Motivering van de rol van dit planMER en de inspraakreacties bij de verdere besluitvorming.

1. Kennisgeving
Het voornemen voor het plan en om een MER op te stellen is aangekondigd in 'Week in, week uit' op 12 augustus 2009 en op de internetsite van de gemeente. Hierbij is onder andere gemeld welke inspraakmogelijkheden er zijn en dat de onafhankelijke Commissie voor de milieueffectrapportage betrokken is in de procedure.

2. Startnotitie

Op 13 juli 2009 is een startnotitie gepubliceerd (ARCADIS, 2009), die ingaat op het voornemen, de mogelijke alternatieven daarvoor, de effecten die in beeld gebracht zullen worden en het beleidskader.

3. Consultatie

Het bevoegd gezag voor het plan dient de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen MER te bepalen. Hierbij dient gelet te worden op de elementen waar in een MER aandacht aan moet worden besteed.
De startnotitie waarin de reikwijdte en het detailniveau zijn beschreven is bedoeld om de betrokken bestuursorganen te informeren.

De Commissie voor de m.e.r. heeft op basis van de startnotitie twee richtlijnenadviezen opgesteld:

- voor het MER voor het bestemmingsplan (rapport nr. 2306-30);
- voor het MER voor pluimveehouderij Jansen (rapport nr. 2306-31).

Behalve het advies van de Commissie voor de m.e.r. zijn geen andere adviezen of zienswijzen ontvangen. Het bevoegd gezag, de gemeente Borger-Odoorn heeft de richtlijnen voor de inhoud van dit planMER vastgesteld in mei 2010. Deze zijn identiek aan de beide adviezen van de Commissie voor de m.e.r. Dit planMER is mede aan de hand van deze richtlijnen opgesteld.

TUSSENSTAP MET GECOMBINEERD MER BIJ VOORONTWERP-BESTEMMINGSPLAN

Voor u ligt het planMER, dat ter onderbouwing dient van het bestemmingsplan. Voor pluimveehouderij Jansen zal een besluitMER moeten worden opgesteld ter ondersteuning van de vergunningprocedure. Bij het voorontwerp-bestemmingsplan, dat ter inzage lag van 14 juli tot en met 12 september 2011, was een gecombineerd planMER/besluitMER gevoegd.
Bij nader inzien is die keuze voor deze combi verwarrend geweest, omdat de eisen voor planMER en besluitMER verschillend zijn. Dit blijkt ook uit het advies van de Commissie voor de m.e.r. over dit combi-MER (6 oktober 2011, nr. 2306-78). Besloten is om gekoppeld aan de besluitvorming van het bestemmingsplan een planMER op te stellen, het voorliggende document. In het kader van de vergunningverlening voor pluimveebedrijf Jansen zal een besluitMER worden opgesteld.

4. PlanMER

De onderzoeksresultaten zijn gebundeld in het voor u liggende planMER. Dit is een zelfstandig rapport, welke als onderbouwing dient voor het vast te stellen bestemmingsplan. Tevens geeft dit planMER antwoord op de hoofdpunten van de richtlijnen en andere onderdelen ervan. Het planMER geeft dus informatie over de milieugevolgen van het bestemmingsplan.

5. Tervisielegging: koppeling planMER aan bestemmingsplan

De procedure voor het planMER wordt gekoppeld aan de procedures voor het bestemmingsplan. Het planMER wordt samen met het ontwerp-bestemmingsplan ter inzage gelegd. Tijdens de tervisielegging is er gelegenheid tot inspraak en consultatie. Een speciaal aandachtspunt is toetsing van het planMER door de onafhankelijke Commissie voor de milieueffectrapportage. Uitkomst van deze toetsing is een positief of negatief advies richting het bevoegd gezag.

6. Verdere besluitvormingsprocedures
In de verdere voortzetting van de besluitvormingsprocedure voor het bestemmingsplan wordt aangegeven welke rol het planMER, de inspraakreacties daarop en de toetsing ervan hebben gespeeld bij het definitieve besluit.

1.4.2 OVERIGE PROCEDURES

Voor de pluimveehouderij Jansen en melkveehouderij Van der Meer zullen een omgevingsvergunning (Wabo) en een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet benodigd zijn. Aan de omgevingsvergunning voor de pluimveehouderij van Jansen zal tevens een besluitMER gekoppeld worden.

Voor de vergistingsinstallatie en het akkerbouwbedrijf Schipper-Elberse is een omgevingsvergunning benodigd.

1.5 CONSULTATIE OVER HET PLANMER

Op dit planMER kan wederom door een ieder zienswijzen worden ingediend. Onderstaand staat aan wie dat geadresseerd dient te worden. De gemeente zal in een kennisgeving de tervisieleggingstermijn vaststellen.

Gemeente Borger-Odoorn
Postbus 3
7875 ZG Exloo
Contactpersoon: Harmen Post, afdeling VROM
Telefoon: 14059 (algemeen)
Email: h.post@borger-odoorn.nl

1.6 LEESWIJZER

Hoofdstuk 2 beschrijft de achtergrond, probleem- en doelstelling van het initiatief. In hoofdstuk 3 worden de belangrijkste beleidskaders die gelden voor de besluitvorming over de planologie in de gemeente beschreven. De huidige situatie, autonome ontwikkelingen, milieugebruiksruimte en alternatieven zijn beschreven in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 zijn de effecten van het voornemen beschreven en beoordeeld. Hierop volgt hoofdstuk 6 welke bestaat uit een vergelijking van de alternatieven. In hoofdstuk 7 staan de conclusies en aanbevelingen aan de gemeente betreffende het verdere planologische en vergunning traject.

Bijlage 1 behandelt de richtlijnen van de gemeente, het advies van de Commissie voor de m.e.r. van 6 oktober 2011 en de binnengekomen zienswijzen op het voorontwerp-bestemmingsplan, hoe met onderdelen is omgegaan in dit planMER en waar deze terug zijn te vinden. In bijlage 4 is een verklarende woordenlijst opgenomen. Bijlage 5 bevat de literatuurlijst. Voor de overige bijlagen treft u op verschillende locaties in dit rapport verwijzingen aan.

HOOFDSTUK 2

Achtergrond, probleemstelling- en doelstelling

Dit hoofdstuk geeft aan waarom enkele agrarische bedrijven op slot zitten en niet kunnen uitbreiden op de huidige locatie. Tevens wordt aangegeven waarom de beoogde locaties naar verwachting geschikt zijn en welke doelstellingen aan de verplaatsing te koppelen zijn.

2.1 ACHTERGROND EN PROBLEEMSTELLING

In Nieuw-Buinen hebben de ondernemers Van der Meer, Schipper-Elberse en Jansen gezamenlijk gekeken naar de eigen situatie en het initiatief genomen om onderzoek te doen naar de mogelijkheden voor verplaatsing. Reden is dat agrarische bedrijven in het algemeen te maken hebben met veranderingen in economische omstandigheden en de wet- en regelgeving. Nieuwe ontwikkelingen, bijvoorbeeld uitbreiding van het bedrijf, zijn op huidige locaties vaak niet mogelijk. De locaties zijn gelegen nabij burgerwoningen, de maximale groei is bereikt (normering voor geur en geluid) en/of er is letterlijk geen ruimte meer op de locatie. Dit beperkt de bedrijven in groei of zelfs in het voortbestaan (rendabele bedrijfsvoering). Verplaatsen is een mogelijkheid om te kunnen blijven bestaan en zelfs te groeien. De overheden (rijk, provincie en gemeente) stimuleren en ondersteunen dergelijke initiatieven.

2.2 DOELSTELLING

2.2.1 ONDERNEMERSPERSPECTIEF

De ondernemers zijn door de beschreven omstandigheden en problemen gekomen tot het initiatief om aan de Tweederdeweg Zuid te Nieuw-Buinen hun verplaatsingen te realiseren.

Gezocht is naar innovatieve oplossingen om de bedrijven op een locatie samen te brengen en de verplaatsing te financieren. Zo is het plan om een energiebouwblok te realiseren, mede voor het verwerken van eigen afvalstoffen (mest) en het opwekken van energie, ontstaan. Tevens wordt gezocht naar mogelijkheden voor herontwikkeling van de oude locaties.

Bij het initiatief streven de ondernemers de volgende doelstellingen na:

- Een rendabele bedrijfsvoering door het verbeteren van de economische situatie (kosten, marges) en de bedrijfstechnische situatie (installaties, voldoen aan de normen).
- Voldoen aan de geldende regelgeving voor ammoniak, dierwelzijn e.d..
- Een locatie met groeimogelijkheden (uitbreiding) en ontwikkelingsperspectief, bijvoorbeeld ten aanzien van energie, kringlopen en samenwerking.
- Herontwikkeling van de bestaande (te verlaten) locaties om de verplaatsing financieel mogelijk te maken.

- De bedrijven plaatsen midden/centraal in het land (de landbouwgronden: akkerbouw en/of weide).

2.2.2 GEMEENTELIJK PERSPECTIEF

De gemeente Borger-Odoorn is vanwege haar bereidheid om planologisch medewerking te verlenen en een bestemmingsplan op te stellen mede-initiatiefnemer. Tevens begeleidt zij de ondernemers en vervult zij de rol van Bevoegd Gezag als het gaat om de vergunningverlening.

De gemeente doet mee omdat het verplaatsen van de bedrijven past in haar (toekomst)visie. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om het benutten van de ruimte (Tweederdeweg Zuid) voor de landbouw en nieuwe economische activiteiten. Maar ook het ontlasten (geur, lucht en verkeer) van het dorpslint. De gemeente staat met de ontwikkeling van het gebied niet alleen de realisatie van de verplaatsers en het energiebouwblok voor ogen, maar heeft ook de wens dat op termijn zich in het gebied meerdere bedrijven gaan vestigen.

Bij het initiatief streeft de gemeente de volgende doelstellingen na:

- Uitbreiding van de economische activiteiten van de betrokken ondernemers, door de realisatie van locaties waar schaalvoordelen te behalen zijn en als mogelijk het opwekken van energie uit biomassa (opwaarderen van afvalstromen). Het betreft de locaties die zich daar het beste voor lenen: ruimte, openheid, bouw- en weidegrond nabij de bedrijfslocaties.
- Ruimte bieden aan initiatieven die leiden tot een meer duurzame samenleving. Het gaat hierbij om het besparen van energie en water, verminderen van transportbewegingen, duurzame bouw, het gebruik van energiestromen afkomstig van het energiebouwblok e.d.
- Mogelijk kunnen andere agrarische bedrijven in de omgeving aansluiten bij voorzieningen van dit initiatief, zodat de schaal- en combinatievoordelen nog groter kunnen worden.
- De verplaatsing van de betreffende bedrijven betekent het beëindigen van de bedrijfsactiviteiten op de huidige, te verlaten locaties, met als gevolg een veiliger lint (transportbewegingen verminderen in het dorp), een versterking van de leefbaarheid (mogelijkheden voor woningbouw, verbeteren van de kwaliteit van de kenmerkende lintbebouwing), verminderen van overlast (verkeer, geur en geluid), het behouden van de economische dynamiek en het realiseren van meer passende functies.
- Garanderen en versterken van de positie van de landbouw in de Veenkoloniën door gebruik te maken van de sterke punten van het gebied (bijvoorbeeld de ruimte), innovatieve projecten, agrarische vernieuwing en inplaatsing van bedrijven van elders. Het gaat er om ten behoeve van de welvaart in het gebied bedrijvigheid te binden, te krijgen en te ontwikkelen.

Afbeelding 6

De kenmerkende lintbebouwing in Nieuw-Buinen



2.2.3 DOELSTELLING IN EEN RUIMER PERSPECTIEF

De volgende aspecten en projecten zijn van toepassing en plaatsen de doelstellingen van het initiatief in een ruimer perspectief.

Versterking van de landbouw door innovatie en kennisontwikkeling
Het wegvallen van subsidiestromen en toenemende concurrentie uit goedkoper producerende landen heeft de agrarische sector gedwongen te investeren in kennis, innovatie en grootschaligheid. In samenwerking met de Agenda voor de Veenkoloniën en de provincie Drenthe is er ruimte om hiermee in de Veenkoloniën te experimenteren.

In het programma Agenda voor de Veenkoloniën wordt het thema agribusiness genoemd. Dit richt zich op het vertalen van de kansen die het Veenkoloniale landschap biedt in de ontwikkeling van de landbouw. Het doel is de agrarische sector een duurzaam en goed economisch perspectief te bieden door in te zetten op innovatieve methoden en producten. De samenwerking tussen de bedrijven en het energiebouwblok is zo'n innovatie. De bedrijven leveren hierbij zelf een deel van de grondstoffen voor het energiebouwblok. Ook reststoffen van andere boeren en bedrijven, bijvoorbeeld gft-afval van de gemeente, kunnen aan het energiebouwblok worden toegevoegd. De vrijkomende energiestromen worden vervolgens door de bedrijven zelf weer gebruikt. Vrijgekomen reststoffen worden daarna weer gebruikt als meststof voor het akkerbouwbedrijf. Tevens is het resterende water van een dusdanige kwaliteit dat het rechtstreeks mag worden geloosd op het oppervlaktewater.

Ook bij de productieketens en de detailinvulling van de nieuwe bedrijfskavels zelf speelt innovatie een duidelijke rol. De invulling van de kavels is gericht op functionaliteit en er wordt vernieuwende vormgeving toegepast. Zaken als ventilatie, stalvormen, erf- en stalinrichting maar ook bedrijfseconomisch rendement, dierenwelzijn, milieu, omgeving en goede arbeidsomstandigheden spelen hierbij een duidelijke rol. De beeldkwaliteit van de nieuwe agrarische locaties en boerderijen is een innovatief aspect van de ontwikkeling.

De vormgeving van deze gebouwen in de open ruimte dient als voorbeeld voor de toekomstige inplaatsers in de gehele Veenkoloniën. Tevens wordt er bij de invulling van de vrijkomende locaties aangestuurd op vernieuwende woonconcepten van hoogwaardige kwaliteit. Deze concepten worden ingezet om de kwaliteit van de woonlinten te verbeteren.

Innovatie vindt men in dit project ook in de ontwikkeling van de verbreding van de landbouw. Enerzijds is deze ontwikkeling van nieuwe agrarische producten (bijvoorbeeld Saffraanteelt), anderzijds zijn dit de mogelijkheden van verbrede activiteiten. Dit kan bijvoorbeeld opwekking van energie zijn of de toevoeging van een educatieve functie op het erf.

De realisatie van dit project heeft een bredere uitstraling dan enkel op de betrokken ondernemers maar het draagt bij aan de versterking van de landbouw in de gehele Veenkoloniën. Er wordt een hoogwaardig cluster van toekomstgerichte landbouwbedrijven ontwikkeld. Deze nieuwe bedrijven (locatie en invulling) kunnen op verregaande wijze elkaars productieprocessen in elkaar haken, zodat stevige productieketens ontstaan.

Aangezien de problematiek van de agrarische bedrijven in de dorpslinten op meer plekken in de Veenkoloniën speelt, wordt in dit project ervaring opgedaan met deze problematiek.

Duurzaamheid
In het lint zitten de boeren door de vele woningen en andere bebouwing op slot. En dat terwijl aan de Tweederdeweg Zuid de mogelijkheid ligt om nieuwe bouwblokken te ontwikkelen. Door de ruilverkaveling en de locatie van de bouwblokken worden de transportafstanden beperkt. Bovendien hoeven de vrachtwagens en de landbouwvoertuigen niet meer door het dorp waardoor de verkeershinder afneemt, en de verkeersveiligheid toeneemt. Transporten van materialen tussen de bouwblokken onderling kunnen door slimme technieken geheel zonder verkeersbewegingen blijven (bijvoorbeeld mest via een pijpleiding).

De bouw van de nieuwe locaties, en de nieuwbouw op de oude locaties, vindt zoveel mogelijk plaats met duurzame bouwmaterialen. Door het gebruik van bouwmaterialen met een lokale oorsprong ontstaat een ‘biobased economy’. Ook zal worden gezocht naar nieuwe, innovatieve materialen. De erven die nu worden gerealiseerd dienen te voldoen aan de laatste eisen ten aanzien van energie en water. Water dat op de verharde oppervlaktes valt, wordt zo veel mogelijk opgevangen en gebruikt in de bedrijfsprocessen. Overtollig water wordt zo veel mogelijk geborgen en geïnfiltreerd op het eigen erf. Door goede isolatie van de bedrijfsgebouwen wordt energiegebruik beperkt. Daarbij wordt aansluiting gezocht bij het nieuwe energiebouwblok, bijvoorbeeld door het gebruik van restwarmte. De dakoppervlakten kunnen daarnaast nog worden gebruikt voor de opwekking van zonne-energie

HOOFDSTUK 3 Beleid, wet- en regelgeving

Er zijn verschillende beleidskaders en wet- en regelgeving waarmee de gemeente bij het bepalen van haar planologisch beleid rekening heeft te houden. In dit hoofdstuk zijn eerst de meest bepalende beleidskaders en wet- en regelgeving beschreven, te weten het provinciaal en gemeentelijke planologisch kader, de bescherming van de Natura 2000-gebieden en de Wet geurhinder en veehouderij. Daarna worden in tabelvorm het overig beleidskader en wet- en regelgeving behandeld.

3.1 PLANOLOGISCH KADER

3.1.1 OMGEVINGSVISIE PROVINCIE DRENTHE

De provincie Drenthe heeft op 2 juni 2010 de Omgevingsvisie Drenthe vastgesteld. De Omgevingsvisie is het strategische kader voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling van Drenthe voor de periode tot 2020. De visie formuleert de belangen, ambities, rollen, verantwoordelijkheden en sturing van de provincie in de ruimtelijke ordening. De Omgevingsvisie Drenthe vervangt het tweede Provinciaal omgevingsplan (POPII) en is een integratie van de vier wettelijk voorgeschreven planvormen: de provinciale ruimtelijke structuurvisie, het provinciaal milieubeleidsplan, het regionaal waterplan en het provinciaal verkeers- en vervoersplan.

De gemeente Borger-Odoorn ligt in Zuidoost-Drenthe. De focus in dit gebied ligt op de demografische ontwikkeling en de werkgelegenheid. De provincie wil dat het vestigingsklimaat voor wonen en werken wordt geoptimaliseerd, dat de bereikbaarheid van voorzieningen voor de inwoners gewaarborgd blijven en dat het gebied een voortrekkersrol gaat spelen op het gebied van klimaat en energie.

RELATIE BOUWVLAK PLUIMVEE TWEEDERDEWEG MET PROVINCIAAL PLANOLOGISCH BELEID

Het is in beginsel niet mogelijk om het pluimvee-bouwvlak te realiseren binnen het provinciaal planologisch beleidskader. De oppervlakte aan uitbreiding overschrijdt de aangegeven maat uit de visie (zie citaat hieronder). Als nieuwvestiging is de ontwikkeling feitelijk helemaal niet mogelijk. De gemeente zal in het bestemmingsplan motiveren waarom het nodig is om af te wijken van het provinciaal beleid. De verwachting is dat het project doorgang kan krijgen door het aan te merken als proefgebied.

Citaat:

Intensieve niet-grondgebonden veehouderij

Wij voorzien dat een te sterke groei van de intensieve veehouderij de milieuruimte voor de landbouw in zijn totaliteit onder druk zet. Om deze reden willen wij de niet-grondgebonden landbouw beperkt laten groeien. Het betreft de hokdierbedrijven (CBS/LEI) met varkens, pluimvee, vleeskalveren of

pelsdieren. Nieuwe vestigingen en de omschakeling van grondgebonden naar niet-grondgebonden bedrijven sluiten wij uit. Uitbreiding van bestaande intensieve veehouderijen en een neventak intensieve veehouderij bij bestaande grondgebonden bedrijven staan wij wel toe.
Het bouwblok bij uitbreiding bedraagt 1,5 hectare, dat bij winst voor milieu/dierenwelzijn en landschappelijke inpassing mag worden vergroot tot 2 hectare. Als eis geldt één bouwlaag.
Verplaatsing van landbouwbedrijven naar de robuuste landbouwgebieden is mogelijk bij sanering, samenvoeging of het oplossen van een knelpunt (bijvoorbeeld naburige woningen, EHS); dit moet zich voordoen in Drenthe. Het bouwblok bij verplaatsing bedraagt 1,5 hectare, dat bij maatwerk en landschappelijk inpassing mag worden vergroot tot 2 hectare. Ook hier geldt als eis één bouwlaag. Bij verplaatsing gaat de voorkeur uit naar de Veenkoloniën vanwege de plaatsingsruimte voor veehouderijen en het bestaande mesttekort.

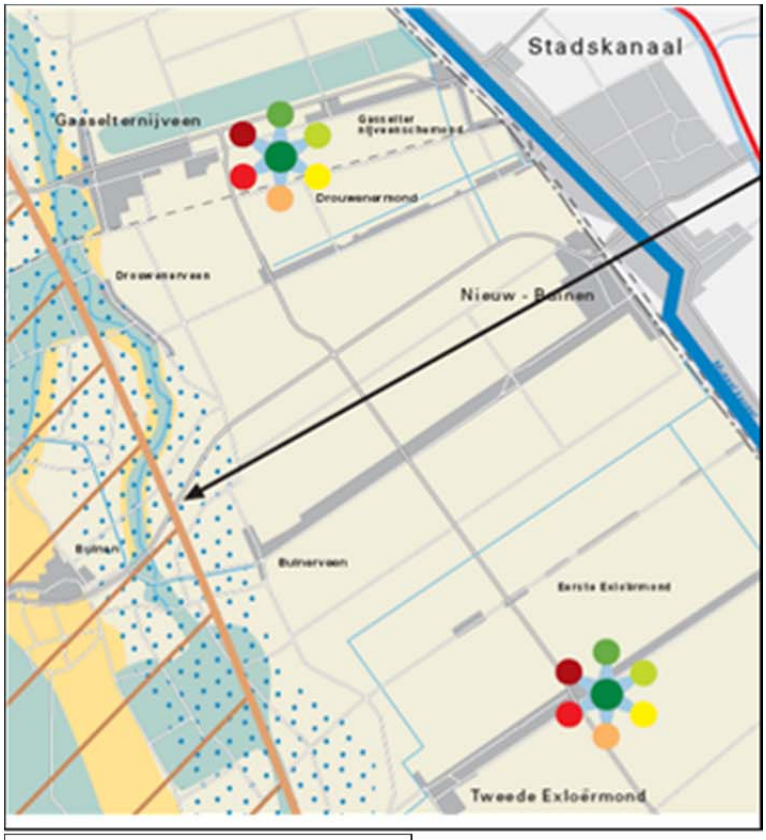
Proefgebied landbouw

De Veenkoloniën is aangewezen als proefgebied landbouw (kaart 1, Visie 2020). Nieuwe ontwikkelingen op landbouwgebied kunnen als eerste hier worden geïntroduceerd. Dit willen wij actief ondersteunen. Het kan hierbij gaan om innovaties op het gebied van huisvesting, nieuwe teelten, verduurzaming en duurzame energie. Het initiëren van deze nieuwe mogelijkheden loopt via de 'Agenda voor de Veenkoloniën' (een gezamenlijke gebiedsopgave van gemeenten en provincies in Groningen en Drenthe).

De provincie Drenthe onderzoekt waar clustering van verschillende agroproductieketens mogelijk is. Het doel is om grootschalige industriële ontwikkelingen te concentreren op locaties waar dit kan. De provincie zoekt aansluiting bij deze initiatieven en kijkt welke aanvullende mogelijkheden er (nodig) zijn. Kortom, het gehele initiatief, sluit goed aan op de provinciale ruimtelijke visie.

Afbeelding 7

Uitsnede Omgevingsvisie Drenthe





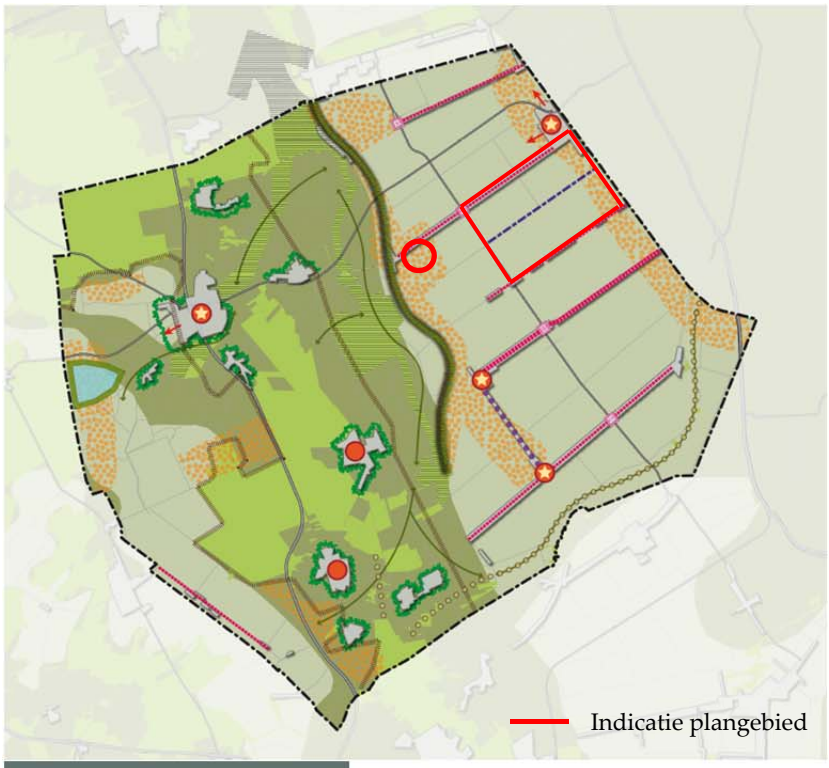
3.1.2 GEMEENTELIJKE STRUCTUURVISIE

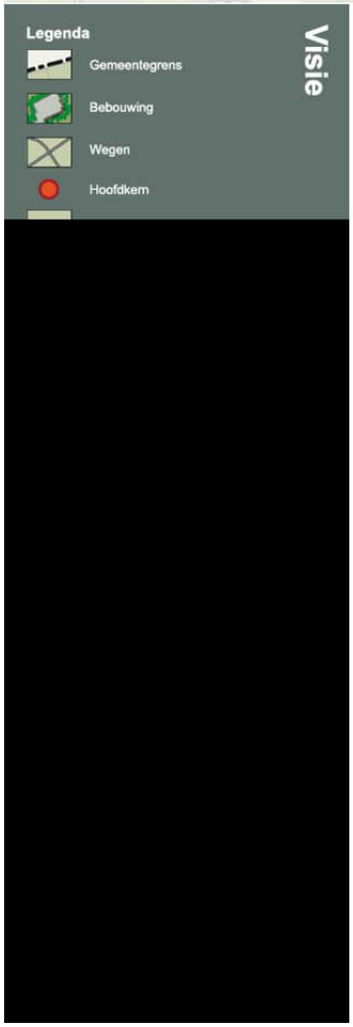
De gemeenteraad heeft in 2009 de toekomstvisie voor Borger-Odoorn vastgesteld. Daarin zijn de gebiedskwaliteiten vastgelegd en is door middel van zogenoemde robuuste lagen richting gegeven aan het behoud van waarden en aan nieuwe ontwikkelingen. Een concretisering hiervan is vervolgens neergelegd in de op 9 december 2010 vastgestelde structuurvisie "Verbinding geeft Perspectief".

Geconcludeerd is dat de trends voor de komende 10 jaar zullen bestaan uit vergrijzing en krimp en uit schaalvergroting in de landbouw en andere sectoren. De structuurvisie anticipeert daarop door formulering van een integraal ruimtelijke beleid. Het schept kaders voor de ontwikkeling van gebieden en geeft richting aan initiatieven. De grootschalige innovatieve landbouw in de veenkoloniën en de clustering van landbouwbedrijven aan de 2/3 e weg Nieuw Buinen in combinatie met bio-vergisting zijn benoemd.

Afbeelding 8

Kaart structuurvisie Borger-Odoorn (indicatie plangebied Nieuw-Buinen door ARCADIS)





3.2 BESCHERMING VAN NATURA 2000-GEBIEDEN

3.2.1 ALGEMEEN

Om de biodiversiteit binnen de Europese Unie te behouden en te herstellen is het Natura 2000-beleid opgesteld. Dit is een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden op het grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie. Het netwerk is nog in ontwikkeling en omvat alle gebieden die beschermd zijn op grond van de Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992).

De Vogelrichtlijn (vastgesteld in 1979) is een regeling die tot doel heeft alle in het wild levende vogelsoorten op het grondgebied van de EU te beschermen. De lidstaten van de EU zijn verplicht voor alle vogelsoorten die in hun land leven leefgebieden van voldoende grootte en kwaliteit te beschermen. Gebieden waar zeldzame vogelsoorten leven of waar zeldzame trekvogels gebruik van maken moeten extra beschermd worden. Deze gebieden moeten door de lidstaten aangewezen worden als speciale beschermingszones. In bijlage I van de Vogelrichtlijn staan de soorten vermeld waarvoor de lidstaten speciale beschermingszones moeten aanwijzen.

De Habitatrichtlijn is in 1992 door de Europese Unie vastgesteld. Deze richtlijn beoogt de biologische diversiteit te waarborgen, door het in stand houden van de natuurlijke en halfnatuurlijke leefgebieden en de wilde flora en fauna. De Habitatrichtlijn omvat een lijst van soorten (bijlage II van de Habitatrichtlijn) en natuurtypen (habitattypen, bijlage I) die internationaal bescherming behoeven. Elke lidstaat is verplicht voor de in de lijst voorkomende habitattypen en soorten speciale beschermingszones aan te wijzen.
De Nederlandse bijdrage aan het Europees netwerk van beschermde natuurgebieden bestaat uit 162 gebieden. De Natura 2000-gebieden worden in delen (zogenaamde tranches) aangewezen. Momenteel (januari 2012) loopt het proces van de aanwijzing voor een deel van de Habitatrichtlijn-gebieden en het formuleren van de instandhoudingsdoelen en de kaders voor beheerplannen.

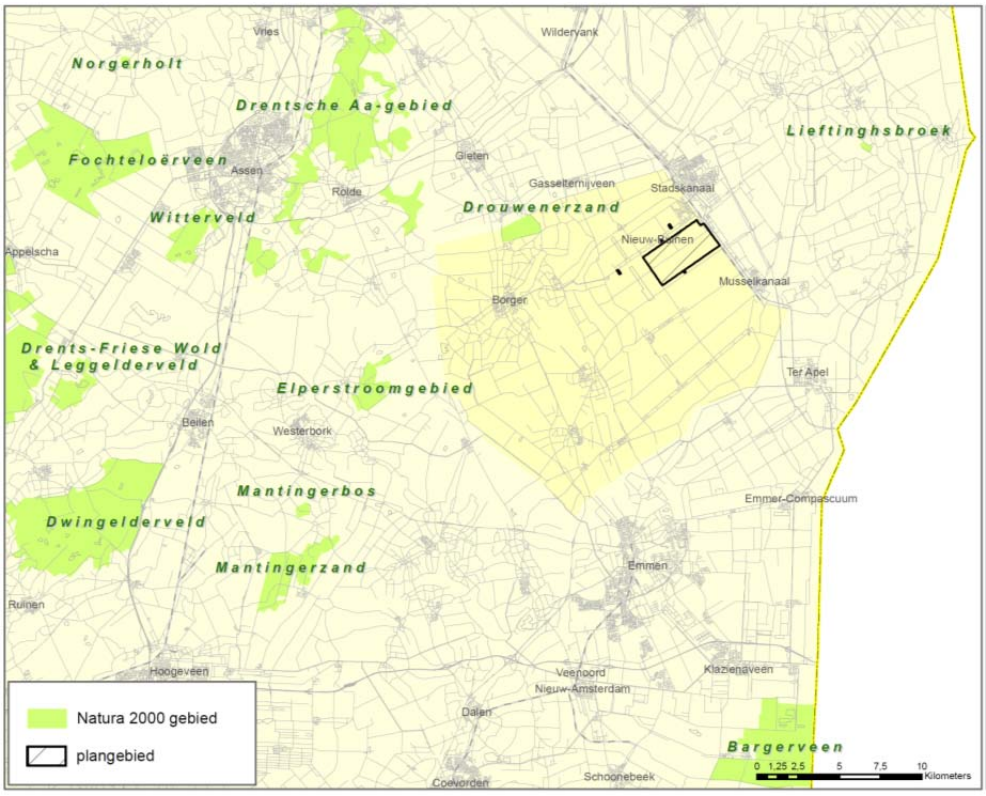
De feitelijke bescherming wordt doorvertaald in de nationale wetgeving. Voor Nederland is de feitelijke bescherming geregeld in de Flora- en faunawet (soortenbescherming) en de Natuurbeschermingswet 1998 (gebiedsbescherming).

Natuurbeschermingswet
Vanaf 1 oktober 2005 vindt de gebiedsbescherming in Nederland plaats via de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998. De Natura 2000-gebieden die mogelijk beïnvloed worden door het voornemen zijn Drouwenerzand en Lieftingsbroek (zie onderstaande afbeelding). Voor de gebieden die beschermd zijn op grond van de Natuurbeschermingswet geldt dat projecten en handelingen niet mogen leiden tot verslechtering van de kwaliteit van de habitats of tot een verstorend effect op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

Voor activiteiten en handelingen die de beschermde natuurwaarden in een Natura 2000-gebied kunnen schaden, is een provinciale vergunning ex art. 19d Nbw noodzakelijk (geldt overigens niet voor een bestemmingsplan). Aan de Duitse kant van de grens liggen geen Natura 2000-gebieden.

Afbeelding 9

Natura 2000-gebieden rondom het plangebied



3.2.2 VEEHOUDERIJEN EN BESCHERMING VAN DE NATURA 2000-GEBIEDEN

De veehouderij beïnvloedt ecosystemen vooral door vervluchtiging van ammoniak uit stallen, die later neerslaat op natuurgebieden (depositie van stikstof), en heeft dus via de emissie van ammoniak ook invloed op Natura 2000-doelstellingen. Andere mogelijke effecten door veehouderijen zijn verstoring door verkeer en machines zoals ventilatoren en het onttrekken van water (drainage van percelen en grondwateronttrekkingen).

Afhankelijk van de mate van beïnvloeding kunnen voor veehouderijen passende beoordelingen en vergunningen in het kader van de Natuurbeschermingswet nodig zijn. Dit planMER gaat in op de mogelijke effecten door een toename van de stikstofemissie en -depositie en indien van toepassing op de overige effecten. In het algemeen kan gesteld worden dat ontwikkelingen die significante negatieve gevolgen voor de Natura 2000-gebieden hebben, niet vergunbaar zullen zijn, ook niet via een zogenaamde passende beoordeling.

De Natuurbeschermingswet 1998 is gewijzigd als onderdeel van de Crisis- en herstelwet. De belangrijkste bepalingen van de wet in dit kader is een stikstof-standstill ten opzichte van 7 december 2004 en een programmatische aanpak stikstof (PAS), gericht op het structureel terugbrengen van de stikstofdepositie.

De PAS is echter nog niet gereed daarom is op 15 maart 2011 het Groenmanifest van Drenthe uitgegeven (Het Drentse Landschap et al., 2011) waarin op hoofdlijnen overeenstemming is bereikt over een (tijdelijk) beleidskader Stikstof Natura 2000 Drenthe. Voor de volledige tekst van het beleidskader wordt verwezen naar de Passende Beoordeling. Het beleidskader Stikstof Drenthe geldt tot de PAS in werking treedt. Op dat moment wordt het provinciale beleidskader op basis van de dan geldende kaders herijkt. Wanneer de PAS gereed is kunnen de resultaten uit dit rapport getoetst worden aan de PAS.

WEL OF GEEN TOENAME STIKSTOFDEPOSITIE OP NATURA 2000-GEBIEDEN

Wanneer er per saldo geen sprake is van een toename van stikstofdepositie op “overbelaste gebieden” zijn er geen knelpunten op het gebied van de Natuurbeschermingswet 1998. De afstanden ten opzichte van die gebieden is zo groot dat er geen sprake kan zijn van andere effecten zoals bijvoorbeeld verstoring. Een toename van de depositie van stikstof op “overbelaste gebieden’’, ook een beperkte toename, is tot het gereedkomen van de PAS geregeld via het beleidskader Stikstof Drenthe. Hierin is opgenomen dat structurele toename van de bedrijfsemissie alleen mogelijk is via (gebieds)saldering. Voorwaarde voor deze saldering is dat de totale depositie op het Natura 2000-gebied niet mag toenemen en de depositie van het bedrijf onder de piekwaarde blijft. Bij saldering geldt verder de voorwaarde dat bij de aanvraag van de Nbwet-vergunning een bedrijfsplan wordt ingediend waaruit blijkt dat het bedrijf binnen 6 jaar een totale emissie van maximaal 90% van het na saldering ontstane emissieplafond bereikt.

3.3 WET GEURHONDER EN VEEHOUDERIJ

Bij het verlenen van vergunningen voor veehouderijen en in de ruimtelijke ordening moet rekening worden gehouden met geuroverlast van veehouderijen. De op 1 januari 2007 in werking getreden Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt hiervoor het beoordelingskader. Deze wet geeft aan hoe bij een aanvraag voor een milieuvergunning de geuremissies uit veehouderijstallen en de geurbelasting op geurgevoelige objecten moet worden meegenomen. Daarnaast heeft deze wet consequenties voor de wijze waarop in ruimtelijke plannen het aspect geurbelasting door veehouderijen een rol speelt.

Gemeenten kunnen op grond van de Wet geurhinder en veehouderij binnen een bepaalde bandbreedte variëren met de bescherming van geurgevoelige objecten. Als een gemeente geen gebruik maakt van deze bevoegdheid of besluit geen eigen, afwijkende waarde vast te stellen, dan gelden de vaste wettelijke waarden.

De Wgv stelt eisen aan de maximale geurbelasting die de veehouderij mag veroorzaken op een gevoelig object zoals een woning. De geuremissie – en belasting wordt uitgedrukt in zogenaamde Odour Units (OU’s). De in de wet opgenomen maximale geurbelastings-normen voor de niet-concentratiegebieden, waar de gemeente Borger-Odoorn deel van uitmaakt, zijn maximaal 8 OU/m^3 voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom en maximaal 2 OU/m^3 voor geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom (dit bij 98% percentiel).

Om een hoeveelheid geur aan te geven, wordt gebruik gemaakt van geureenheden (ge) of van Europese odour units (ouE). Eén ouE/m3 is de concentratie geurstoffen die door een gemiddeld persoon nog net kan worden geroken.
Er wordt hierbij geen onderscheid gemaakt naar de herkomst van de geur ('type' geur).
De geurbelasting op leefniveau wordt uitgedrukt in ge of ouE per tijdseenheid (ge/s of ouE/s) De geurbelasting op leefniveau wordt uitgedrukt in ge of ouE, per kubieke meter lucht behorend bij een percentielwaarde, bijvoorbeeld ge/ m3 als 98-percentiel). Een 98-percentiel van een bepaalde geurconcentratie betekent dat deze geurconcentratie als uurgemiddelde waarde in 98% van de jaarlijkse uren niet wordt overschreden, in 2% van de jaarlijkse uren mag deze concentratie wel worden overschreden.

De mogelijkheden voor ontwikkeling van veehouderijen worden sterk bepaald door de regelgeving ten aanzien van de emissie van geur uit stallen en de geurbelasting op voor geurhinder gevoelige objecten, zoals woningen. Nieuwvestiging van een veehouderij of omschakeling van niet-intensief naar intensief kan gepaard gaan met een uitbreiding van de geuremissie. Uitbreiding van bestaande veehouderij (meer dierplaatsen) kan gepaard gaan met de uitbreiding van de vergunde geuremissie, maar dat is niet noodzakelijkerwijze het geval. Door toepassing van moderne stalsystemen of luchtwassers is het ook mogelijk om binnen een vergund emissieniveau uit te breiden.

Gemeenten kunnen, binnen de wettelijk vastgestelde bandbreedte, eigen normen vaststellen die afwijken van de vaste waarden uit de wet. De gemeente Borger-Odoorn heeft geen eigen gemeentelijke normering vastgesteld. In de gemeente gelden dus de vaste wettelijke waarden.

3.4 OVERZICHT KADERSTELLEND BELEID EN WETGEVING

Naast de in de paragrafen hiervoor behandelde kaders, zijn verschillende andere beleidskaders relevant voor het voorliggende planMER en het bijbehorende bestemmingsplan. Het overheidsbeleid en wetgeving zijn zowel kaderstellend als sturend. In hoeverre beleid kaderstellend of sturend is hangt mede af van het niveau waarop het beleid ontwikkeld wordt.
In dit hoofdstuk wordt de relevante wet- en regelgeving behandeld aan de hand van drie niveaus:

- Europees niveau;
- Landelijk niveau;
- Provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau.

3.4.1 EUROPEES NIVEAU

In de navolgende tabel is aangegeven welk beleid en regelgeving van toepassing is in de gemeente Borger-Odoorn. Europese regelingen zijn over het algemeen nader uitgewerkt op landelijke en/of regionaal niveau.

Tabel 4

Europees beleid en regelgeving

Kader	Doel	Relatie met of invloed op voornemen
Conventie van Bern	Conservering van de Europese in het wild levende dieren en planten en hun natuurlijke leefgebieden. Bedreigde en kwetsbare soorten, met inbegrip van trekvogels e.a. migrerende soorten (+eieren) mogen niet verzameld, gedood, verstoord of verhandeld worden.	Het voornemen kan van toepassing zijn op eventueel voorkomende bedreigde en kwetsbare soorten in het plangebied. Handhaving en toezien op naleving van deze wet is onder andere de taak van de gemeente.
Habitatrichtlijn	Met de Habitatrichtlijn wil Europa voorkomen dat er wilde dieren- en plantensoorten uitsterven. Beschermt ook kwetsbare leefgebieden.	De habitatrichtlijngebieden die mogelijk beïnvloed worden door de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt en beschermd zijn op de grond van de Natuurbeschermingswet zijn: Drouwenerzand en Lieftinghsbroek. Zie paragraaf 3.2, de Passende Beoordeling en de natuurtoets.
Kaderrichtlijn Water (KRW)	Kwaliteitsverbetering oppervlakte- en grondwater gericht op goede chemische en ecologische toestand	Het voornemen kan effect hebben op het thema water. Waar relevant zijn er relaties gelegd met de waterfuncties van het waterschap o.b.v. de KRW.
Verdrag van Malta	Bescherming van archeologisch erfgoed	Het voornemen kan effect hebben op archeologie. In dit planMER is het effect op archeologisch erfgoed beschreven. Bij concrete initiatieven verdient archeologie extra aandacht.
IPPC-richtlijn, BREF's	De IPPC-richtlijn (Integrated Pollution Prevention Control) is een Europese richtlijn inzake de geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreinigen	Nieuw op te richten stallen dienen de best beschikbare technieken te gebruiken voor (onder andere) emissie beperking van fijn stof en ammoniak.

3.4.2 LANDELIJK NIVEAU

Onderstaande tabel geeft inzicht in de landelijke kaders.

Tabel 5
Landelijk beleid en regelgeving

Kader	Doel	Relatie met of invloed op voornemen
Natuurbeschermingswet 1998	De Natuurbeschermingswet 1998 geeft uitvoering aan Europese richtlijnen: de Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992). Op grond van de Vogel- en Habitatrichtlijn zijn beschermde gebieden in ontwerp aangewezen, de zogenaamde Natura 2000-gebieden. De gebieden zijn van grote betekenis voor de bescherming van de Europese biodiversiteit en dienen gezamenlijk met alle andere aangewezen gebieden in Europa een ecologisch netwerk te vormen.	De Natura 2000-gebieden die mogelijk beïnvloed worden door de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt en beschermd zijn op grond van de Natuurbeschermingswet zijn de Natura 2000-gebieden Drouwenerzand en Lieftinghsbroek Zie verder paragraaf 3.2, de Passende Beoordeling en de natuurtoets.
Crisis- en herstelwet	Door middel van deze wet moet de economische structuur worden versterkt, zodat Nederland sneller en sterker uit de recessie tevoorschijn komt.	De Crisis- en herstelwet geldt vanaf 1 april 2010 en voorziet in wijzigingen in de Natuurbeschermingswet 1998. Zie ook paragraaf 3.2.2, de Passende Beoordeling en de natuurtoets.
Wet ruimtelijk ordening (Wro)	De Wet ruimtelijke ordening (Wro) draagt bij aan vereenvoudiging en versnelling van procedures en beroepsprocedures. Ook zal er een scherpere handhaving zijn.	Vooral door de mogelijkheid die de Wet ruimtelijke ordening biedt voor het opnemen van milieunormen in het bestemmingsplan en het verordenend karakter van gebruiksregels worden nieuwe wegen geopend voor de bescherming van het lokale milieu in Borger-Odoorn.
Flora- en faunawet	Nederlandse implementatie van de soortenbescherming uit Vogel- en Habitatrichtlijn	Het voornemen moet getoetst worden aan de Flora- en faunawet. Dit heeft plaatsgevonden in de natuurtoets.
Nota Ruimte	De Nota Ruimte stelt ruimte voor ontwikkeling centraal en gaat uit van het motto ‘decentraal wat kan, centraal wat moet’.	De vitaliteit van het platteland wordt versterkt door in de gemeente ruimte te geven aan hergebruik van bebouwing en nieuwbouw in het buitengebied, vergroting en aanpassing van toeristisch-recreatieve mogelijkheden en door ruimte te bieden aan een duurzame en vitale landbouw en overige economische activiteiten die zich verdragen met de kwaliteit van het landschap.

Kader	Doel	Relatie met of invloed op voornemen
Agenda Vitaal Platteland	De Nota Ruimte is uitgewerkt in de Agenda Vitaal Platteland.	De Agenda Vitaal Platteland stelt dat een vitaal platteland niet zonder een vitale landbouw kan. Uitgangspunt is de landbouw te beschouwen als een bedrijfseconomische gezonde sector, die internationaal moet kunnen concurreren.
Wetgeving op het gebied van dierwelzijn zoals het varkensbesluit en het Legkippenbesluit 2003	Er is diverse regelgeving die betrekking heeft op dierenwelzijn.	Het Varkensbesluit stelt een groter vloeroppervlak per dier voor een aantal dieren verplicht. In het Legkippenbesluit 2003 is bepaald dat het gebruik van legbatterijen voor de huisvesting van legkippen per 1 januari 2012 niet langer is toegestaan.
Wet milieubeheer, waaronder de luchtkwaliteitseisen	De Wet milieubeheer bepaalt welk gereedschap kan worden ingezet om het milieu te beschermen. Daarnaast dient er geen overschrijding te zijn van grenswaardes voor stoffen die in deze wet zijn benoemd.	Toetsing aan wettelijke normen voor fijn stof is relevant en wordt in dit planMER behandeld.
Wet geluidhinder	Doel is het voorkomen of beperken van geluidhinder.	Geluidstoe- of -afname is in dit planMER gerelateerd aan de geluidsgevoelige categorieën: bebouwde kom, geluidgevoelige gebouwen en terreinen, woningen en stiltegebieden.
Wet geurhinder en veehouderij (Wgv)	Deze wet vormt het toetsingskader voor geur veroorzaakt door het houden van dieren. Er wordt gerekend met “odour units” (OU) en geurgevoelige objecten krijgen een beschermingsfactor toegewezen.	De Wgv biedt de gemeenten de mogelijkheid om bij verordening gebiedsgericht geurbeleid vast te stellen en hiermee af te wijken van de standaardnorm voor geur. De gemeente Borger-Odoorn hanteert de wettelijke norm.
Wet ammoniak en veehouderij (Wav)	De Wet ammoniak en veehouderij (Wav) bevat regels met betrekking tot de ammoniakemissie uit dierverblijven. Dit ter bescherming van de zogeheten kwetsbare gebieden.	Deze regels moeten worden toegepast bij de verlening van milieuvergunningen voor veehouderijen in de gemeente Borger-Odoorn.
Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet	Bescherming van water tegen verontreiniging door nitraat uit agrarische bronnen en betreffende toezicht en controle op de overbrenging van afvalstoffen binnen, naar en uit de Europese Gemeenschap.	Gemeente zal voor het gebied uitvoering geven aan de meststoffenwet en verontreiniging zoveel mogelijk voorkomen door te controleren op aanwijzingen, eisen en overige bepalingen.
Vleeskuikenbesluit	Regels voor huisvesting en verzorging van vleeskuikens. Minimum voorschrift ter bescherming van kuikens, gezondheids- en welzijnswet voor dieren.	Controle op dierenwelzijn en wanneer nodig desbetreffende maatregelen ter verbetering van het dierenwelzijn laten trekken door houder of eigenaar.

Kader	Doel	Relatie met of invloed op voornemen
Richtlijn mestverwerkinginstallaties (LA01, feb 2001)	Een geactualiseerd en in praktijk bruikbaar toetsingskader voor vergunning verlening van installaties waarin mest en organische reststromen kunnen worden verwerkt. Toetsingkader voor milieucompartimenten.	Gebruik van deze richtlijn bij de vergunningverlening van het energiebouwblok.
Handreiking (co)vergisting van mest (LA06, april 2005)	Onduidelijkheid en controverse voorkomen tijdens vergunningsprocedures voor vergistingvormen van mestverwerking.	Aan de hand van deze handreiking de vergunningverlening voor het energiebouwblok vorm geven.
Nota Natuur voor Mensen en Mensen voor Natuur (2000)	Aanpak van het natuurbeleid voor de komende tien jaar. Besef dat natuur en landschap een essentiële bijdrage leveren aan een leefbare en duurzame samenleving	De gemeente geeft uitvoering aan het natuurbeleid en vult dit aan met eigen beleid op lokaal niveau. Hiervoor zijn verschillende instrumenten beschikbaar op het gebied van landschap en groen, ruimtelijke ordening en milieu.
Nota Belvedère (1999)	Cultuurhistorie meer betrekken bij ruimtelijke ontwikkelingen. Verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving en behoud van het cultuurhistorisch erfgoed.	Primair ligt de verantwoordelijkheid om de kwaliteit van de leefomgeving te handhaven of te verstreken bij de gemeente. Dit kan door middel van bestemmings-, structuur-, onderhouds- en beheerplannen.
Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (activiteitenbesluit)	Bevat algemene milieuregels voor bedrijven. Het vermindert, vereenvoudigt en harmoniseert de milieuregels.	Voor bedrijven bepalen of het een melding- of vergunningplicht heeft. Handhaven en controleren van milieuregels.
Besluit landbouw milieubeheer	Het besluit bevat algemene regels voor agrarische bedrijven ten behoeve van het milieu. (geluid, trilling, energie, afval, lucht, ver- en belichting, veiligheid, waterbesparing, bodembescherming en overige)	Gemeente is het bevoegd gezag voor dit besluit. Gemeente legt vast in de gemeentelijke verordening wat het milieubeleid inhoud en geeft inrichting aan de handhaving van dit besluit.
Besluit mestbassins milieubeheer	Dit besluit stelt entreevoorwaarden aan mestbassins ten behoeve van het milieu. Voldoet een bedrijf niet aan de entreevoorwaarden dan geldt de vergunningplicht.	Gemeente is het bevoegd gezag voor dit besluit. Gemeente legt vast in de gemeentelijke verordening wat het milieubeleid inhoud en geeft inrichting aan de handhaving van dit besluit.
Nederlandse Emissierichtlijn (NER)	Harmoniseren van vergunningen met betrekking tot emissies naar de lucht en het verschaffen van informatie over de stand der techniek op het gebied van emissiebeperking.	Aan de hand van het NeR de vergunning verlenen. Afwijkingen van het NeR moeten adequaat worden gemotiveerd.

Kader	Doel	Relatie met of invloed op voornemen
Nederlandse richtlijn bodembescherming (NRB)	De NRB stelt een kader en is het gereedschap voor het inrichten van de bodembescherming binnen een voornemen. Bodem beschermen tegen schadelijke stoffen.	Uitvoering van het bodemsaneringsbeleid. Locaties met gevaar voor volksgezondheid saneren, overige locaties met verontreinigde grond in kaart brengen.
Wijzigingswet Wet milieubeheer (afvalwater)	Wijziging op de Wet milieubeheer. Regels ten aanzien van behandeling en afvoer naar riool van stedelijk afvalwater.	Verlenen van vergunningen of ontheffingen krachtens een gemeentelijke verordening die regels stelt voor afvalwater. Verbonden aan de wet milieubeheer.
Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)	Van toepassing op inrichtingen die bestemd zijn voor locaties waar een risico is op zware ongevallen met gevaarlijke stoffen.	Bevoegd gezag (gemeente) neemt besluit in acht bij beslissing op een aanvraag voor omgevingsvergunning voor een activiteit/inrichting waarop deze van toepassing is.
Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi)	Beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.	Gemeente is bevoegd gezag en besluit of (beperkt) kwetsbare objecten voldoen aan gestelde grenswaarden, afstanden en of er voldoende rekening wordt gehouden met richtwaarde.
Waterwet waaronder grondwater	De Waterwet vervangt alle wetten m.b.t. water. Het vergunningstelsel van afzonderlijke wetten gebundeld tot één watervergunning.	De regels uit de Waterwet moeten worden toegepast bij de verlening van watervergunningen voor veehouderijen in de gemeente Borger-Odoorn.
Wet bodembescherming (Wbb)	De wet is opgesteld in belang van de bescherming van het milieu. Er zijn regels opgenomen ter bescherming van de bodem.	Gemeente is het bestuursorgaan dat zorg draagt voor handhaving van deze wet.
Besluit bodemkwaliteit	Besluit bepaalt hoe gebruik en verwerking van bouwstoffen, grond of baggerspecie is toegestaan om nadelige gevolgen te voorkomen. Tevens liggen er sancties in vast.	Burgemeester en Wethouders van de gemeente hebben tot taak zorg te dragen voor de handhaving van de bij of krachtens dit besluit gestelde verplichtingen.
Besluit huisvesting ammoniakemissie veehouderijen (AMvB-huisvesting)	Met dit Besluit wordt invulling gegeven aan het algemene emissiebeleid voor heel Nederland. Het Besluit bepaalt dat dierenverblijven, waar emissiearme huisvestingssystemen voor beschikbaar zijn, op den duur emissiearm moeten zijn uitgevoerd. Hiertoe bevat het Besluit zogenaamde maximale emissiewaarden. Op grond van het Besluit mogen alleen nog huisvestingssystemen met een emissiefactor die lager is dan of gelijk is aan de maximale emissiewaarde, toegepast worden.	Dit Besluit moet worden toegepast bij bestaande intensieve veehouderijen en ontwikkelingen binnen een bestaand bouwblok van intensieve veehouderijen. In het planMER is uitgegaan van toepassing van emissiearme stallen in de autonome ontwikkeling, die als referentie dient.

Kader	Doel	Relatie met of invloed op voornemen
Regeling Ammoniak en Veehouderij	Voor berekening van ammoniakemissie van veehouderij gelden de in deze regeling opgenomen emissiefactoren.	Deze regels moeten worden toegepast bij de verlening van milieuvergunningen voor veehouderijen in de gemeente Borger-Odoorn.
IPPC omgevingstoets ammoniak en veehouderij	Deze beleidslijn is bedoeld als handreiking voor het uitvoeren van de omgevingstoets die op grond van de IPPC richtlijn voor ammoniakemissie dient te worden uitgevoerd.	Nieuw op te richten stallen dienen de best beschikbare technieken te gebruiken voor (onder andere) emissie beperking van fijn stof en ammoniak.

3.4.3 PROVINCIAAL, REGIONAAL EN GEMEENTELIJK NIVEAU

Met welke kaders rekening gehouden dient te worden op provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau is aangegeven in onderstaande tabel.

Tabel 6
Provinciaal, regionaal en gemeentelijk kader

Kader	Doel	Relatie met of invloed op voornemen
Stikstof Natura 2000 Drenthe	Op hoofdlijnen is overeenstemming bereikt over een (tijdelijk) beleidskader Stikstof Natura 2000 Drenthe.	Het beleidskader Stikstof Natura 2000 Drenthe geldt tot de PAS in werking treedt. De resultaten uit het rapport worden aan het beleidskader Stikstof Natura 2000 Drenthe getoetst.
(Provinciale) Ecologische hoofdstructuur	De provincie geeft hierin invulling aan de door het rijk aanwezen globale EHS gebieden. De EHS is een samenhangende structuur van gebieden met een speciale natuurkwaliteit (doelen). De EHS moet biodiversiteit en duurzame natuurkwaliteit waarborgen.	De provincie is verantwoordelijk en geeft uitwerking aan de EHS. De gemeente verwerkt dit in het bestemmingsplan.
Bestemmingsplannen gemeente Borger-Odoorn	De plannen geven aan hoe de grond gebruikt mag worden, of erop gebouwd mag worden en wat er dan gebouwd mag worden.	Vaststellen bestemmingsplan, toetsing van nieuwe initiatieven en waar mogelijk ontheffing verlening.
Cultuurhistorische waardenkaart	In deze kaart zijn de historisch-geografische structuren van Drenthe af te lezen.	Deze informatie geeft een indicatie van de kans om daadwerkelijk cultuurhistorische vondsten te doen in de gemeente Borger-Odoorn.
Archeologische waardenkaart	In deze kaart zijn de archeologische waarden van Drenthe weergegeven.	Deze informatie geeft een indicatie van de kans om daadwerkelijk archeologische vondsten te doen in de gemeente Borger-Odoorn.

Kader	Doel	Relatie met of invloed op voornemen
Toekomstvisie Borger-Odoorn (2009)	Een visie waarin de gemeente haar wensen en belangen in beeld brengt voor de lange termijn. Startpunt voor ontwikkelingen op het gebied van wonen, werken, voorzieningen, toerisme en natuur.	Deze toekomstvisie is niet leidend, maar kan wel verwerkt worden in bestemmingsplannen en structuurplannen. De toekomstvisie is uitgewerkt in de structuurvisie Borger-Odoorn.
Structuurvisie Borger-Odoorn (2010)	De structuurvisie geeft de strategische ruimtelijke visie op de ontwikkeling van het grondgebied van de gemeente Borger-Odoorn voor de komende 10 tot 20 jaar.	De visie zal onder andere vertaald worden in het nieuwe bestemmingsplan van Borger-Odoorn. In de gemeentelijke structuurvisie heeft het plangebied voor het voornemen de bestemming “versterken agrarische functie”.
Dorpsontwikkeling Nieuw-Buinen	Gezamenlijke visie voor het dorp. In deze visie worden er concrete oplossingen vastgelegd met als doel het dorp leefbaar en vitaal te houden.	Deze visie is niet leidend, maar kan wel verwerkt worden in bestemmingsplannen en structuurplannen.
Agenda voor de Veenkoloniën	De Agenda omvat een aantal economische, sociale en fysieke maatregelen, die zijn vertaald in eerste instantie tien Agendapunten. Deze Agenda was de basis voor negen Drentse en Groninger gemeenten, de provincies Drenthe en Groningen en twee waterschappen om samen de krachten te bundelen voor de verdere ontwikkeling van het gebied.	Gemeente heeft in afstemming met de overige partijen afspraken gemaakt binnen deze agenda. De gemeente Borger-Odoorn is onderdeel van de Veenkoloniën en denkt mee over ontwikkelingen die op de Agenda komen te staan.
Waterbeheerplan Waterschap Hunze en Aa’s	Beleid- en beheeropgaven van de komende jaren schetsen en laten zien hoe die worden gerealiseerd.	De gemeente geeft invulling aan het waterbeheerplan in haar onderhouds- en beheerplannen. Conform de Waterwet zijn deze plannen in afstemming met elkaar.
Notitie stedelijk waterbeheer, waterschap Hunze en Aa’s	Problemen en kansen in hun onderlinge samenhang te bekijken en oplossingen te vinden met de laagste maatschappelijke kosten.	De gemeente geeft invulling aan de notitie waterbeheer in haar onderhouds- en beheerplannen. Conform de Waterwet zijn deze plannen in afstemming met elkaar.
Watersysteemplan Veenkoloniën	Het maken van een afwegingskader en een maatregelenplan voor het waterbeheer in het stroomgebied van de Veenkoloniën.	De gemeente is betrokken met dit plan wat een onderlegger vormt voor het gemeentelijk waterplan. Gemeente werkt samen met overige gemeente en waterschappen.

HOOFDSTUK 4

Referentiesituatie, milieugebruiksruimte en alternatieven

In dit hoofdstuk wordt de referentiesituatie beschreven (huidige situatie + autonome ontwikkeling = de referentiesituatie). Daarnaast wordt de milieugebruiksruimte beschreven. Vervolgens is de opbouw van de alternatieven beschreven die in dit planMER aan de orde komen.

4.1 REFERENTIESITUATIE

Zoals eerder is gebleken (paragraaf 1.1 en tabel 3) is voor het planMER alleen nog de ontwikkeling van pluimveebedrijf Jansen, het melkveebedrijf van Van der Meer en de vergistingsinstallatie relevant. Weliswaar wordt in het nieuwe bestemmingsplan ook ingegaan op de situatie van akkerbouwbedrijf Schipper-Elberse, maar dit is een bestendiging van de huidige bedrijfssituatie op het huidige niveau (Schipper-Elberse). Hierbij zal ook geen mogelijkheid zijn voor het realiseren van andere bedrijfsactiviteiten als intensieve veehouderij (beide) of voor veehouderij (Schipper-Elberse). Zoals eerder aangegeven blijft de gerealiseerde locatie van Pegge geheel buiten het nieuwe bestemmingsplan en dus ook buiten dit planMER.

4.1.1 HUIDIGE SITUATIE

De huidige situatie die relevant is voor dit planMER is in onderstaande tabellen weergegeven. Dit is de huidige stalbezetting (met uitzondering van Zuiderdiep 102) van het pluimveebedrijf Jansen en het melkveebedrijf van Van der Meer op de huidige locaties.

Tabel 7
Huidige situatie vergund Jansen: locaties met vleeskuikens

Locatie	Huidige situatie vergund aantal vleeskuikens
Zuiderdiep 14a (Hospers)	32.000 stuks
Zuiderdiep 102 (Corzaan)	28.000 stuks*
Eerste Exloërmond 86	60.000 stuks
Noorderdiep 101	120.000 stuks
Tweederdeweg Zuid	0 stuks
Totaal	240.000 stuks

* *28.000 stuks vergund, momenteel niet aanwezig (Na contact met de gemeente en Dhr. Jansen is gebleken dat de stallen op de locatie Zuiderdiep 102 per direct opgevuld kunnen worden met vleeskuikens. Derhalve is de locatie Zuiderdiep 102 meegenomen als onderdeel van de referentiesituatie).*

Tabel 8

Huidige situatie vergund van Van der Meer

Locatie	Huidige situatie vergund aantal melkvee
Van der Meer oude locatie	76 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar 37 vrouwelijk jongvee tot 2 jaar
Van der Meer nieuwe locatie	0 stuks

4.1.2 AUTONOME ONTWIKKELING

Een voor dit planMER relevante autonome ontwikkeling is dat binnen enkele jaren alle bovenvermelde stallen moeten voldoen aan de AMvB-huisvesting. De referentie bestaat derhalve uit de huidige vergunde veebezetting, met inachtname dat de stallen waarin deze is gehuisvest, voldoet aan de normen van de AMvB-huisvesting.

In het plangebied speelt ook andere initiatieven namelijk het windpark Oostermoer en De Drentse Monden. Voor beide windparken is een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd (paragraaf 5.10). In deze gevoeligheidsanalyse wordt ingegaan op mogelijke cumulatie.

4.2 MILIEUGEBRUIKSRUIMTE

De milieugebruiksruimte (hierna ook wel milieuruimte genoemd) is het verschil tussen de huidige milieubelasting en de maximale milieubelasting op basis van wettelijke normen. Ontwikkeling van de veehouderij kan slechts binnen deze milieuruimte plaatsvinden. Dit hoofdstuk bevat een analyse van de milieuruimte voor de veehouderij in het plangebied, die bepaald wordt door de milieuruimte op basis voor stikstof, geur en fijn stof. De milieuruimte en planologische beleidsruimte vormen de basis van de invulling van de alternatieven. Dat neemt niet weg dat tussen de alternatieven binnen de maximale milieuruimte verschillen in milieubelasting kunnen blijken. Deze verschillen komen aan de orde in het hoofdstuk effectbeschrijving.

4.2.1 STIKSTOF

Stikstof en Natura 2000

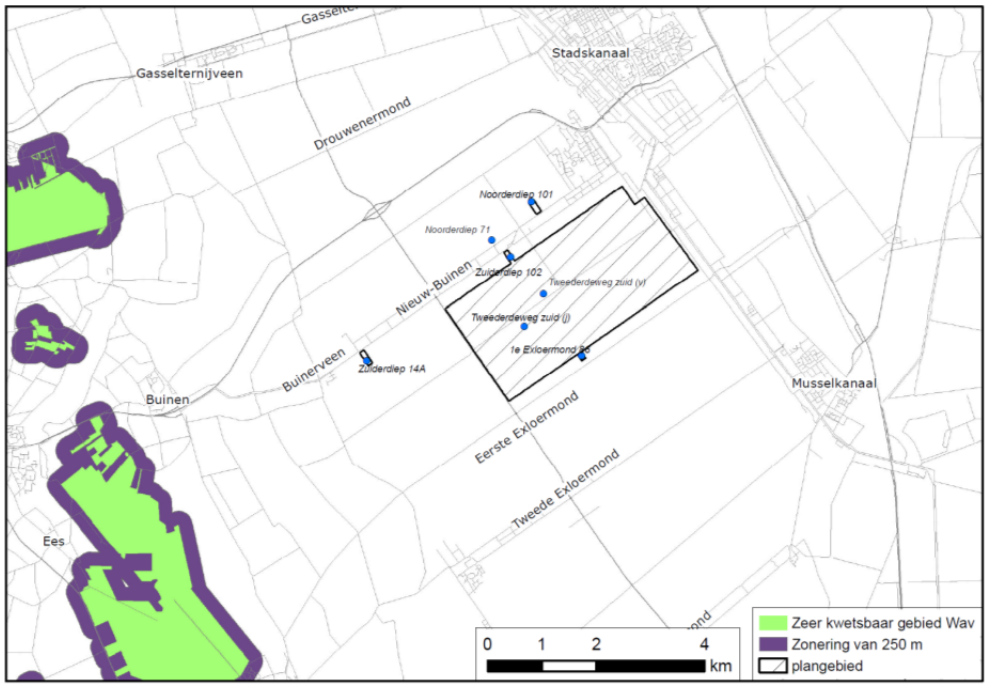
In hoofdstuk 3 zijn de achtergronden en inhoud van de Crisis- en herstelwet, Stikstof Natura 2000 Drenthe, PAS en Natura 2000 beschreven. De mogelijkheden voor ontwikkelingen van veehouderijen in Nieuw-Buinen worden in belangrijke mate bepaald door de eisen en randvoorwaarden die voortvloeien uit landelijke of provinciale regels. De Crisis- en herstelwet (2010) en het beleidskader Stikstof Natura 2000 Drenthe zijn voorbeelden van dergelijke regels.

Wet ammoniak en veehouderij (Wav)

Ook het beschermingsregime voor Wav-gebieden (gebieden die op grond van de Wet ammoniak en veehouderij zijn aangewezen als zeer kwetsbare natuur) is van belang voor de milieugebruiksruimte t.a.v. het aspect ammoniak. In een zone van 250 meter rondom deze gebieden is nieuwvestiging van intensieve veehouderijen niet toegestaan. In onderstaande afbeelding zijn de zeer kwetsbare Wav-gebieden mét 250 meter-zones weergegeven.

Afbeelding 10

Wav-gebieden rondom het plangebied



In en in de directe nabijheid van het plangebied zijn geen bos- en natuurgebieden aanwezig die door de provincie als gevoelig voor verzuring aangemerkt op basis van de Wet ammoniak en veehouderij (Wav). Het meest dichtsbijgelegen gebied ligt op ongeveer drie kilometer afstand. Derhalve vormen de wav-gebieden geen beperkende factor voor wat betreft de ruimtelijke ontwikkelingsmogelijkheden van de veehouderijen.

4.2.2 GEUR

Bij het verlenen van vergunningen voor veehouderijen en in de ruimtelijke ordening moet rekening worden gehouden met geuroverlast van veehouderijen. De op 1 januari 2007 in werking getreden Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt hiervoor het beoordelingskader. Deze wet geeft aan hoe bij een aanvraag voor een milieuvergunning de geuremissies uit veehouderijstallen en de geurbelasting op geurgevoelige objecten moet worden meegenomen. Daarnaast heeft deze wet consequenties voor de wijze waarop in ruimtelijke plannen het aspect geurbelasting door veehouderijen een rol speelt.

Gemeenten kunnen op grond van de Wet geurhinder en veehouderij binnen een bepaalde bandbreedte variëren met de bescherming van geurgevoelige objecten. Als een gemeente geen gebruik maakt van deze bevoegdheid of besluit geen eigen, afwijkende waarde, vast te stellen, gelden de vaste wettelijke waarden.

De Wgv stelt eisen aan de maximale geurbelasting die de veehouderij mag veroorzaken op een gevoelig object zoals een woning. De geuremissie en -belasting word uitgedrukt in zogenaamde Odour Units (OU's). De in de wet opgenomen maximale geurbelastingsnormen zijn maximaal 8 OU/m³ voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom en maximaal 2 OU/m³ voor geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom (dit bij 98% percentiel, oftewel 98% van de tijd). Voor bepaalde veehouderijbedrijven (geen intensieve veehouderij, zoals melkrundveebedrijven) geldt een vaste afstand die in

acht genomen dient te worden. Deze afstand bedraagt ten aanzien van geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom 100 meter en voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom 50 meter. Voor intensieve veehouderijen wordt de norm niet uitgedrukt in een afstandsnorm, maar in een geurcontour, die een grillige vorm kan hebben.

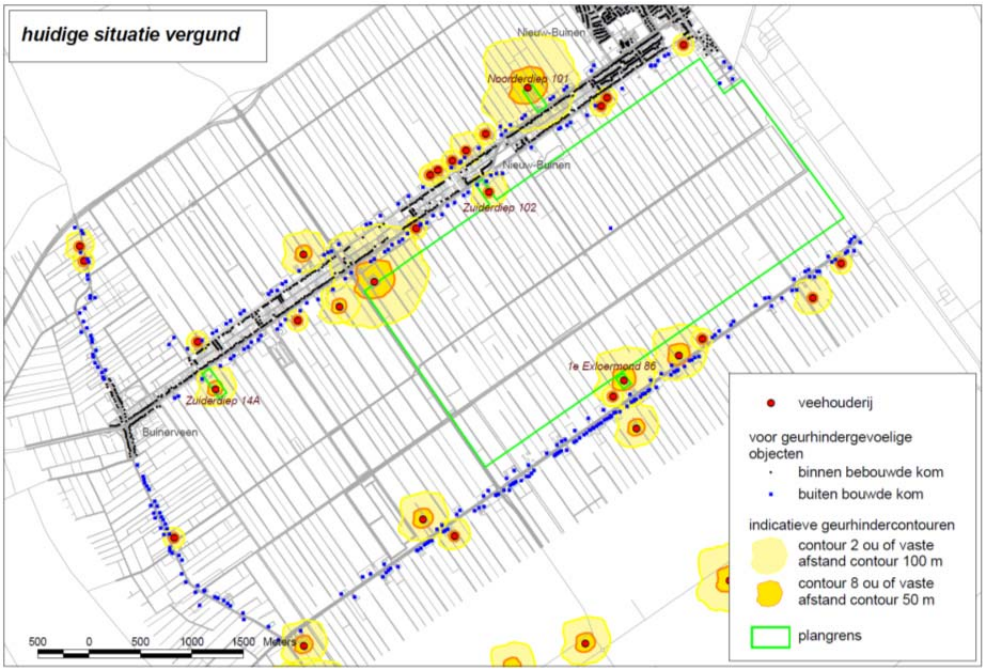
Tabel 9

Geldende geurnormen in de gemeente Borger-Odoorn

Categorie geurgevoelige object	Wettelijke geurnorm (ouE /m^3 98-percentiel)	Vaste afstanden voor niet intensieve veehouderijen (meters)
Niet-concentratiegebied		
Bebouwde kom	2	100
Buiten de bebouwde kom	8	50

Afbeelding 11

Indicatieve geurcontouren van 2 en 8 OU



Een eventuele afwijkende gemeentelijke normering dient vastgelegd te worden in een verordening, een gebiedsvisie moet deze verordening onderbouwen. De gebiedsvisie moet aantonen dat een – van de wet afwijkende – gemeentelijke normstelling nodig is om de gewenste ruimtelijke visie te realiseren. Bij het vaststellen van de norm, die dus de maximale belasting van een individuele bron bepaalt (de zogenaamde voorgrondbelasting), dient er rekening te worden gehouden met de geurhinder die meerdere bronnen samen (de cumulatieve belasting of de achtergrondbelasting) veroorzaken. De gemeente Borger-Odoorn heeft geen eigen geurverordening waardoor de wettelijke geurnormen en vaste afstanden van toepassing zijn.

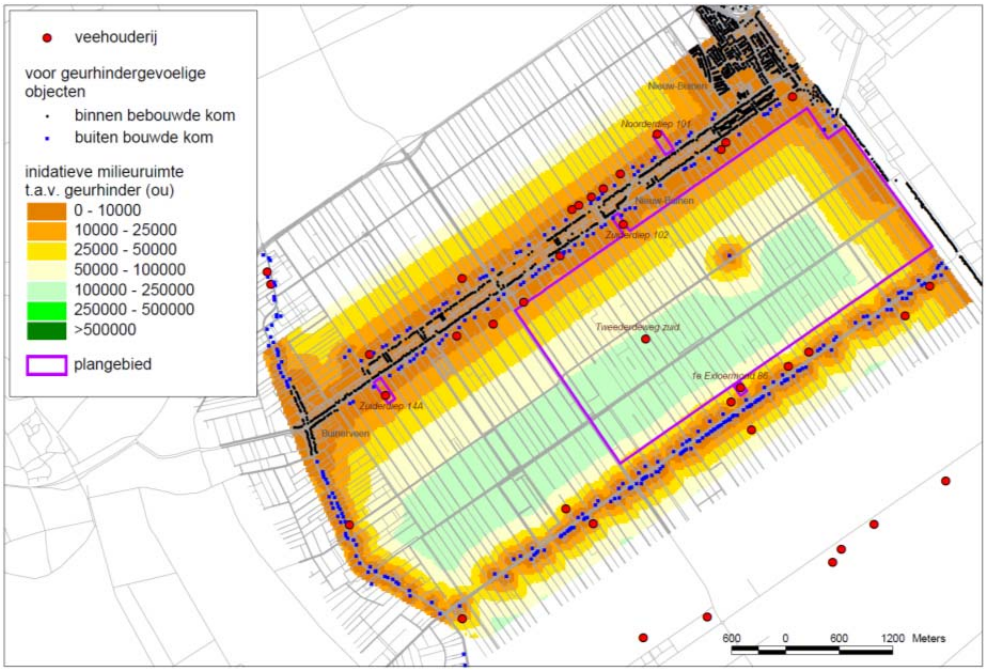
De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) verbiedt het overschrijden van de geurnorm bij gevoelige objecten en beperkt daarmee de milieugebruiksruimte voor veehouderijen, vooral intensieve veehouderijen.

De geurbelasting is afhankelijk van de afstand van gevoelige objecten tot veehouderijbedrijven en de emissie van geureenheden. Onderstaande afbeelding laat de indicatieve ruimte voor geuremissie zien. Deze afbeelding geeft indicatief aan hoeveel OU veehouderijbedrijven (met dieren waarvoor een emissiefactor geldt, zoals varkens, pluimvee en vleeskalveren) mogen uitstoten, voordat zij tegen de OU-norm 'aanlopen'. In onderstaande afbeelding is te zien dat de milieuruimte rondom het woonlint en de woonkern beperkt is. De meest benutbare milieuruimte voor wat betreft geur is te vinden tussen het woonlint Nieuw-Buinen en het woonlint Eerste Exloërmond. Ook tussen het woonlint Eerste Exloërmond en het woonlint Tweede Exloërmond is er ruimte beschikbaar wat betreft geur.

Als bebouwde kom is aangemerkt het woonlint langs Nieuw Buinen, omdat hier een concentratie aan niet-agrarische bebouwing aanwezig is en omdat hier beperkt agrarische functies in het lint aanwezig zijn. De Eerste Exloërmond is beschouwd als gebied buiten de bebouwde kom.

Afbeelding 12

Indicatieve milieugebruiksruimte ten aanzien van geurhinder



Voor de meeste veehouderijen (met dieren met een geuremissiefactor) is de milieuruimte m.b.t. geur beperkt. Ook kunnen er vanuit het bestemmingsplan beperkingen zijn (omvang bouwvlak en maximaal toegestane bebouwing daarbinnen).

Net zoals voor ammoniak zullen veel veehouderijen die willen groeien in het aantal dierplaatsen gebruik moeten maken van technieken om de emissie of belasting te beperken. Die technieken zijn beschikbaar en vergunbaar, maar zullen ook vanuit bedrijfseconomisch oogpunt betaalbaar moeten zijn. In de regel zijn bedrijven met een grotere omvang hiertoe beter in staat dan kleinere bedrijven.

Voor bepaalde veehouderijbedrijven (zoals melkveehouderijen met alleen melkvee) geldt een vaste afstand. De milieuruimte voor deze bedrijven is niet geregeld via de geurnormen uit de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv).

Voor deze bedrijven moet een vaste afstand van 100 meter binnen de bebouwde kom en 50 meter buiten de bebouwde kom ten aanzien van geurgevoelige objecten aangehouden worden.

4.2.3 FIJN STOF

Fijn stof wordt gezien als één van de meest schadelijke stoffen van luchtverontreiniging. Tot fijn stof worden in de lucht zwevende deeltjes kleiner dan 10 micrometer (PM10) gerekend. Fijn stof blijft in de lucht zweven en bestaat uit deeltjes van verschillende grootte, van verschillende herkomst, en dus met een verschillende chemische samenstelling. Uit verschillende publicaties is bekend dat fijn stof gezondheidsproblemen en vroegtijdige sterfte kan veroorzaken bij de mens. Concentratie van veehouderijen kan de kans op overschrijding van de fijn stof normen verhogen. Mogelijk vormt dit een beletsel bij de vergunningverlening voor grotere intensieve veehouderijen.

Het voorkomen van nieuwe overschrijdingen is een belangrijk uitgangspunt van de wet- en regelgeving. In het kader van vergunningverlening zal de gemeente Borger-Odoorn rekening houden met de wet- en regelgeving met betrekking tot fijn stof.

Inmiddels is er door het ministerie van VROM gewerkt aan het opstellen van een toetsingskader, een verspreidingsmodel en een handreiking over fijn stof en de landbouw. Voor fijn stof gelden de volgende normen:

- Een jaargemiddelde concentratie van 40 µg/m^3 fijn stof in de buitenlucht;
- Een daggemiddelde concentratie van 50 µg/m^3 welke maximaal 35 keer per jaar mag worden overschreden.

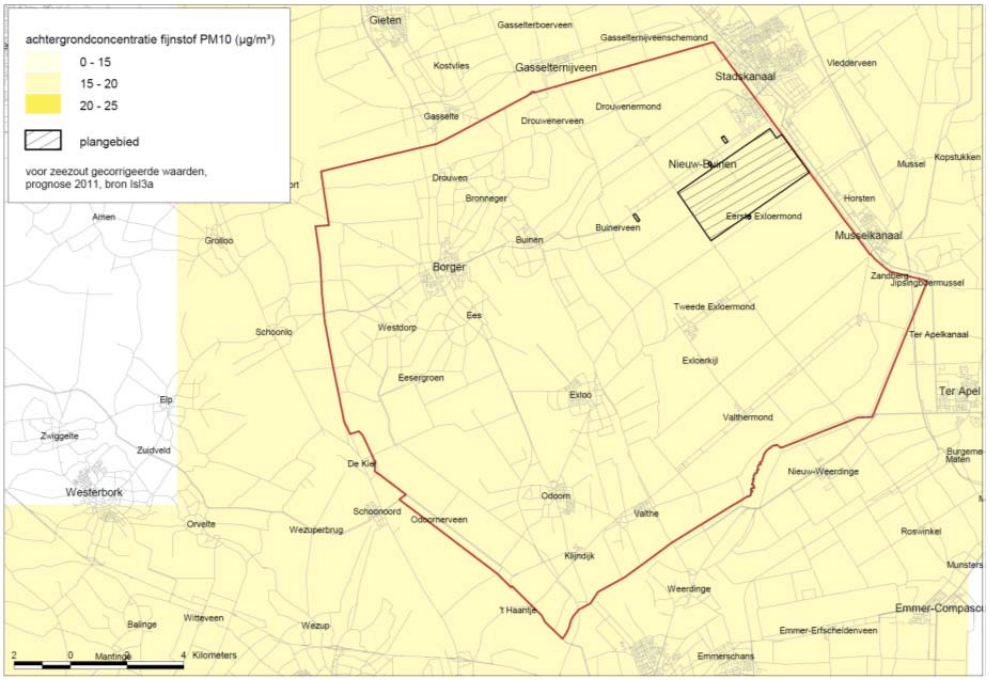
Medio 2008 is het verspreidingsmodel uitgekomen, aangevuld met de handreiking en per 24 december 2008 is ook het te hanteren toetsingskader vastgelegd in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007. In het toetsingskader is opgenomen dat de concentratie van fijn stof uitsluitend wordt beoordeeld op woonlocaties en op locaties die voor het publiek toegankelijk zijn. Met behulp van dit toetsingskader en de tabel met emissiefactoren fijn stof kan en zal de gemeente de milieuaanvragen toetsen op het onderwerp fijn stof.

De concentraties worden voor een belangrijk deel bepaald door de heersende achtergrondconcentraties.

Uit de Grootschalige Concentratiekaart Nederland (www.mnp.nl) blijkt dat in 2010 de jaargemiddelde achtergrondconcentratie van fijn stof (PM10) in het plangebied niet hoger is dan 15 µg/m^3 / 20 µg/m^3. Dit ligt ruim onder de maximale jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/ m^3 fijn stof in de buitenlucht (zie onderstaande afbeelding).

Afbeelding 13

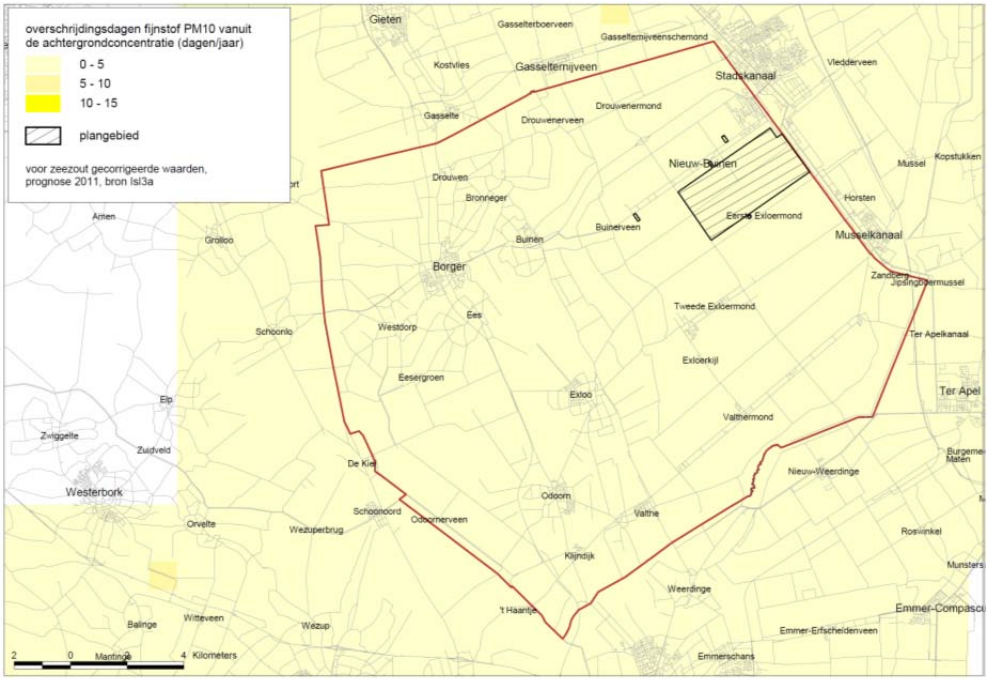
Achtergrond-concentraties fijn stof in het plangebied



In 2021 zullen de concentraties mogelijk lager zijn, doordat de emissies uit verkeer naar verwachting afnemen.
Of de emissies uit de veehouderij afnemen hangt af van de bedrijfsontwikkeling. Enerzijds is waarschijnlijk sprake van afname door de maatregelen vanwege de AMvB-huisvesting (vooral voor intensieve veehouderijen), anderzijds zal ten gevolge van het legbatterijverbod en de omschakeling naar scharrelhuisvesting of andere systemen (pluimvee, leghennen) de emissie van fijn stof kunnen gaan toenemen.

Afbeelding 14

Aantal overschrijdingsdagen fijn stof in het plangebied



Daarnaast mogen de gestelde grenswaarden niet meer dan 35 dagen per jaar worden overschreden. Bovenstaande afbeelding geeft een beeld van de overschrijdingsdagen fijn stof vanuit de achtergrondconcentratie. In de afbeelding is te zien dat er in het plangebied geen sprake is van meer dan 35 overschrijdingsdagen. In de gehele gemeente is het aantal dagen dat de fijn stof concentratie wordt overschreden lager dan 10 overschrijdingsdagen per jaar.

Er kan dus gesteld worden dat er op het thema fijn stof geen belemmeringen (beperking milieuruimte) noch problemen (hoge concentratie en/of veel overschrijdingsdagen) zijn te verwachten.

4.3 ALTERNATIEVEN

De Tweederdeweg Zuid is binnen het gehele initiatief als een voorkeurslocatie naar voren gekomen. Vanwege de grondposities en vanwege het feit dat aan de Tweederdeweg Zuid geen gevoelige functies zijn gevestigd, zijn geen locatiealternatieven aan de orde.

Het voornemen wordt fasegewijs gerealiseerd, voor zover het pluimveebedrijf Jansen betreft. Om recht te doen aan de fasering en om de maximale ruimte die het bestemmingsplan biedt te laten zien, zijn drie alternatieven (zie paragraaf 5.11) relevant voor dit planMER:

1. Basisalternatief.
2. Termijnalternatief.
3. Worst-case alternatief.

De effecten die samenhangen met deze alternatieven worden vergeleken met de referentiesituatie (zie paragraaf 4.1).

Een meest milieuvriendelijk alternatief (MMA) is geen onderdeel van dit planMER. In het nog op te stellen besluitMER is het MMA wel één van de te bemerren alternatieven.

4.3.1 BASISALTERNATIEF

Het basisalternatief bestaat uit:

- De realisatie van een pluimveebedrijf met 300.000 vleeskuikens aan de Tweederdeweg Zuid. In eerste instantie (tot maximaal vijf jaar) blijven tevens de locaties van Jansen aan Zuiderdiep 14a, Eerste Exloërmond 86 en Noorderdiep 101 in werking, waarbij voor deze locaties middels het vergunningspoor AMvB-maatregelen worden vereist. Dit maakt onderdeel uit van het basisalternatief.
- Een vergistingsinstallatie met een omvang van 50.000 ton per jaar, ook aan de Tweederdeweg Zuid.
- Van der Meer heeft op zijn nieuwe locatie 125 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar en 90 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar.

4.3.2 TERMIJNALTERNATIEF

Het termijnalternatief bestaat uit:

- Op termijn (na vijf jaar) zullen de pluimveestallen aan Zuiderdiep 14a, Eerste Exloërmond 86 en aan Noorderdiep 101 worden opgeheven. Op dat moment is het pluimveebedrijf Jansen alleen nog gevestigd aan de Tweederdeweg Zuid. Het bedrijf groeit op de Tweederdeweg Zuid door naar 350.000 vleeskuikens.
- De vergistingsinstallatie houdt een capaciteit van 50.000 ton per jaar.
- Van der Meer groeit op zijn nieuwe locatie naar 150 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar en 108 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar.

4.3.3 WORST-CASE ALTERNATIEF

Het bestemmingsplan biedt een bepaalde ruimte op de bouwblokken voor mogelijke uitbreiding. Vanuit planMER-optiek is het relevant te onderzoeken wat de maximaal mogelijke effecten zijn, als die ontwikkelruimte benut wordt. Binnen het nieuwe bouwblok van pluimveehouderij Jansen aan de Tweederdeweg Zuid is in het bestemmingsplan ruimte voor het bijbouwen van één extra stal met 50.000 kippen. Ter plaatse van de bestaande locaties die nog maximaal vijf jaar in werking zijn (Zuiderdiep 14a, Eerste Exloërmond 86 en Noorderdiep 101) wordt het bouwblok 'eng' begrensd rond de stallen, zodat er van uitbreidingsruimte geen sprake is. Ter plaatse van het bouwblok voor de vergistingsinstallatie is geen ruimte voor extra capaciteit, dus blijft de omvang 50.000 ton/jaar. Voor wat betreft Van der Meer bestaat er vanuit worst-case optiek de mogelijkheid dat de bedrijfsvoering op beide locaties (Noorderdiep en aan de Tweederdeweg Zuid) op één moment in werking is waarbij het bouwvlak van de Tweederdeweg Zuid geheel wordt benut voor stallen ten behoeve van melkveehouderij (circa 300 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar en 37 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar). Na een termijn van vijf jaar is deze situatie niet meer mogelijk.

4.3.4 OVERZICHT ALTERNATIEVEN

In de navolgende tabellen is bovenstaande samengevat.

Tabel 10
Overzicht huidige situatie en referenties

Alternatief	Locatie	Aantal dieren	Capaciteit ton/jaar
Huidige situatie vergund + AMvB-huisvesting **Referentie voor alle thema's in dit planMER (m.u.v. de Passende Beoordeling voor het planMER)**	Zuiderdiep 14a	32.000 vleeskuikens	
	Zuiderdiep 102	28.000 vleeskuikens	
	Eerste Exloërmond 86	60.000 vleeskuikens	
	Noorderdiep 101	120.000 vleeskuikens	
	Tweederdeweg Zuid: pluimvee	0	
	Tweederdeweg Zuid: vergister		0
	Van der Meer Noorderdiep	76 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar 37 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	

Alternatief	Locatie	Aantal dieren	Capaciteit ton/jaar
	Van der Meer Tweederdeweg Zuid	0	
Huidige situatie vergund (huidige stalsystemen) **Referentie voor Passende Beoordeling op planMER niveau voor een bestemmingsplan**	Zuiderdiep 14a	32.000 vleeskuikens	
	Zuiderdiep 102	28.000 vleeskuikens	
	Eerste Exloërmond 86	60.000 vleeskuikens	
	Noorderdiep 101	120.000 vleeskuikens	
	Tweederdeweg Zuid: pluimvee	0	
	Tweederdeweg Zuid: vergister		0
	Van der Meer Noorderdiep	76 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar 37 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	
	Van der Meer Tweederdeweg Zuid	0	
Vergund 2004 (toemailge stalsystemen) **Referentie voor Passende Beoordeling op het niveau voor een vergunningsaanvraag**	Zuiderdiep 14a	32.000 vleeskuikens	
	Zuiderdiep 102	28.000 vleeskuikens	
	Eerste Exloërmond 86	70.000 vleeskuikens	
	Noorderdiep 101	95.000 vleeskuikens	
	Tweederdeweg Zuid: pluimvee	0	
	Tweederdeweg Zuid: vergister		0
	Van der Meer Noorderdiep	76 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar 37 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	
	Van der Meer Tweederdeweg Zuid	0	

Tabel 11

Alternatieven in het MER

Alternatief	Locatie	Aantal dieren	Capaciteit ton/jaar
Basisalternatief	Zuiderdiep 14a	32.000 vleeskuikens	
	Zuiderdiep 102	0	
	Eerste Exloërmond 86	60.000 vleeskuikens	
	Noorderdiep 101	120.000 vleeskuikens	
	Tweederdeweg Zuid: pluimvee	300.000 vleeskuikens	
	Tweederdeweg Zuid: vergister		50.000
	Van der Meer Noorderdiep	0	

Alternatief	Locatie	Aantal dieren	Capaciteit ton/jaar
	Van der Meer Tweederdeweg Zuid	125 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar 90 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	
Termijnalternatief	Zuiderdiep 14a	0 vleeskuikens	
	Zuiderdiep 102	0 vleeskuikens	
	Eerste Exloërmond 86	0 vleeskuikens	
	Noorderdiep 101	0 vleeskuikens	
	Tweederdeweg Zuid: pluimvee	350.000 vleeskuikens	
	Tweederdeweg Zuid: vergister		50.000
	Van der Meer Noorderdiep	0	
	Van der Meer Tweederdeweg Zuid	150 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar 108 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	
Worst-case alternatief	Zuiderdiep 14a	32.000 vleeskuikens	
	Zuiderdiep 102	28.000 vleeskuikens	
	Eerste Exloërmond 86	60.000 vleeskuikens	
	Noorderdiep 101	120.000 vleeskuikens	
	Tweederdeweg Zuid: pluimvee	350.000 vleeskuikens	
	Tweederdeweg Zuid: vergister		50.000
	Van der Meer Noorderdiep	76 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar 37 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	
	Van der Meer Tweederdeweg Zuid	300 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar 270 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	

In onderstaande tabellen is aangegeven welke stalsystemen en welke uitstoot van ammoniak, NOx en geur er is per locatie en per alternatief.

Tabel 12

Gehanteerde gegevens voor de huidige situatie vergund

	Dieren	Staltype	NH3/dier	NH3 alles	OU/dier	OU totaal	PM10	PM10 totaal
Zuiderdiep 14a	32000	E5.100	0,080	2560	0,24	7680	22	704000
Zuiderdiep 102	28000	E5.100	0,080	2240	0,24	6720	22	616000
Eerste Exloërmond 86	60000	E5.100	0,080	4800	0,24	14400	22	1320000
Noorderdiep 101	89500	E5.100	0,080	7160	0,24	21480	22	1969000
	30500	E5.5	0,045	1373	0,24	7320	22	671000
Van der Meer Noorderdiep	76	A1.100.1	9,500	722	0,00	0	118	8968
	37	A3	3,900	144	0,00	0	38	1406

Tabel 13

Gehanteerde gegevens voor de vergunde situatie 2004

	Dieren	Staltype	NH3/dier	NH3 alles	OU/dier	OU totaal	PM10	PM10 totaal
Zuiderdiep 14a	32000	E5.100	0,080	2560	0,24	7680	22	704000
Zuiderdiep 102	28000	E5.100	0,080	2240	0,24	6720	22	616000
Eerste Exloërmond 86	70000	E5.100	0,080	5600	0,24	16800	22	1540000
Noorderdiep 101	95000	E5.100	0,080	7600	0,24	22800	22	2090000
Van der Meer Noorderdiep	76	A1.100.1	9,500	722	0,00	0	118	8968
	37	A3	3,900	144	0,00	0	38	1406

Tabel 14

Gehanteerde gegevens voor de huidige situatie vergund + AMvB-huisvesting

	Dieren	Staltype	NH3/dier	NH3 alles	OU/dier	OU totaal	PM10	PM10 totaal
Zuiderdiep 14a	32000	Fictief grens AMvB	0,045	1440	0,24	7680	22	704000
Zuiderdiep 102	28000	Fictief grens AMvB	0,045	1260	0,24	6720	22	616000
Eerste Exloërmond 86	60000	Fictief grens AMvB	0,045	2700	0,24	14400	22	1320000
Noorderdiep 101	120000	Fictief grens AMvB	0,045	5401	0,24	28800	22	2640000
Van der Meer Noorderdiep	76	A1.100.1	9,500	722	0,00	0	118	8968
	37	A3	3,900	144	0,00	0	38	1406

Tabel 15

Gehanteerde gegevens voor het basisalternatief

	Dieren	Staltype	NH3/dier	NH3 alles	OU/dier	OU totaal	PM10	PM10 totaal
Zuiderdiep 14a	32000	E5.10	0,035	1120	0,24	7680	22	704000
Eerste Exloërmond 86	60000	E5.10	0,035	2100	0,24	14400	22	1320000
Noorderdiep 101	89500	E5.10	0,035	3133	0,24	21480	22	1969000
	30500	E5.6	0,037	1129	0,24	7320	22	671000
Tweederdeweg Zuid: pluimvee	250000	E5.10	0,035	8750	0,24	60000	22	5500000
	50000	E5.11	0,021	1050	0,24	12000	20	1000000
Van der Meer Tweederdeweg Zuid	125	A1.100.1	9,500	1188	0,00	0	118	14750
	90	A3	3,900	351	0,00	0	38	3420

Tabel 16

Gehanteerde gegevens voor het termijnalternatief

	Dieren	Staltype	NH3/dier	NH3 alles	OU/dier	OU totaal	PM10	PM10 totaal
Tweederdeweg Zuid: pluimvee	250000	E5.10	0,035	8750	0,24	60000	22	5500000
	50000	E5.11	0,021	1050	0,24	12000	20	1000000
	50000	Fictief grens IPPC	0,028	1445	0,24	12000	22	1100000
Van der Meer Tweederdeweg Zuid	150	A1.100.1	9,500	1425	0,00	0	118	17700
	108	A3	3,900	421	0,00	0	38	4104

Tabel 17

Gehanteerde gegevens voor het worst-case alternatief

	Dieren	Staltype	NH3/dier	NH3 alles	OU/dier	OU totaal	PM10	PM10 totaal
Zuiderdiep 14a	32000	Fictief grens AMvB	0,045	1440	0,24	7680	22	704000
Zuiderdiep 102	28000	Fictief grens AMvB	0,045	1260	0,24	6720	22	616000
Eerste Exloërmond 86	60000	Fictief grens AMvB	0,045	2700	0,24	14400	22	1320000
Noorderdiep 101	120000	Fictief grens AMvB	0,045	5401	0,24	28800	22	2640000
Tweederdeweg Zuid: pluimvee	250000	E5.10	0,035	8750	0,24	60000	22	5500000
	50000	E5.11	0,021	1050	0,24	12000	20	1000000
	50000	Fictief grens IPPC	0,028	1445	0,00	12000	22	1100000
Van der Meer Noorderdiep	76	A1.100.1	9,500	722	0,00	0	118	8968
	37	A3	3,900	144	0,00	0	38	1406
Van der Meer Tweederdeweg Zuid	300	A1.100.1	9,500	1900	0,00	0	118	23600
	270	A3	3,900	561	0,00	0	38	5472

HOOFDSTUK 5

Gebieds- en effectbeschrijving

Dit hoofdstuk beschrijft de effecten voor de aspecten natuur, geur, fijn stof, landschap, cultuurhistorie en archeologie, verkeer en vervoer, bodem en water, gezondheid en duurzaamheid voor de alternatieven. Alvorens de effectbeschrijving te behandelen zijn eerst enkele algemene beschouwingen gegeven voor een beter begrip van de effectbeoordeling.

5.1 INLEIDING

5.1.1 PLANGEBIED EN STUDIEGEBIED

Dit planMER richt zich op de milieugevolgen door de ontwikkeling van de pluimveehouderij Jansen, melkveebedrijf Van der Meer en het energiebouwblok. Het plangebied bestaat uit de vestigingslocaties en directe omgeving. Naargelang het type effect dat in beeld wordt gebracht, dient het studiegebied ruimer genomen te worden. Denk bijvoorbeeld aan de stikstofdepositie op buiten gemeente Borger-Odoorn gelegen Natura 2000-gebieden.

5.1.2 PLANHORIZON

Omdat het bestemmingsplan een looptijd van minstens tien jaar zou moeten omvatten, geldt als planhorizon – en dus als referentiejaar – de situatie anno 2021.

5.1.3 EFFECTCRITERIA

De effectbeoordeling (kwalitatieve scores) is per aspect samengevat op basis van de volgende schaal (zie onderstaande afbeelding):

Afbeelding 15
Toelicht effectscores

Score	Toelichting
++	zeer positief ten opzichte van de referentiesituatie
+	positief ten opzichte van de referentiesituatie
0/+	licht positief ten opzichte van de referentiesituatie
0	neutraal
0/-	licht negatief ten opzichte van de referentiesituatie
-	negatief ten opzichte van de referentiesituatie
- -	sterk negatief ten opzichte van de referentiesituatie

Leeswijzer per aspect
Per aspect wordt de methode van effectbepaling beschreven. Vervolgens wordt de referentiesituatie toegelicht. De effecten zijn bepaald aan de hand van criteria. De effecten voor deze criteria zijn vervolgens beoordeeld per alternatief ten opzichte van de referentiesituatie (= huidige situatie en autonome ontwikkeling).

Tot slot zijn per thema de eventuele mitigerende (verzachtende) maatregelen beschreven en mogelijke leemten in kennis over het thema, alsmede de betekenis daarvan voor de besluitvorming.

De ontwikkelingen van pluimveehouderij Jansen en het energiebouwblok hoeven niet altijd negatieve effecten te zijn, maar dit kunnen ook positieve effecten zijn.

In dit planMER zullen de volgende thema's worden beschreven:
- Natuur.
- Geur.
- Fijn stof.
- Landschap, Cultuurhistorie en Archeologie.
- Verkeer en vervoer.
- Bodem en Water.
- Gezondheid.
- Duurzaamheid.

5.2 NATUUR

Methodiek

De volgende criteria worden gehanteerd:
- Stikstofdepositie Natura 2000.
- Stikstofdepositie Wav-gebieden en EHS-gebieden.
- Invloed op soorten.

Dit planMER presenteert per alternatief de stikstofemissie en -depositie. Daarbij is onderscheid gemaakt in Natura 2000-gebieden, Wav-gebieden (Wet ammoniak en veehouderij) en overige natuur. Per alternatief is sprake van bepaalde emissies (toename en afname) die deze opleveren. Met het OPS-model is vervolgens te berekenen welke toename of afname van stikstofdepositie optreedt.

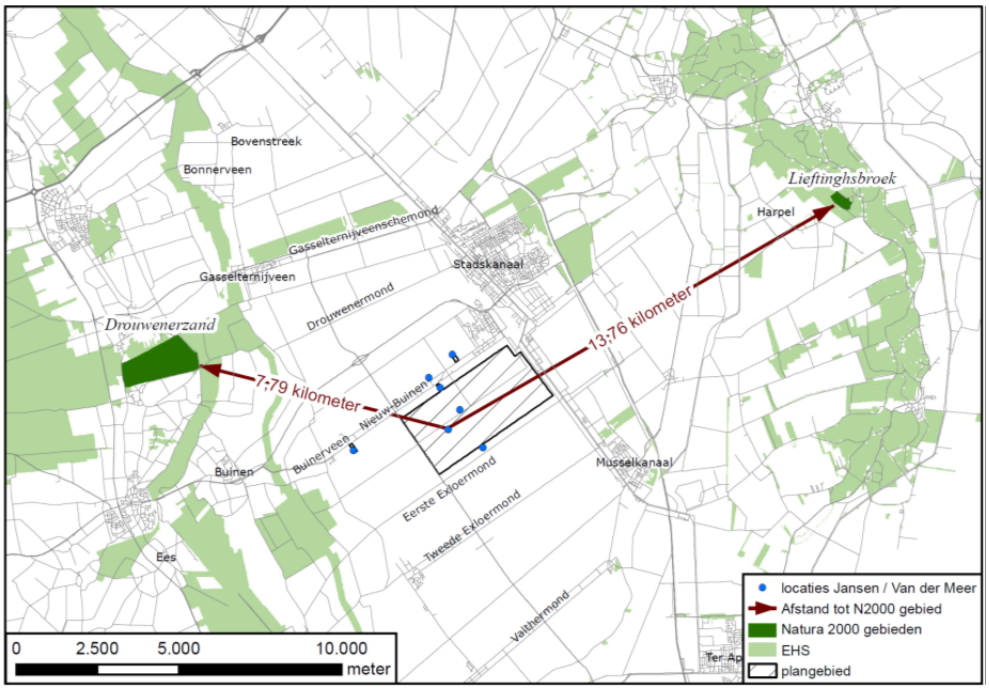
Huidige situatie

Natura 2000-gebieden

Binnen het plangebied zijn geen Natura 2000-gebieden aanwezig. De meest nabijgelegen gebieden zijn het Natura 2000-gebied Drouwenerzand en Lieftinghsbroek (zie onderstaande afbeelding).

Afbeelding 16

Ligging van EHS-gebieden en Natura 2000-gebieden rondom het plangebied (afstand is vanaf nieuwe locatie Jansen aan de Tweederdeweg Zuid)



In het plangebied zijn geen EHS gebieden gelegen en er zijn geen ecologische verbindingszones aanwezig.

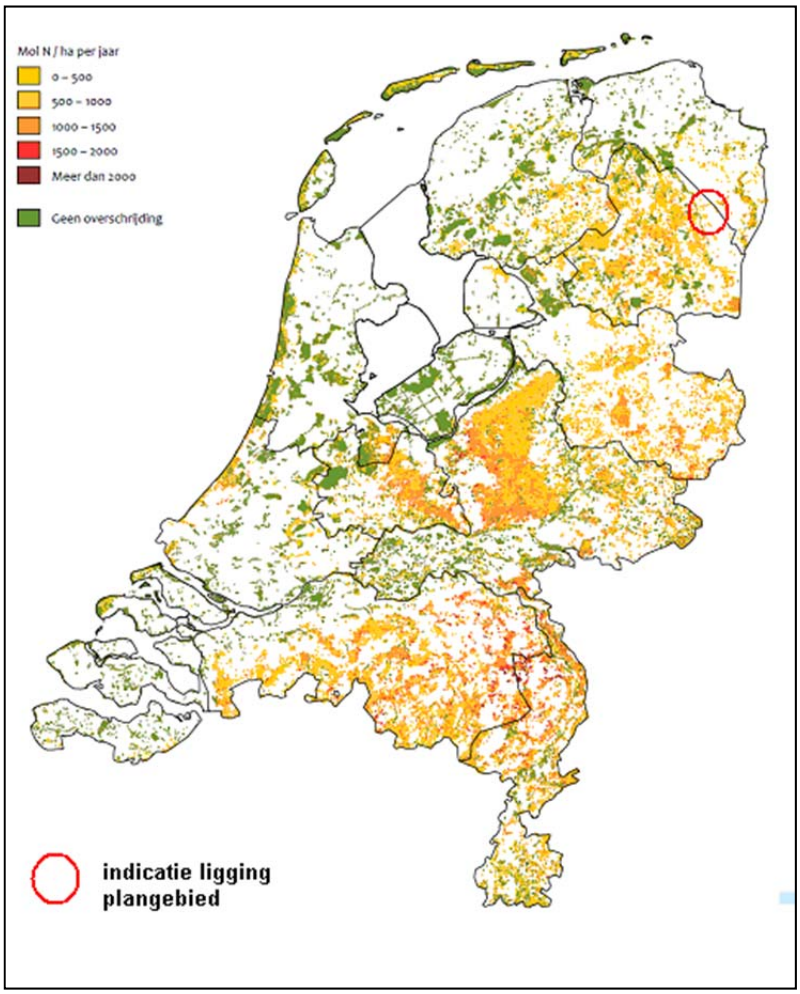
Wav-gebieden

In het plangebied zijn geen bos- en natuurgebieden aanwezig die door de provincie als zeer kwetsbaar worden aangemerkt op basis van de Wet ammoniak en veehouderij (Wav). Het meest dichtsbijgelegen gebied ligt op ongeveer drie kilometer. Alleen 'voor verzuring gevoelige' gebieden die liggen in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) kunnen als zeer kwetsbaar worden aangewezen.

In de omgeving van het plangebied is sprake van overschrijding van kritische depositiewaarden voor stikstof voor een waarde van 0-500 mol N/ha per jaar, zoals blijkt uit de navolgende afbeelding.

Afbeelding 17

Overschrijding van kritische depositie op natuur in 2009. Bron: Planbureau voor de leefomgeving



Ecologische Hoofdstructuur (EHS)

In het plangebied zijn enkele EHS-gebieden en Ecologische Verbindingszones (EVZ) gelegen. De Ecologische Hoofdstructuur is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland. Het vormt de basis voor het Nederlandse natuurbeleid.

Voorkomende soorten en soortenbescherming

In het gebied komen geen tot weinig beschermde soorten voor. De soorten die in het gebied zijn aangetroffen betreffen soorten die passen bij het intensief landbouwkundig gebruik van het plangebied. Dit intensieve gebruik heeft geleid tot een vrij uniforme uitstraling van het plangebied. De percelen worden landbouwkundig gebruikt en gescheiden door sloten. In de slootranden komt een meer natuurlijke vegetatie voor. Enkele sloten in het plangebied zijn begroeid met vooral rietvegetatie. Vanuit het plangebied zijn geen waarnemingen van beschermde plantensoorten bekend. Wel zijn er waarnemingen van beschermde vogelsoorten (alle in Nederland voorkomende soorten zijn beschermd), maar het betreft algemeen voorkomende soorten (onder andere Gele kwikstaart, Geelgors en Koekoek). Waarnemingen van strikt beschermde zoogdiersoorten, reptielen en amfibieën zijn niet bekend (ARCADIS, 26 oktober 2010: Onderzoek natuur Nieuw-Buinen).

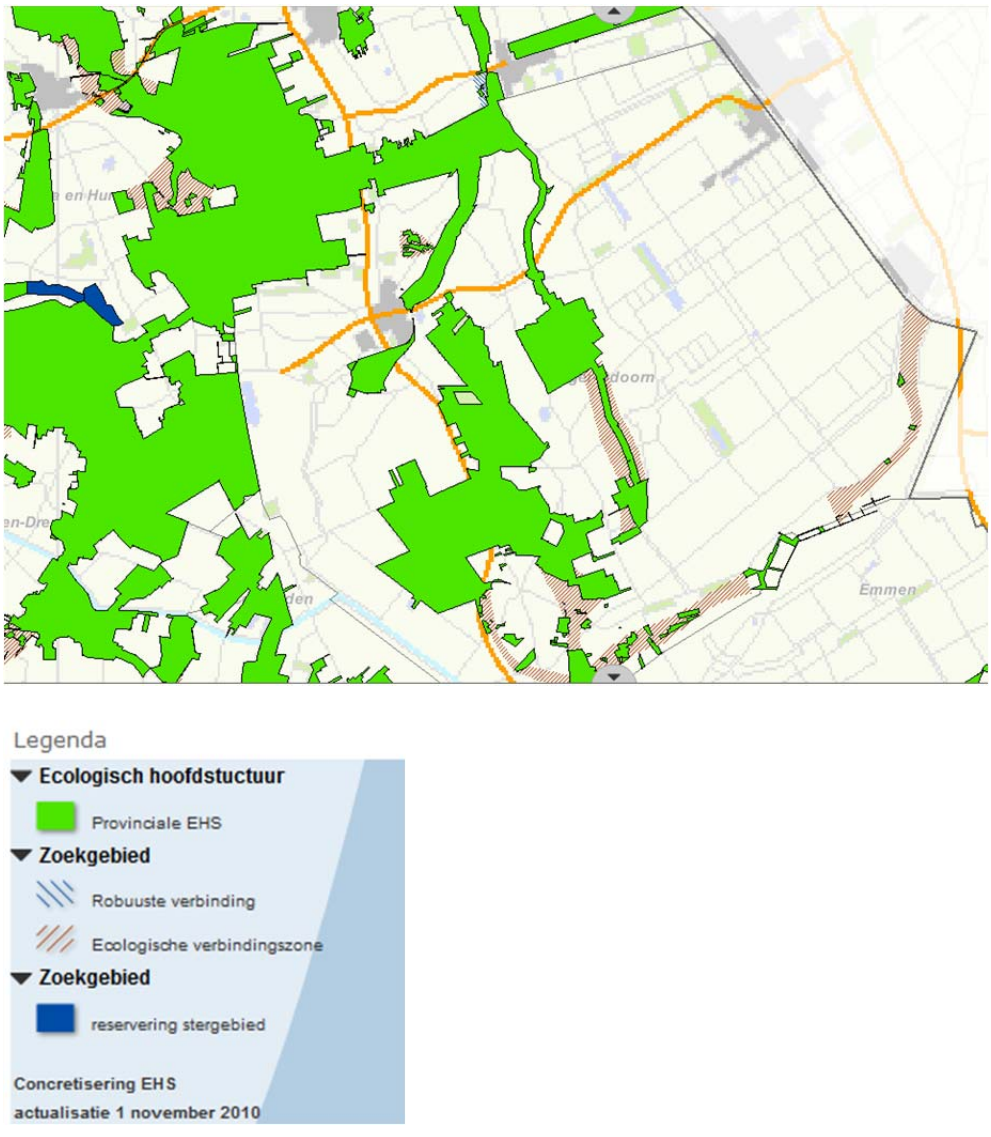
Autonome ontwikkeling

Het natuurbeleid en de natuurbeschermingswet- en -regelgeving worden verondersteld niet te wijzigen. De belangrijkste te verwachten ontwikkeling is het beschikbaar komen van beheerplannen Natura 2000, gevolgd door definitieve aanwijzingsbesluiten.

De provincie Drenthe heeft een aantal EHS-gebieden aangewezen (zie onderstaande afbeelding). Concrete uitwerking van deze gebieden zal nog moeten plaatsvinden.

Afbeelding 18

EHS-gebieden provincie Drenthe



De voormalige vloeivelden van AVEBE zijn door de provincie aangewezen als EHS. De strook bestaat uit zwak gebufferd ven of moeras en bos van arme zandgrond. Deze liggen op een afstand van circa twee kilometer van het plangebied.

De Zuiderblokplaatsen – ten noorden van het plangebied – zijn eveneens als EHS begrensd. De afstand naar dit gebied is ongeveer 3500 meter. Op een afstand van ongeveer 3000 meter is het als EHS begrensde gebied Buinenhornse Bos gelegen.

Ten westen van het plangebied loopt, gelijk met de weg van Buinerveen naar 1e Exloërmond (Zuiderstraat) een bruto-EHS beschermingsgebied. Een bruto EHS-beschermingsgebied is door het rijk globaal aangewezen EHS. De provincie is vervolgens verantwoordelijk voor de verdere uitwerking (exacte begrenzing en beschrijving van de gewenste natuurkwaliteit), we spreken dan van een (netto) ecologische hoofdstructuur. In dit geval is de bruto-EHS door de provincie aangewezen als robuuste EHS-verbindingszone.

Effectbeschrijving
In de beoordeling is bepaald in hoeverre de drie alternatieven leiden tot aantasting van Natura 2000-gebieden, Wav-gebieden en EHS-gebieden ten gevolge van stikstofdepositie. Daarnaast is de invloed van de drie alternatieven op de soortenbescherming bepaald.

De effecten die kunnen optreden ten gevolge van emissies naar de lucht door de drie alternatieven behelzen alleen stikstof. Deze komt vrij in de vorm van ammoniak (uit de veehouderij) en in de vorm van NOx (uit de WKK-installatie van de vergister, indien directe levering van groen gas aan het net plaatsvindt, vindt geen NOx-emissie aan de lucht plaats).

OVERIGE EMISSIES VERGISTER

Er is geen sprake van zwavelemissie uit de vergister. Zwavel klontert samen bij de productie van het biogas en deze klonten worden opgenomen in het digestaat. Een klein deel van het zwavel komt in het biogas terecht. Alvorens het biogas in te zetten ten behoeve van de WKK-installatie zal het overgrote deel van het zwavel in het biogas verwijderd worden met een actief koolfilter. Deze filtering vindt plaats tot een dusdanig laag niveau, dat het zwavelgehalte niet meer dan 50 mg/liter bedraagt. Deze filtering is noodzakelijk, omdat zwavel sterk negatieve consequenties voor de levensduur van de verbrandingsmotor heeft. Voor de opwerking van het biogas voor directe levering aan het gasnet zijn ook enkele bewerkingen nodig. Daarbij komt CO_2 vrij.

Stikstofdepositie Natura 2000-gebieden
In onderstaande tabel zijn de gemiddelde deposities van stikstof weergegeven op de Natura 2000-gebieden in en in de omgeving van het plangebied. Hierbij is rekening gehouden met de stikstofdepositie uit de mestvergister.

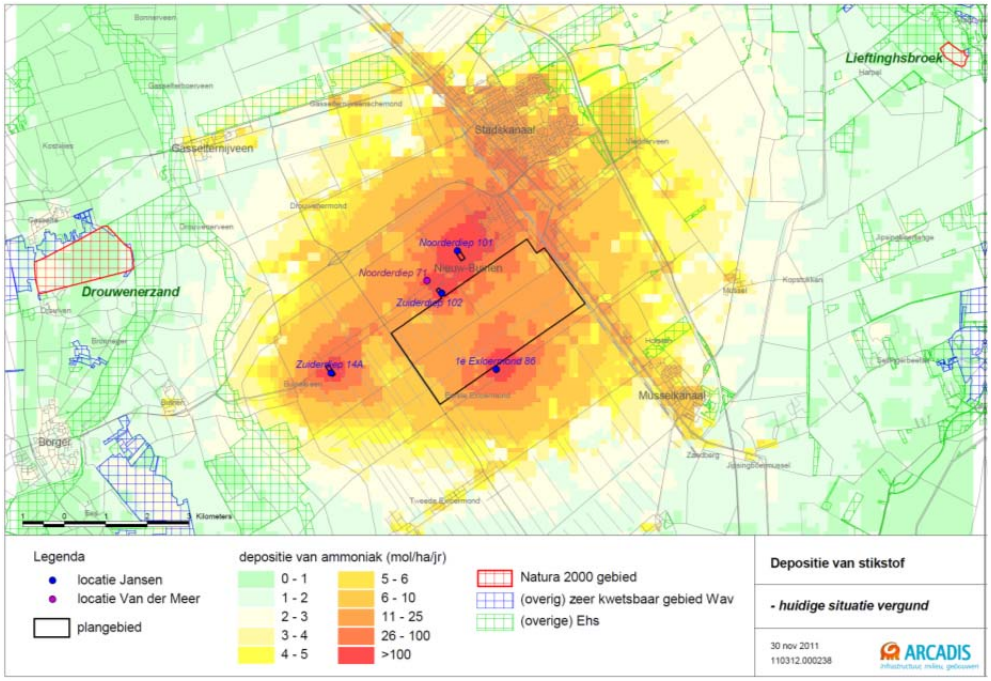
Tabel 18
Gemiddelde stikstofdepositie (mol/ha/jaar) op de Natura 2000-gebieden

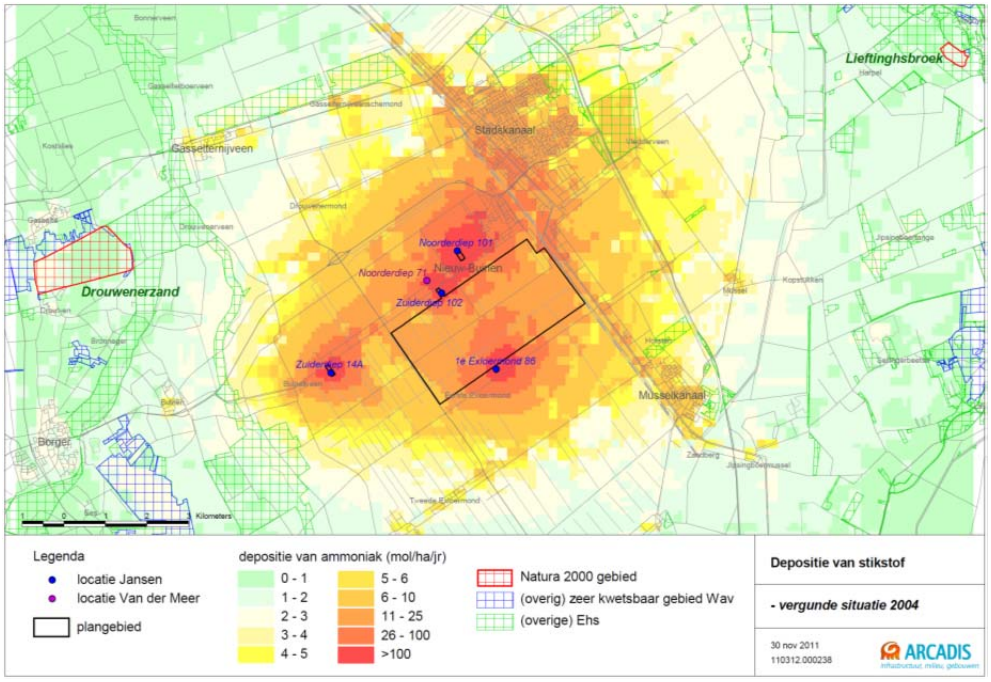
	Drouwenerzand	Lieftinghsbroek
Huidige situatie vergund	1,1	1,3
Vergunde situatie 2004	1,1	1,3
Referentiesituatie (AMvB-huisvesting)	0,7	0,8
Basisalternatief	1,3	1,4
Termijn alternatief	0,9	1,1
Worst-case alternatief	1,7	2,0

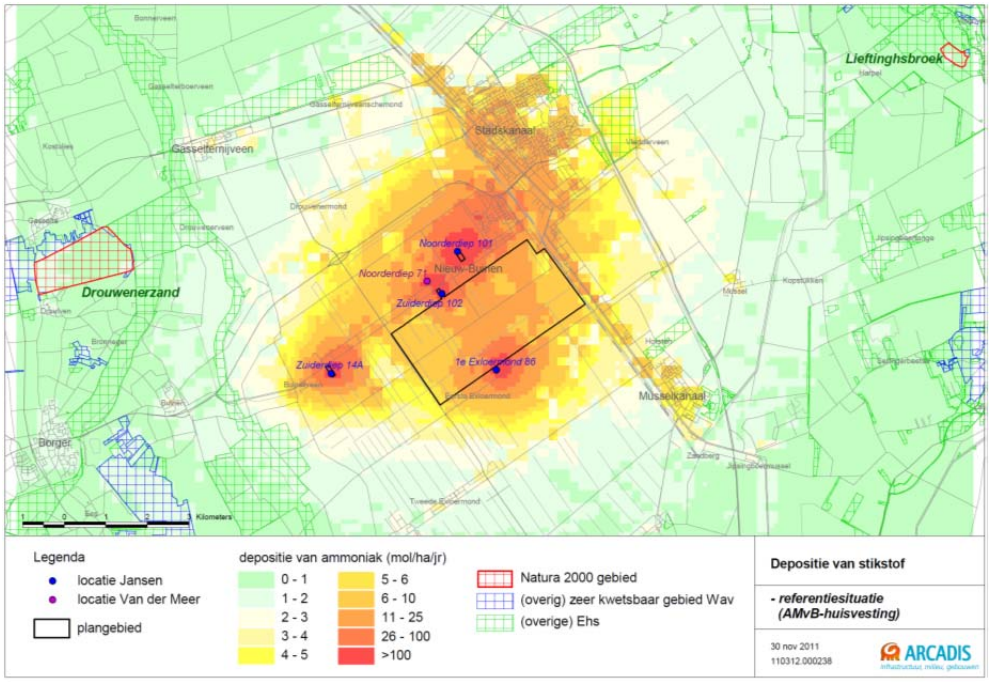
De huidige situatie vergund laat de stikstofdepositie zien vanuit de veehouderij op basis van de vergunde stalsystemen en het vergund aantal dieren (referentie voor de Passende Beoordeling ten behoeve van het planMER). De vergunde situatie 2004 laat de stikstofdepositie zien vanuit de veehouderij op basis van de vergunde stalsystemen en het vergund aantal dieren in 2004. De vergunde situatie 2004 wordt voor een Passende Beoordeling ten behoeve van een vergunningsaanvraag als referentie gehanteerd.

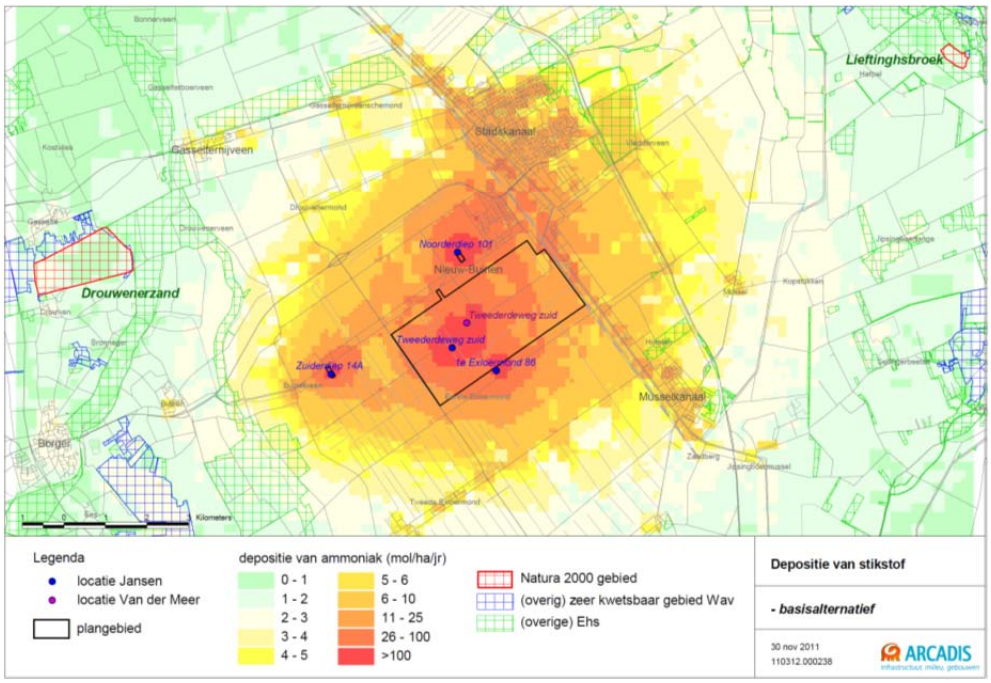
Dit omdat in het kader van de Natuurbeschermingswet de vergunde en daadwerkelijk gerealiseerde dierplaatsen in december 2004 de referentie zijn voor de beoordeling van de mogelijke toename van stikstofbelasting op Natura 2000-gebieden.
In de referentiesituatie (AMvB-huisvesting) is er voor de stikstofdeposities vanuit gegaan dat alle stallen voldoen aan AMvB-Huisvesting. De referentiesituatie (AMvB-huisvesting) wordt in dit MER als referentie gehanteerd.

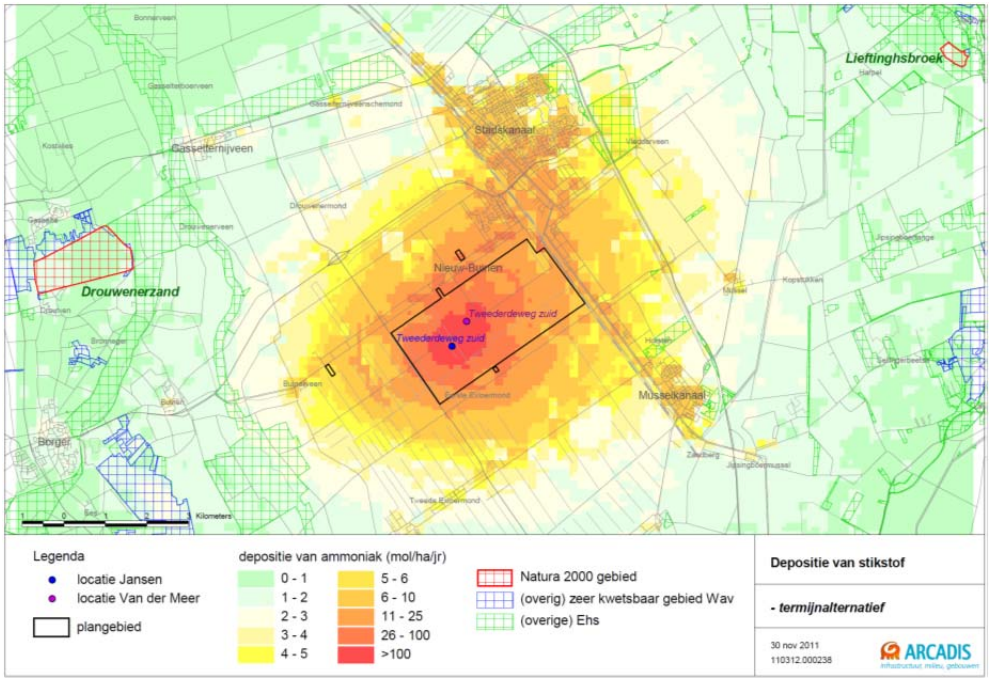
In onderstaande afbeeldingen zijn de stikstofdepositie kaarten opgenomen.

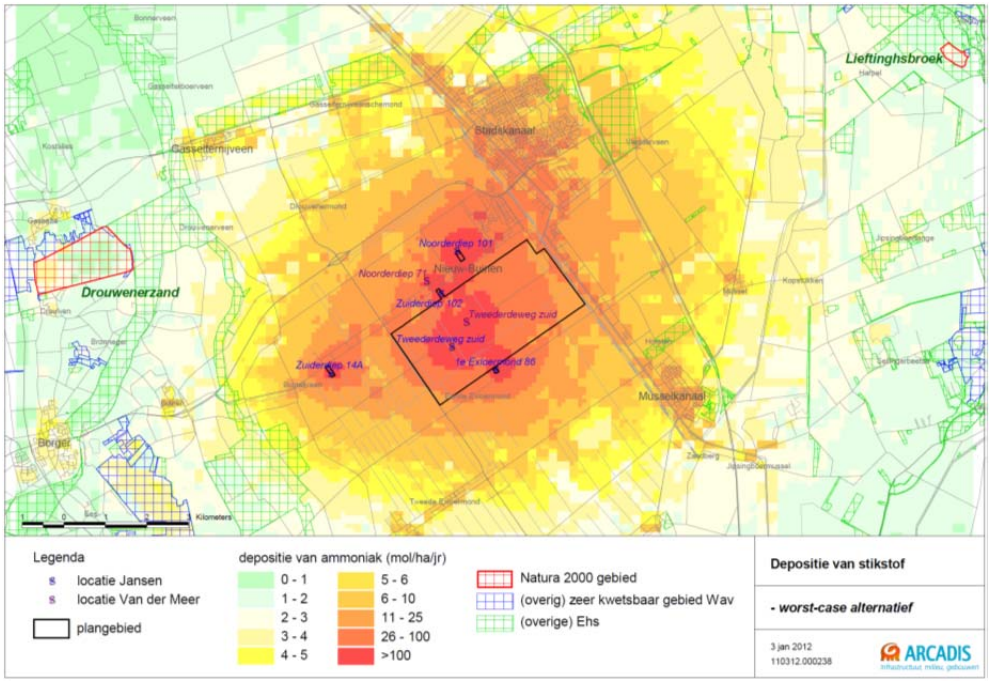





Lieftinghsbroek
Stadskanaal
Gasselternijveen
Drouwenerzand
Noorderdiep 101
Noorderdiep 71
Nieuw-Buinen
Zuiderdiep 102
Zuiderdiep 14A
1e Exloërmond 86
Musselkanaal
Borger
Legenda
locatie Jansen
locatie Van der Meer
plangebied
depositie van ammoniak (mol/ha/jr)
0 - 1
1 - 2
2 - 3
3 - 4
4 - 5
5 - 6
6 - 10
11 - 25
26 - 100
>100
Natura 2000 gebied
(overig) zeer kwetsbaar gebied Wav
(overige) Ehs
Depositie van stikstof
- referentiesituatie (AMvB-huisvesting)
30 nov 2011
110312.000238
ARCADIS


Lieftinghsbroek
Stadskanaal
Gasselternijveen
Drouwenerzand
Noorderdiep 101
Nieuw-Buinen
Tweederdeweg zuid
Tweederdeweg zuid
Zuiderdiep 14A
1e Exloërmond 86
Musselkanaal
Borger
Legenda
locatie Jansen
locatie Van der Meer
plangebied
depositie van ammoniak (mol/ha/jr)
0 - 1
1 - 2
2 - 3
3 - 4
4 - 5
5 - 6
6 - 10
11 - 25
26 - 100
>100
Natura 2000 gebied
(overig) zeer kwetsbaar gebied Wav
(overige) Ehs
Depositie van stikstof
- basisalternatief
30 nov 2011
110312.000238
ARCADIS





Alle alternatieven zorgen ten opzichte van de referentiesituatie (vergunde situatie + AMvB-Huisvesting), voor een toename aan stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied. Deze toename wordt veroorzaakt door de stikstofdepositie vanuit de pluimveelocaties van Jansen, het melkveebedrijf Van der Meer en de mestvergistingsinstallatie. Het aandeel van de pluimveelocaties aan deze toename van stikstofdepositie is dus kleiner dan de totale stikstofdepositie van de alternatieven. Deze conclusie zal onderbouwd worden in de vergunningenprocedure en het besluitMER. De toename aan stikstofdepositie is het grootst bij de worst-case alternatief. Op basis van de

Natuurbeschermingswet, de hoge stikstofbelasting en de gevoeligheid van de Natura 2000-gebieden, is er geen milieugebruiksruimte voor toename van depositie.

De ontwikkeling van de intensieve veehouderij (en ook andere bronnen met emissies van stikstof) in Borger-Odoorn en de omliggende gemeenten zal gepaard moeten gaan met een per saldo afname van de stikstofbelasting. Dat vereist een verdere inzet van emissie-reducerende maatregelen.

De grootste afname van de stikstofdepositie wordt veroorzaakt door de invoering van AMvB-huisvesting. De verschillen tussen het basisalternatief en termijnalternatief zijn klein. Het belangrijkste verschil zit in het feit dat er bij het termijnalternatief locaties gesloten worden.

Gelet op bovenstaande scoren het basisalternatief en termijnalternatief licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie. De worst-case situatie zorgt voor meer dan een verdubbeling van de stikstofdepositie in vergelijking met de referentie. De worst-case scoort zeer negatief (-) ten opzichte van de referentiesituatie.

Passende Beoordeling

Omdat de meeste habitatgebieden binnen de Natura 2000-gebieden gevoelig zijn voor verzuring en nu al een belasting van stikstof hebben die hoger is dan de kritische depositiewaarden, kan gesteld worden dat een dergelijke toename van stikstofdepositie conform de alternatieven niet past binnen de toetsingskaders. Bij een dergelijke toename van depositie, die binnen de planologische mogelijkheden theoretisch gezien zou kunnen plaatsvinden, zijn significante effecten immers niet op voorhand uit te sluiten. Dit vereist een zogenaamde Passende Beoordeling, ook al kan gesteld worden dat bij een adequate vergunningverlening een dergelijke ontwikkeling niet kan optreden. De Passende Beoordeling is als afzonderlijke rapportage in bijlage 2 opgenomen.

RESULTAAT PASSENDE BEOORDELING

In de huidige situatie leidt de achtergronddepositie voor alle Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied tot een overschrijding van de kritische stikstofdepositie van verschillende stikstofgevoelige habitattypen. Ook in de toekomst (2020) is nog steeds een overschrijding van de kritische depositiewaarden voorzien. Het basisalternatief en Worst-case alternatief zorgen voor een toename aan stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden in vergelijking met de huidige vergunde situatie. Voor de Natura 2000-gebieden zijn gezien de alternatieven waarbij een toename van de stikstofdepositie is voorzien, significante effecten niet op voorhand uit te sluiten. Deze beoordeling is in het kader van het bestemmingsplan op te vatten als een risico-inschatting.

Gelet op de zeer strikte regels van de (huidige) Natuurbeschermingswet (omgekeerde bewijslast) zal er bij het vaststellen van het bestemmingsplan voldoende zicht moeten zijn dat significante negatieve effecten op de omliggende natura 2000-gebieden kunnen worden uitgesloten. Het gaat daarbij om de toename van de depositie van stikstof op de gevoelige en overbelaste natura 2000-gebieden Drouwenerzand en Lieftinghsbroek. De regelgeving om dergelijke toenames uit te sluiten en actieplannen om de depositie van stikstof per saldo te verminderen zijn sterk in beweging. Dat geldt ook voor de beschikbaarheid van technieken om de emissies uit stallen te beperken.

Indien op het moment van vaststelling van het bestemmingsplan het voorkomen van de toename van stikstof op de genoemde Natura 2000-gebieden onvoldoende is geborgd via andere regelingen (provinciale verordening, vertaling Programmatische Aanpak Stikstof in aanpassing Natuurbeschermingswet, beheerplannen) kan het bestemmingsplan (perspectiefplan Boeren Nieuw Buinen) alleen vastgesteld worden wanneer er voldoende zicht is dat de benodigde vergunningen in het kader van de Natuurbeschermingswet kunnen worden verleend.

Stikstofdepositie Wav-gebieden en EHS-gebieden

In onderstaande tabel zijn de gemiddelde stikstofdepositie vanuit de veehouderij en de mestvergistingsinstallatie weergegeven op de aanwezige Wav-gebieden. Alle alternatieven zorgen voor een toename aan stikstofdepositie op de Wav-gebieden ten opzichte van de referentiesituatie. Deze toename aan stikstofdepositie is het grootst in de worst-case alternatief. Relatief gezien zorgt het termijnalternatief voor de minst grote toename aan stikstofdepositie. Het basisalternatief en het termijnalternatief zorgen voor een licht negatief (0/-) effect. Het worst-case alternatief scoort negatief (-).

Tabel 19

Gemiddelde stifstofdeposities (mol/ha/jaar) Wav-gebieden en EHS-gebieden

	Huidige situatie vergund	Vergund e situatie 2004	Referentiesituatie (AMvB-huisvesting)	Basisalternatief	Termijnalternatief	Worst-case alternatief
Wav-gebieden Drenthe	1,8	1,8	1,1	2,0	1,5	2,8
Wav-gebieden Groningen	1,1	1,1	0,7	1,3	1,0	1,8
EHS-gebieden Drenthe	1,6	1,6	1,0	1,8	1,3	2,4
EHS-gebieden Groningen	2,4	2,4	1,5	2,6	1,8	3,6

Invloed op soorten

Ten behoeve van natuur is door ARCADIS een Quick scan uitgevoerd (ARCADIS, 26 oktober 2010: Onderzoek natuur Nieuw-Buinen). Hiertoe heeft een bureauonderzoek en een veldbezoek (juli 2010) plaatsgevonden. In 2009 is eveneens een bureauonderzoek en een veldonderzoek uitgevoerd. Uit het natuuronderzoek door ARCADIS is gebleken dat de verplaatsing naar de Tweederdeweg Zuid en de vergister geen negatieve ecologische effecten tot gevolg zullen hebben. Het voorkomen van beschermde soorten ter plaatse van de te vestigen bouwblokken in het plangebied is beperkt. Indien de hieronder beschreven mitigerende maatregelen worden nageleefd is er geen sprake van een overtreding in het kader van de Flora- en faunawet en is het aanvragen van een ontheffing niet noodzakelijk. Alle drie de alternatieven scoren daarmee neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie.

Effectbeoordeling

De resultaten leiden tot de volgende effectscores voor natuur(stikstof):

Tabel 20

Overzicht effectscores voor natuur

	Basisalternatief	Termijnalternatief	Worst-case alternatief
Stikstofdepositie Natura 2000-gebieden	0/-	0/-	-
Stikstofdepositie Wav-gebieden en EHS-gebieden	0/-	0/-	-
Invloed op soorten	0	0	0

Score:++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; -= negatief; - - = zeer negatief

Mitigerende en compenserende maatregelen

Ten aanzien van de stikstofdepositie is het stimuleren van verdergaande emissiebeperkende maatregelen dan wettelijk vereist volgens de AMvB-huisvesting en de IPPC-richtlijn voor grote bedrijven een mogelijke mitigerende maatregel.

Uit het uitgevoerde natuuronderzoek blijkt dat ondanks het zeer beperkt voorkomen van beschermde soorten en het naar verwachting uitblijven van negatieve effecten, er vanuit het voorzorgbeginsel enkele mitigerende maatregelen wenselijk zijn. Het betreft:

- Geen werkzaamheden in het broed-/voortplantingsseizoen (maart-juli).
- Geen hoog opgaande beplanting (bomen) bij inpassing van de bouwblokken (vanwege negatieve effecten op weidevogels).
- Watergangen worden ontzien tijdens de werkzaamheden.
- Wat betreft jaarrond beschermde nesten in het plangebied en (bij sloop van) de te verlaten gebouwen zullen hiervoor passende maatregelen getroffen moeten worden door middel van mitigatie of compensatie van effecten.

Leemten in kennis en informatie

Er zijn geen leemten in kennis en informatie geconstateerd die van invloed zijn op de oordeels- en besluitvorming.

5.3 GEUR

Methodiek

Op basis van het gemeentelijke vergunningenbestand is voor de alternatieven met een door ARCADIS ontwikkelde GIS-applicatie (gecombineerd met het programma V-stacks-gebied) berekend en in kaart gebracht welke achtergrondbelasting aan geur optreedt ten gevolge van de stalemissies. Deze achtergrondbelasting geeft samen met onderstaande milieukwaliteitscriteria een beeld van het leefklimaat in het studiegebied.

De volgende criteria zijn gehanteerd:

- Ontwikkeling woon- en leefklimaat a.d.h.v. de geurbelasting binnen de bebouwde kom (achtergrondbelasting).
- Ontwikkeling woon- en leefklimaat a.d.h.v. de geurbelasting in het buitengebied (achtergrondbelasting).

Belangrijk is de bepaling waar sprake is van bebouwde kom en waar buiten de bebouwde kom. In de gemeente Borger-Odoorn is geen geurbeleid ontwikkeld, en derhalve was deze verdeling binnen/buiten bebouwde kom nog niet beschikbaar. Als bebouwde kom is voor dit planMER aangemerkt het woonlint langs Nieuw Buinen, omdat hier een concentratie aan niet-agrarische bebouwing aanwezig is en omdat hier beperkt agrarische functies in het lint aanwezig zijn. De Eerste Exloërmond is beschouwd als gebied buiten de bebouwde kom.

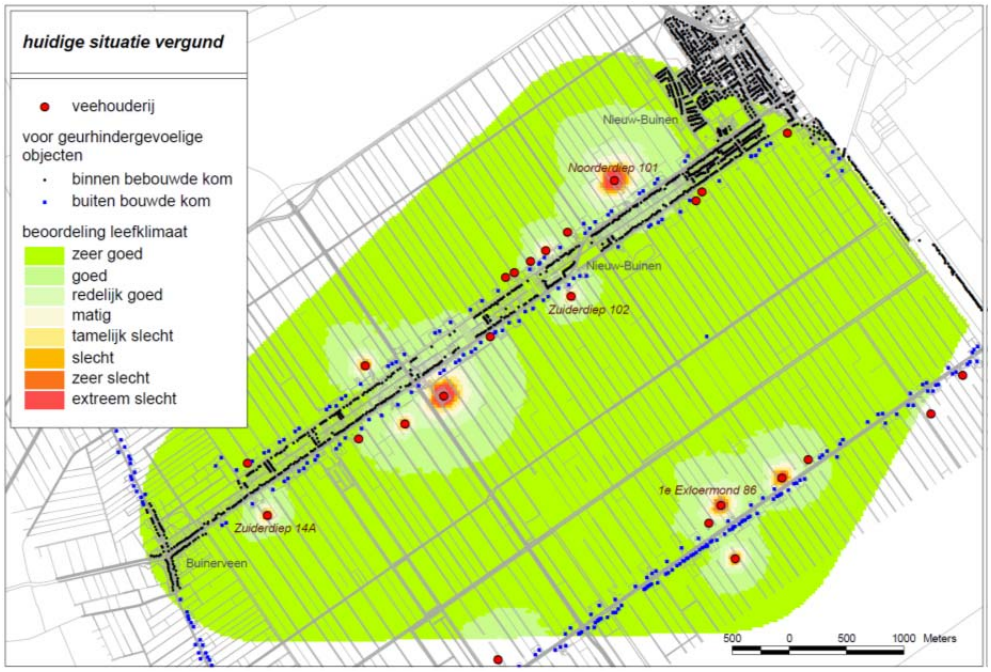
Tabel 21
Milieukwaliteitcriteria voor geurhinder

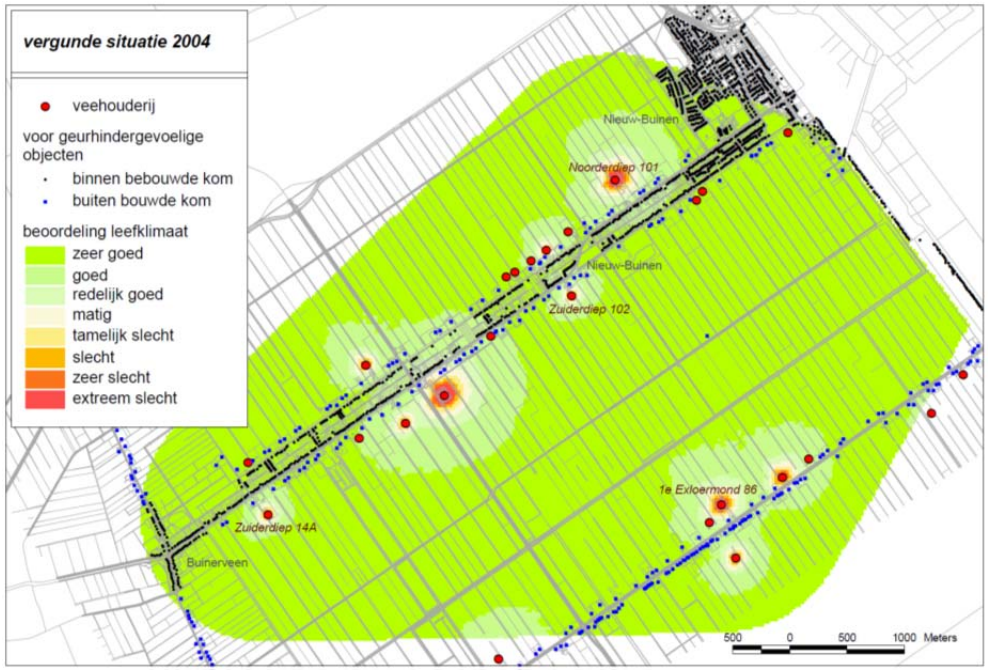
Achtergrondbelasting (Oue/m$^{3)}$	Kans op geurhinder	Beoordeling leefklimaat
0-1.5	<5%	Zeer goed
1.6-3.7	5-10%	Goed
3.8-6.5	10-15%	Redelijk goed
6.6-9.9	15-20%	Matig
10-14.1	20-25%	Tamelijk slecht
14.2-19.1	25-30%	Slecht
19.2-25.2	30-35%	Zeer slecht
>25.2	>35%	Extreem slecht

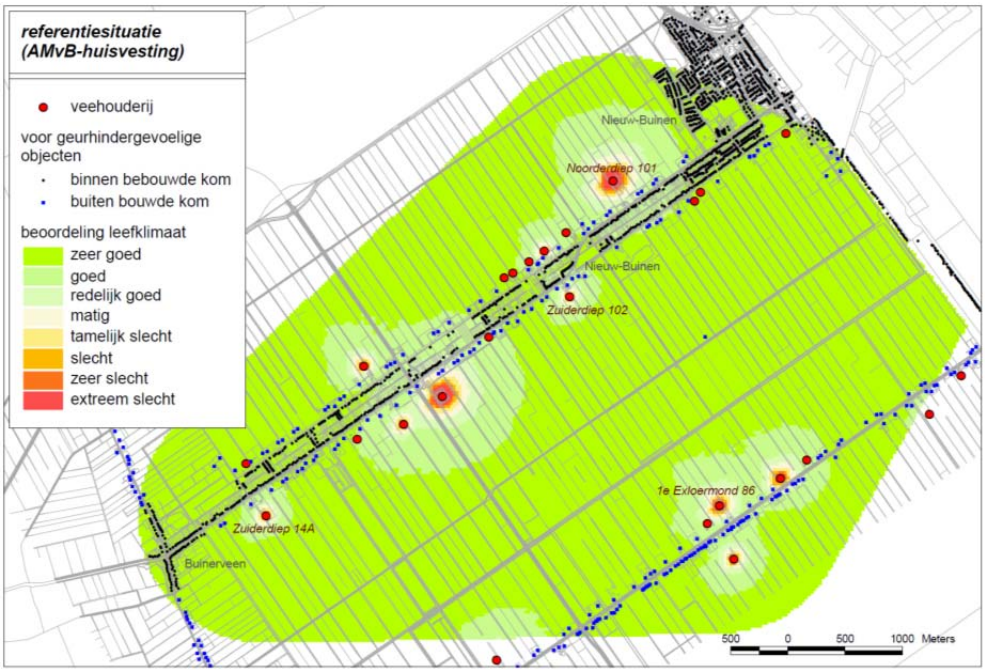
Voor het aspect geur wordt er gekeken naar de ontwikkelingen van de intensieve veehouderij. Deze levert namelijk een bijdrage aan geurhinder door middel van stalemissies. Voor melkveehouderijen is geen geuremissiefactor vastgesteld, hiervoor geldt een minimum afstand van 100 meter tussen het dichtsbijgelegen emissiepunt van de melkveehouderij en een geurgevoelig object in de bebouwde kom. Ten opzichte van geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom geldt een afstand van 50 meter. De melkveehouderij is daarom niet meegenomen in onderstaande beoordeling.

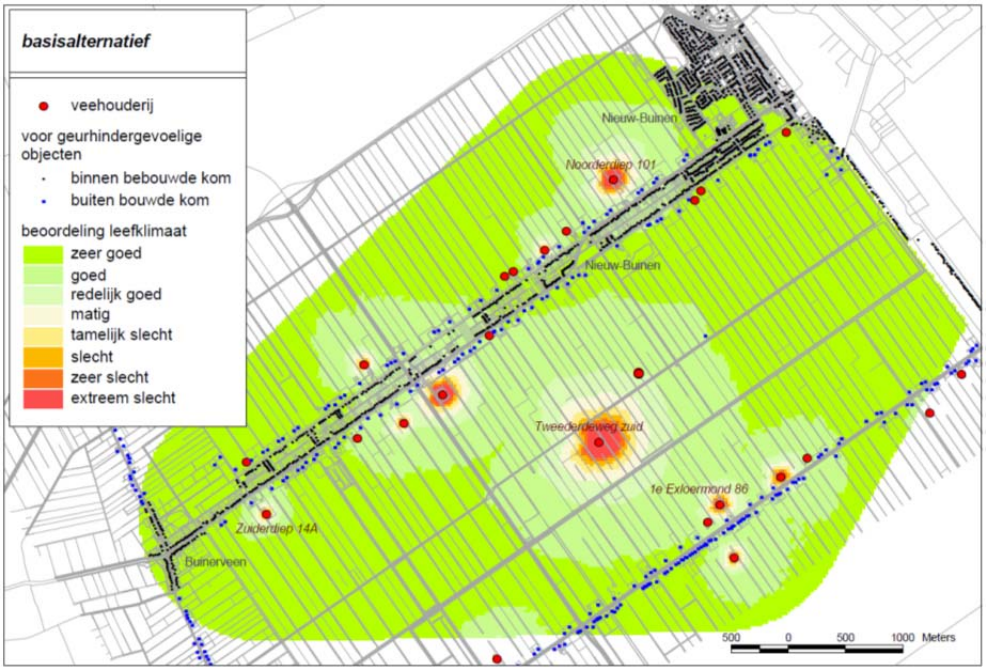
Ontwikkeling achtergrondbelasting

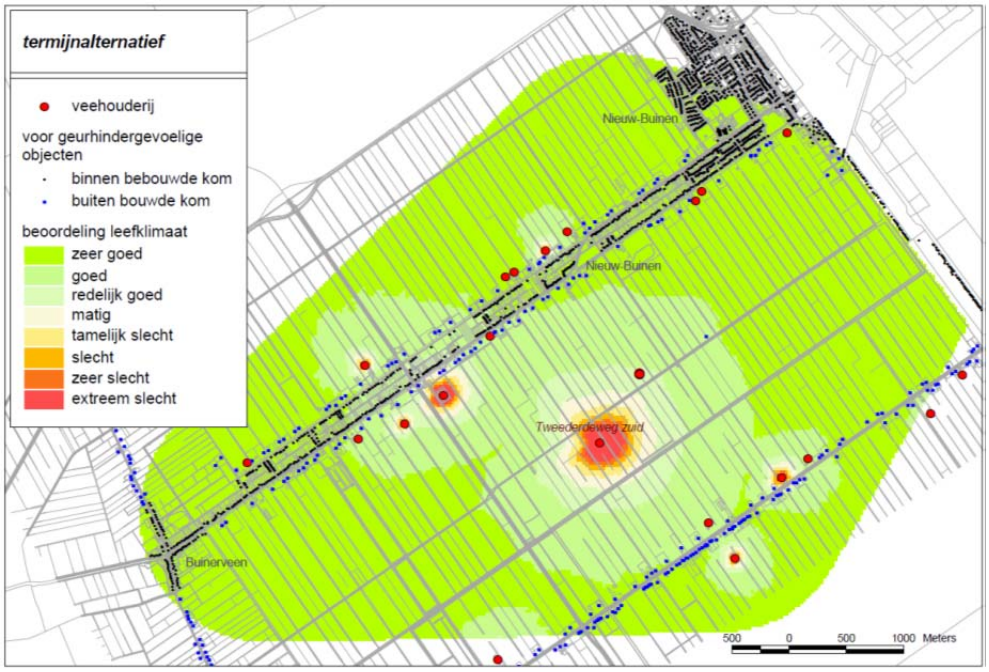
Onderstaande afbeeldingen geven de achtergrondbelasting weer in de huidige situatie, situatie vergund 2004, referentiesituatie (AMvB-huisvesting), basisalternatief, termijnalternatief en worst-case alternatief.

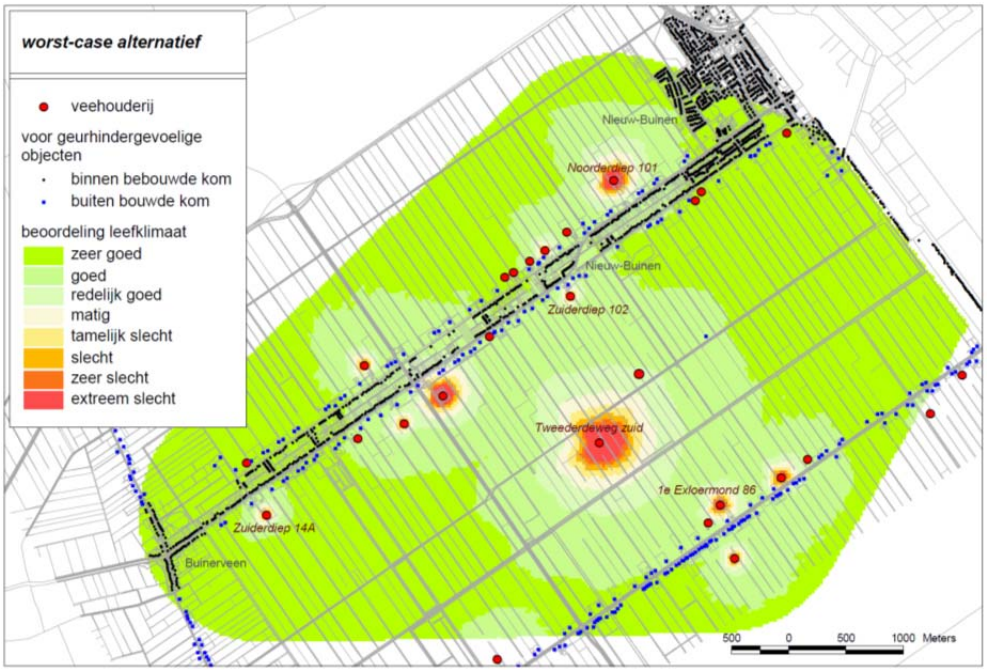

huidige situatie vergund
veehouderij
voor geurhindergevoelige objecten
binnen bebouwde kom
buiten bouwde kom
beoordeling leefklimaat
zeer goed
goed
redelijk goed
matig
tamelijk slecht
slecht
zeer slecht
extreem slecht
Nieuw-Buinen
Noorderdiep 101
Nieuw-Buinen
Zuiderdiep 102
1e Exloermond 86
Zuiderdiep 14A
Buinerveen
500 0 500 1000 Meters


vergunde situatie 2004
veehouderij
voor geurhindergevoelige objecten
binnen bebouwde kom
buiten bouwde kom
beoordeling leefklimaat
zeer goed
goed
redelijk goed
matig
tamelijk slecht
slecht
zeer slecht
extreem slecht
Nieuw-Buinen
Noorderdiep 101
Nieuw-Buinen
Zuiderdiep 102
1e Exloermond 86
Zuiderdiep 14A
Buinerveen
500 0 500 1000 Meters


referentiesituatie
(AMvB-huisvesting)
veehouderij
voor geurhindergevoelige objecten
binnen bebouwde kom
buiten bouwde kom
beoordeling leefklimaat
zeer goed
goed
redelijk goed
matig
tamelijk slecht
slecht
zeer slecht
extreem slecht
Nieuw-Buinen
Noorderdiep 101
Nieuw-Buinen
Zuiderdiep 102
1e Exloermond 86
Zuiderdiep 14A
Buinerveen
500 0 500 1000 Meters


basisalternatief
veehouderij
voor geurhindergevoelige objecten
binnen bebouwde kom
buiten bouwde kom
beoordeling leefklimaat
zeer goed
goed
redelijk goed
matig
tamelijk slecht
slecht
zeer slecht
extreem slecht
Nieuw-Buinen
Noorderdiep 101
Nieuw-Buinen
Tweederdeweg zuid
1e Exloermond 86
Zuiderdiep 14A
Buinerveen
500 0 500 1000 Meters





De kaarten geven een beeld van een mogelijke ontwikkeling van de achtergrondbelasting. Daarbij is het nodig om de achtergrondbelasting te relateren aan milieukwaliteitscriteria (zie hierboven) en het aantal geurgehinderden (de blootstelling aan de geurbelasting). In onderstaande tabellen zijn de resultaten weergegeven ten opzichte van de geurgevoelige objecten (zoals woningen in het buitengebied).

Tabel 22

Beoordeling leefklimaat voor geur aan de hand van de Wgv-classificatie (in absolute aantallen)

	Huidige situatie vergund	Vergund e situatie 2004	Referentiesituatie (AMvB-huisvesting)	Basisalternatief	Termijnalternatief	Worst-case alternatief
Objecten binnen bebouwde kom*						
Zeer goed	1012	1061	1012	1018	1132	927
Goed	235	186	235	225	109	313
Redelijk goed	20	20	20	21	23	24
Matig	2	2	2	5	5	5
Hinderpercentage**	3,6	3,4	3,6	3,6	3,2	4,0
Objecten buiten bebouwde kom*						
Zeer goed	116	121	116	111	136	91
Goed	73	70	73	78	56	93
Redelijk goed	13	11	13	13	10	18
Matig	4	4	4	4	4	4
Hinderpercentage**	5,2	5,0	5,2	5,3	4,6	5,9

** Niet alle classificaties zijn van toepassing en om die reden zijn deze dan ook niet opgenomen in deze tabel.*

*** Berekend door per klasse te vermenigvuldigen met de kans op geurhinder en te sommeren per alternatief.*

Effectbeschrijving

Binnen de bebouwde kom blijft het woon- en leefmilieu in het basisalternatief gelijk ten opzichte van de huidige situatie vergund en de referentiesituatie. Buiten de bebouwde kom zorgt het basisalternatief voor een zeer beperkte verslechtering van het leefklimaat ten opzichte van de huidige situatie vergund en de referentiesituatie. Het termijnalternatief zorgt voor een verbetering van het woon- en leefmilieu in zowel binnen als buiten de bebouwde kom ten opzichte van de huidige situatie vergund en referentiesituatie. Het worst-case alternatief (risicoscenario) leidt tot een verslechtering van het woon- en leefmilieu in zowel binnen als buiten de bebouwde ten opzichte van de huidige situatie vergund en referentiesituatie.

Het basisalternatief scoort neutraal (0) voor het effect op het woon- en leefmilieu binnen en buiten de bebouwde kom ten opzichte van de referentiesituatie. Het termijnalternatief zorgt voor een verbetering van het woon- en leefklimaat, in zowel de bebouwde kom als in het buitengebied. Derhalve scoort het termijnalternatief positief (+) ten opzichte van de referentiesituatie. De verbetering van het leefklimaat wordt bij het termijnalternatief veroorzaakt door het sluiten van een aantal IV-locaties in het bebouwingslint. Uit bovenstaande tabellen blijkt dat vooral de worst-case kan leiden tot een belangrijke verslechtering van het woon- en leefklimaat, in zowel de bebouwde kom als in het buitengebied. Derhalve scoort de worst-case voor het woon- en leefmilieu in zowel binnen als buiten de bebouwde kom negatief (-) ten opzichte van de referentie.

Het resultaat uit de worst-case berekening dient te worden opgevat als een risico-inschatting. Het laat een ontwikkeling zien die planologisch niet mogelijk wordt gemaakt en derhalve ook niet wordt voorzien.

De milieuruimte wordt ook door andere wetten en regels beperkt. Met name de Natuurbeschermingswet en de provinciale Verordening stikstof en Natura 2000 zorgen er voor dat de emissies veel minder kunnen toenemen en dat de ammoniakemissie per saldo zal moeten dalen. Hierdoor wordt het risico op een te hoge achtergrondbelasting met betrekking tot geur beperkt.

Effectbeoordeling
De resultaten leiden tot de volgende effectscores voor geur:

Tabel 23
Overzicht effectscores geur

	Basisalternatief	Termijnalternatief	Worst-case alternatief
Leefklimaat binnen de bebouwde kom	0	+	-
Leefklimaat buiten de bebouwde kom	0	+	-

Score:++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; -= negatief; - - = zeer negatief

Mitigerende en compenserende maatregelen
Ook hier is het stimuleren van verdergaande emissiebeperkende maatregelen dan wettelijk vereist volgens de AMvB-huisvesting en de IPPC-richtlijn voor grote bedrijven een mogelijk extra mitigerende maatregel.

Leemten in kennis en informatie
Er zijn geen leemten in kennis en informatie geconstateerd die van invloed zijn op de oordeels- en besluitvorming.

5.4 FIJN STOF

Methodiek
Fijn stof wordt gezien als één van de meest schadelijke stoffen van luchtverontreiniging. Uit verschillende publicaties is bekend dat fijn stof gezondheidsproblemen en vroegtijdige sterfte kan veroorzaken bij de mens. Concentratie van veehouderijen kan de kans op overschrijding van de fijn stof-normen verhogen. In de achtergrondconcentraties zijn de bijdrages van de bestaande intensieve veehouderijen al inbegrepen. Nieuwe overschrijdingen door ontwikkelingen in de toekomst kunnen niet plaatsvinden aangezien er geen vergunning in het kader van de Wet milieubeheer (Wm) wordt afgegeven als de norm voor fijn stof of stikstofdioxide wordt overschreden. Een aanvraag voor een nieuwe stal of uitbreiding van een bestaande stal moet dus altijd voldoen aan de grenswaarden. De beleidsalternatieven zijn dus bij voorbaat al niet onderscheidend voor fijn stof of stikstofdioxide.

Criteria waarop de luchtkwaliteit wordt beoordeeld:
- Oplossen bestaande knelpunten.
- Verkeer: fijn stof (PM10).

Huidige situatie en autonome ontwikkeling en effecten van alternatieven
In paragraaf 4.2.3 is ingegaan op de fijn stof situatie in het plangebied. Er kan gesteld worden dat in het plangebied de normen voor fijn stof niet worden overschreden, althans op globaal niveau. Fijn stof is voor veehouderijen in het plangebied geen bepalend of beperkend criterium voor wat betreft de milieuruimte. Voor zover die er kunnen zijn of ontstaan, betreft het vooral pluimveebedrijven, is het effect (eventueel knelpunt) locatiegebonden en is het invloedsgebied beperkt.

Effectbeschrijving
Bij de ontwikkeling van het pluimveebedrijf Jansen, melkveebedrijf Van der Meer en het energiebouwblok dient getoetst te worden of aan de fijn stof-emissie-normen kan worden voldaan. Indien men niet aan de normen voldoet, zal voor deze ontwikkelingen geen omgevingsvergunning kunnen worden verleend. Hierdoor kunnen geen "nieuwe" knelpunten ontstaan wat betreft fijn stof.

Voor de pluimveehouderij aan de Tweederdeweg zijn fijn stof berekeningen uitgevoerd (DLV, 7 september 2011: Onderzoek Luchtkwaliteit Tweederdeweg Zuid ong. Nieuw Buinen). De belangrijkste conclusie hieruit luidt: "In de aangevraagde situatie treden er overschrijdingen op voor zowel de jaargemiddelde concentratie, als het aantal toegestane overschrijdingsdagen voor fijn stof op de inrichtinggrens. De overschrijdingen vinden plaats op gekozen punten aan de achterzijde van het bedrijf. Het bedrijf staat hier in verbinding met wei-/bouwland. De overige punten op de inrichtingsgrens blijven ruim onder de grenswaarden. De gekozen punten buiten de inrichtingsgrens, waarbij het aannemelijk is dat er met enige regelmaat personen aanwezig zijn, vallen ruim binnen de grenswaarde voor zowel de maximale concentratie fijnstof als het aantal overschrijdingsdagen."

Het worst-case alternatief scoort neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie, dit omdat geen nieuwe knelpunten voor wat betreft fijn stof worden gecreëerd. Door het sluiten van een aantal pluimveestallen ontstaat er in het basisalternatief (sluiten Zuiderdiep 102) en in het termijnalternatief (sluiten Zuiderdiep 14a en 102, Eerste Exloërmond 86, Noorderdiep 101 en Van der Meer Noorderdiep) een positief effect op lokale fijn stof concentraties. Het effect van het basisalternatief is licht positief (0/+) beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie. Het termijnalternatief is positief (+) beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie.

Vanwege de relatief lage achtergrondconcentraties worden er bij de toename van verkeer geen grote knelpunten verwacht met betrekking tot de luchtkwaliteit langs de ontsluitingswegen. De invloed van het worst-case alternatief op de luchtkwaliteit kan vanwege de toename aan verkeer beoordeeld worden als licht negatief (0/-). Bij het basisalternatief zorgt de kleine afname van verkeer door de bebouwde kom voor een neutrale score (0) ten opzichte van de referentiesituatie. Het termijnalternatief zorgt vanwege de afname van verkeer door de bebouwde kom voor een licht positieve score (0/+) ten opzichte van de referentiesituatie.

Effectbeoordeling

De resultaten leiden tot de volgende effectscores voor fijn stof:

Tabel 24

Overzicht effectscores fijn stof

	Basisalternatief	Termijnalternatief	Worst-case alternatief
Oplossen van knelpunten	0/+	+	0
Verkeer en fijn stof	0	0/+	0/-

Score:++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; -= negatief; - - = zeer negatief

Mitigerende en compenserende maatregelen

Gezien de effectscores, zijn er geen aanvullende effectbeperkende maatregelen (luchtreiniging) nodig. Echter bestaan voor de beperking van fijn stof emissie uit de veehouderij de volgende mogelijkheden:

- Aanpak van de bron: voermaatregelen (gebruik coating tegen stofverspreiding) & huisvesting (strooisel, mest afdekken).
- Aanpak luchtkwaliteit in de stal: vernevelen (olie/water), elektrostatisch filter. Aanpak luchtkwaliteit bij de uitlaat: (combi-)wasser, watergordijn, filters, groensingels. Bij toepassing van een chemische of biologische luchtwasser kan de emissie van fijn stof met circa 60% worden gereduceerd. Bij toepassing van de gecombineerde luchtwasser bedraagt de reductie circa 80%.

Leemten in kennis en informatie

Er zijn geen leemten in kennis en informatie geconstateerd die van invloed zijn op de oordeels- en besluitvorming.

5.5 LANDSCHAP, CULTUURHISTORIE EN ARCHEOLOGIE

In de volgende twee subparagrafen worden het landschap, de cultuurhistorie en de archeologie beoordeeld. Gezien het hoge abstractieniveau van dit MER wordt ook de referentiesituatie in hoofdlijnen beschreven.

5.5.1 LANDSCHAP

Methodiek

Het volgende criterium wordt gehanteerd:

- Beïnvloeding van specifieke landschappelijke patronen/objecten en elementen.

Voordat echter wordt ingegaan op de beoordeling komt eerst de referentiesituatie aan bod.

Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Landschap is de benaming van het visuele beeld van het landelijk gebied, bepaald door geomorfologie, bodem, (oppervlakte)water, vegetatie, bebouwing en infrastructuur.
Het landschap is dus op te vatten als het zichtbare resultaat van de onderlinge samenhang en wisselwerking tussen de landschapsvormende elementen. Deze elementen worden vaak opgesplitst in abiotische (klimaat, geologie, bodem), biotische (flora en fauna) en antropogene (menselijk handelen) componenten. De combinatie van deze elementen, de verscheidenheid en de schaal van de ruimte in het landschap bepalen de aantrekkelijkheid.

Het plangebied betreft een deel van de Veenkoloniën. De grootschalige vervening in Zuidoost-Drenthe begon pas vanaf 1850, nadat de eerste grote kanalen waren gegraven. Het veen bevatte een dikke bolsterlaag. Deze werd fabrieksmatig verwerkt tot turfstrooisel. De Veenkoloniën wordt gekenmerkt door een langgerekt ligging langs een kanaal met lintbebouwing. Nieuw-Buinen wordt gekenmerkt door een tweezijdig lintbebouwing langs een tweetal kanalen. Beide kanalen in Nieuw-Buinen zijn intussen gedempt. Eén van deze kanalen is onlangs voor een klein gedeelte opengegraven.

De ontginning en ruilverkaveling hebben geleid tot een open landschap met lintbebouwing en kavels met typische kenmerken. Deze kenmerken betreffen onder andere de (voormalige) waterlopen, wijken, met een tussenruimte van 150-160 meter. De afstand van beide linten tot de zwelsloot bedraagt in Nieuw-Buinen 86 meter.

De gronden worden hoofdzakelijk gebruikt als landbouwgronden, vooral akkerland. In het gebied vinden thans weinig bedrijfsgebonden activiteiten plaats: enige bebouwing betreft een solitair mestbassin.

Afbeelding 19

Het open landschap langs de Tweederdeweg Zuid



Effectbeschrijving

De specifieke landschappelijke patronen/objecten en elementen ondervinden een negatief effect van alle drie de alternatieven. Het open landschap dat samen met de lintbebouwing een belangrijke landschappelijke waarde vormt zal verder worden aangetast. De te verlaten locaties van Jansen en Van der Meer liggen in het lint Nieuw-Buinen-Zuid. Ze veroorzaken nu geen negatief effect op het landschap, maar bij sloop bij het basisalternatief (Zuiderdiep 102) en termijnalternatief (Zuiderdiep 14a en 102, Eerste Exloërmond 86 en Noorderdiep 101) is er nauwelijks tot geen effect omdat de lintbebouwing blijft gehandhaafd. Bovenstaande effectbeoordeling leidt er toe dat het effect op landschap voor alle drie de alternatieven is beoordeeld als negatief (-).

Effectbeoordeling

De resultaten leiden tot de volgende effectscores voor landschap:

Tabel 25
Overzicht effectscores landschap

	Basisalternatief	Termijnalternatief	Worst-case alternatief
Beïnvloeding van specifieke landschappelijke patronen/objecten en elementen	-	-	-

Score:++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; -= negatief; - - = zeer negatief

Mitigerende en compenserende maatregelen

Om de landschappelijke kwaliteit, waaronder de "lage horizon", te bewaken, kan bij ontwikkeling van pluimveebedrijf Jansen, melkveehouderij Van der Meer en het energiebouwblok aandacht besteed worden aan een goede ruimtelijke inpassing. Hierbij kan gedacht worden aan de kleurstelling, oriëntatie, situering, erfbeplanting en wegbeplanting (hierbij dienen de mitigerende maatregelen uit het natuuronderzoek in acht te worden genomen). Dit sluit zoveel mogelijk aan bij het landschapstype en boerderijtype.

Leemten in kennis en informatie

Er zijn geen leemten in kennis en informatie geconstateerd die van invloed zijn op de oordeels- en besluitvorming.

5.5.2 CULTUURHISTORIE EN ARCHEOLOGIE

Methodiek

De volgende criteria worden voor cultuurhistorie en archeologie gehanteerd:

- Beïnvloeding van (de context van) historisch landschappelijke patronen, elementen of objecten.
- Beïnvloeding van de archeologische waarden.

Huidige situatie en autonome ontwikkeling

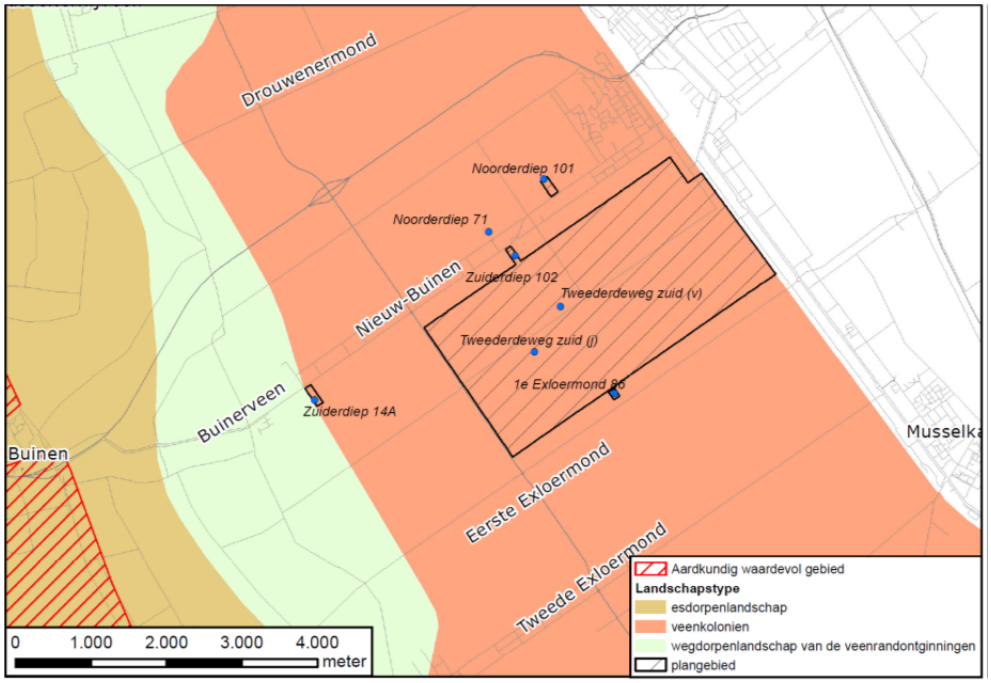
Cultuurhistorie

Cultuurhistorisch waardevolle elementen geven een indruk van de wijze waarop vroeger geleefd werd en hoe het landschap werd vormgegeven. Kleinschalige, geleidelijke ingrepen en veranderingen vormen vaak een verrijking. Op deze manier ontstaat een aantrekkelijke combinatie van cultuur en natuur. Grootschalige ingrepen worden vaak in eerste instantie als storend ervaren, maar kunnen later een interessante toevoeging blijken.

De cultuurhistorische waarde van het plangebied betreft met name het kenmerkende landschap dat is ontstaan door de veenontginning. In 1900 was een deel van het gebied nog niet ontgonnen (woest). De veenontginning is begin vorige eeuw afgerond. De inrichting van het landschap (de wijken) is ontstaan door en als gevolg van deze ontginning.

Afbeelding 20

Cultuurhistorische landschapstype in het plangebied

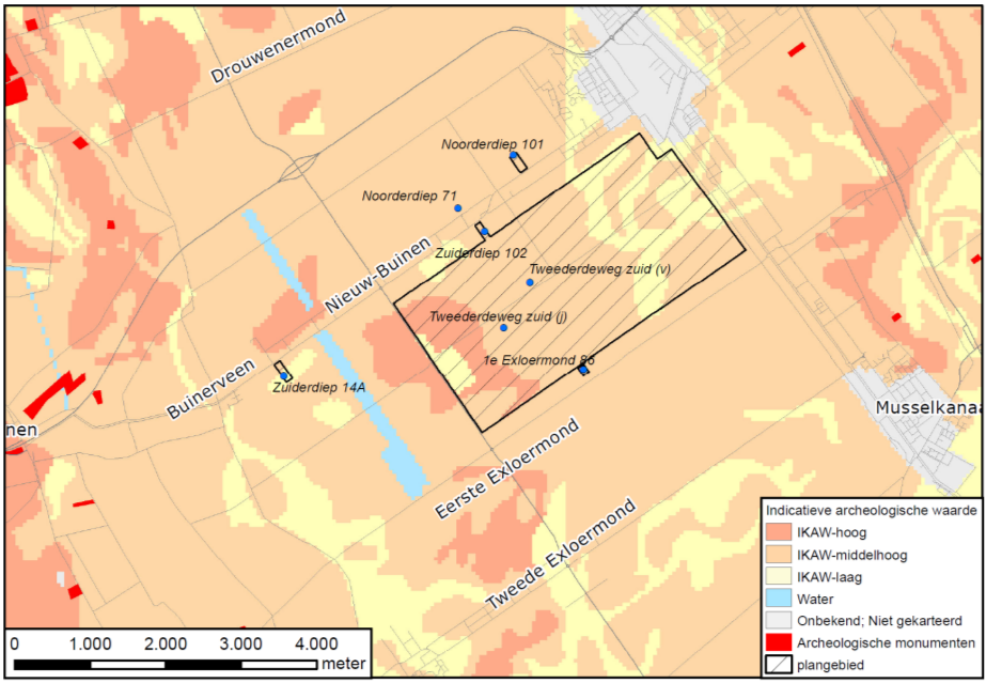


Archeologie

Archeologie is de wetenschap die zich bezighoudt met de aanwijzingen die de bodem of resten daarin geeft over de historie van de vindplaats. Om die geschiedenis nog te kunnen traceren is het van belang dat de bodem of de daarin voorkomende waardevolle archeologische fragmenten niet zodanig geroerd worden dat deze aangetast of zelfs verwijderd worden. Sommige locaties zijn op voorhand aan te wijzen als archeologisch zeer interessant, van andere is dit minder duidelijk. Op 8 december 2011 heeft de gemeenteraad een archeologische waardenkaart vastgesteld. Op deze kaart kent het plangebied een middelhoge tot lage verwachtingswaarde. Ook de provinciale (indicatieve) kaarten laten zien dat in het plangebied archeologische verwachtingswaarden aanwezig zijn. Het betreft voornamelijk een middelhoog verwachtingspatroon, maar langs de Drentse Mondenweg een hoog verwachtingspatroon. Zie onderstaande afbeelding.

In het plangebied komen geen archeologische monumenten voor.

Afbeelding 21
Indicatieve kaart archeologische waarden



Effectbeschrijving

Alle drie de alternatieven hebben invloed op het cultuurhistorisch waardevolle landschap. De langgerekte ligging van de lintbebouwing blijft gehandhaafd. Echter zal de ontwikkeling van pluimveebedrijf Jansen, melkveebedrijf Van der Meer en het energiebouwblok zorgen voor aantasting van het cultuurhistorisch waardevolle landschap. Met name het open landschap in relatie tot de lintbebouwing zal invloed ondervinden. Alle drie de alternatieven scoren negatief (-).

Daar waar pluimveebedrijf Jansen, melkveebedrijf Van der Meer en het energiebouwblok zijn voorzien liggen middelhoge archeologische verwachtingen. Echter blijkt uit het heeft inventariserend archeologisch veldonderzoek dat de bodem van de drie onderzochte percelen aan de Tweederdeweg Zuid vrijwel overal ernstig verstoord is. Slechts op één locatie na is geen intact bodemprofiel meer te verwachten. Dat betekent dat ook de archeologische context van eventueel aanwezige archeologische waarden eveneens verstoord is. Het effect van alle drie de alternatieven op het bodemarchief is dan ook beperkt. Dit mede doordat voor de pluimveehouderij Jansen, melkveebedrijf Van der Meer en voor het energiebouwblok op enkele uitzonderingen na niet dieper wordt ontgraven dan 1 meter diep. Alle drie de alternatieven scoren licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie.

Effectbeoordeling

De resultaten leiden tot de volgende effectscores voor cultuurhistorie en archeologie:

Tabel 26
Overzicht effectscores cultuurhistorie en archeologie

	Basisalternatief	Termijnalternatief	Worst-case alternatief
Beïnvloeding (context van) historisch landschappelijke patronen, elementen of objecten	-	-	-
Beïnvloeding van archeologische waarden	0/-	0/-	0/-

Score:++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; -= negatief; - - = zeer negatief

Mitigerende en compenserende maatregelen
De invloed op cultuurhistorische waarden kan door zorgvuldig ontwerp en doordachte inpassing beperkt worden; zie hiervoor de mitigerende maatregelen en de mogelijke inpassingsmaatregelen bij landschap.

In het inventariserend archeologisch veldonderzoek is aanbevolen om het plangebied vrij te geven van archeologische vervolgonderzoek. Desondanks kunnen onverhoeds toch archeologische waarden worden aangetroffen tijdens grondwerkzaamheden. Wanneer dat gebeurt dient dit direct te worden gemeld aan het bevoegd gezag van de gemeente Borger-Odoorn.

Leemten in kennis en informatie
Er zijn geen leemten in kennis en informatie geconstateerd die van invloed zijn op de oordeels- en besluitvorming.

5.6 VERKEER EN VERVOER

Methodiek
De ontwikkeling van pluimveebedrijf Jansen, melkveebedrijf Van der Meer en het energiebouwblok heeft invloed op de hoeveelheid van het vrachtverkeer in Nieuw Buinen. Het grootste probleem met vrachtwagens zijn vooral de potentiële conflicten op lokale wegen met andere weggebruikers, in het bijzonder het langzaam verkeer (met name fietsers). Dit speelt vooral op het lokale wegennet, dus niet op provinciale en rijkswegen. Op de hoofdwegenstructuur zijn deze verkeersdeelnemers standaard gescheiden. T.b.v. het planMER is onderzocht welke verkeersbewegingen te verwachten zijn bij de drie alternatieven.

De volgende criteria zijn voor verkeer gehanteerd:
- Gevolgen voor de verkeersafwikkeling.
- Beïnvloeding van de verkeersveiligheid.

VERKEERSBEWEGINGEN

Met de gemeente en op basis van expert judgement zijn de volgende verkeersbewegingen bepaald:
- Voor het energiebouwblok betreft het circa 30 extra vrachtwagenbewegingen per dag en circa 2 personenautobewegingen per dag bij ieder alternatief.
- Voor het pluimveebedrijf Jansen aan de Tweederdeweg Zuid gaat het om circa 4 extra vrachtwagenbewegingen per dag en circa 6 extra personenautobewegingen per dag voor het

basisalternatief, bij het termijnalternatief en het worst-case alternatief is er sprake van 5 extra vrachtwagenbewegingen per dag en 7,5 extra personenautobewegingen per dag.
- Voor het melkveebedrijf Van der Meer aan de Tweederdeweg Zuid gaat het om circa 1 extra vrachtwagenbewegingen per dag en circa 1,5 extra personenautobewegingen per dag voor het basisalternatief en het termijnalternatief. In de worst-case is er sprake van 3 extra vrachtwagenbewegingen per dag en 5 extra personenautobewegingen per dag.
Bij het basisalternatief en het termijnalternatief neemt het gemiddeld aantal vrachtwagenbewegingen in het lint af, dit omdat een aantal pluimveelocaties en een melkveehouderij vervallen. Ingeschat is dat dit in het basisalternatief een afname is van gemiddeld twee per dag en in het termijnalternatief gemiddeld vier per dag.
Bij bovenstaande dient het volgende opgemerkt te worden: Kenmerkend bij vleeskuikenhouderijen is dat er in cycli van circa zes weken vleeskuikens gemest worden. Dit houdt in dat iedere zes weken gehele stallen worden geleegd. De hierboven genoemde vrachtwagenbewegingen zijn gemiddelden per dag, maar in wezen is er sprake van piekmomenten met hogere aantallen vrachtwagenbewegingen, met gedurende de tussenliggende perioden lagere aantallen vrachtwagenbewegingen.

Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Het pluimveebedrijf Jansen en het energiebouwblok liggen aan de Tweederdeweg Zuid. Voornaamste ontsluiting vindt plaats via de Drentse Mondenweg. Deze loopt langs het plangebied. In noordwestelijke richting komt deze weg uit op een andere provinciale weg: de N374, de weg van Stadskanaal naar Borger.
In Borger is er toegang tot de N34. De N34 loopt in zuidelijke richting naar Emmen. In noordelijke richting via de weg bij Gieten naar Groningen (N34 en bij Tynaarlo de A28) en naar Assen en Veendam (N33 respectievelijk westelijk en noordoostelijk).
Tevens is ontsluiting mogelijk via de 24ste Laan en via het Dwarsdiep. Beide komen uit in Nieuw-Buinen. De andere kant van de Tweederdeweg Zuid komt uit op Zuiderstraat/Exloërveen.

Afbeelding 22
Wegen in het plangebied



De Tweederdeweg Zuid is, evenals de 24ste Laan en het Dwarsdiep, een smalle weg. Zie onderstaande afbeeldingen. Op de Tweederdeweg Zuid zijn geen passeervoorzieningen zoals uitwijkvakken aanwezig.

Afbeelding 23

Tweederdeweg Zuid bezien richting Stadskanaal (links) en 24ste Laan bezien richting Nieuw Buinen (rechts)



Effectbeschrijving

In alle alternatieven is er sprake van een toename aan verkeersbewegingen (zie bovenstaande blauwe tekstkader).

Gevolgen voor de verkeersafwikkeling

Er zijn op dit moment geen problemen bekend wat betreft de verkeersafwikkeling en doorstroming op wegen in het plangebied. De extra hoeveelheid verkeer leidt naar verwachting niet tot problemen en derhalve scoren alle alternatieven neutraal (0).

Beïnvloeding van de verkeersveiligheid

In alle drie de alternatieven neemt het aantal verkeersbewegingen toe aan de Tweederdeweg Zuid. Bij het basisalternatief en het termijnalternatief neemt het aantal verkeersbewegingen in het lint af. Verondersteld wordt het volgende:

- Aanvoer van mest en co-substraten voor de vergistingsinstallatie (de grootste bijdrage aan vervoersbewegingen bij de drie alternatieven) vindt hoofdzakelijk plaats vanaf de Drentse Mondenweg.
- Andere weggebruikers, in het bijzonder het langzaam verkeer (met name fietsers) maken beperkt gebruik van de Tweederdeweg Zuid.

Vanwege de toename aan verkeersbewegingen, in combinatie met de verwachte beperkte frictie met andere weggebruikers aan de Tweederdeweg Zuid, scoort het Worst-case alternatief licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie. In het basisalternatief vindt er door sluiting van Zuiderdiep 102 een lichte verbetering plaats van de verkeersveiligheid in het lint. Het basisalternatief is als licht positief beoordeeld (0/+). In het termijnalternatief verbetert de verkeersveiligheid in het lint aanzienlijk, de alternatieven zijn dan ook als positief beoordeeld (+).

Effectbeoordeling

De resultaten leiden tot de volgende effectscores voor verkeer en vervoer:

Tabel 27
Overzicht effectscores voor verkeer en vervoer

	Basisalternatief	Termijnalternatief	Worst-case alternatief
Gevolgen voor verkeersafwikkeling	0	0	0
Beïnvloeding van de verkeersveiligheid	0/+	+	0/-

Score:++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; -= negatief; - - = zeer negatief

Mitigerende en compenserende maatregelen

De verkeersveiligheid is te verbeteren door de volgende maatregelen te treffen:

- Voorschriften omtrent aan- en afvoerroutes voor het pluimveebedrijf, melkveebedrijf Van der Meer en de vergistingsinstallatie opnemen in de omgevingsvergunning. De beperking opleggen dat dit alleen geschiedt vanaf de Drentse Monderweg.
- Aanpassing van wegen en kruispunten door bijvoorbeeld het aanleggen van passeerhavens en het veilig inrichten van de wegen nabij het zwembad in Nieuw-Buinen. Aanpassingen voor wat betreft de verkeersveiligheid bij het zwembad is niet nodig wanneer gekozen wordt voor routing via de Drentse Mondenweg.

Leemten in kennis en informatie

Er zijn geen leemten in kennis en informatie geconstateerd die van invloed zijn op de oordeels- en besluitvorming.

5.7 BODEM EN WATER

Methodiek

De volgende criteria worden voor bodem en water gehanteerd:

- Beïnvloeding van bodem, geomorfologische of geologische patronen of elementen.
- Beïnvloeding van het watersysteem.

Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Bodem

De toplaag van de bodem in het plangebied bestaat uit matig fijn zand. De diepere (dertien meter en dieper) bodemopbouw is gelaagd en bestaat uit (zeer grof) zand en klei.
Deze diepere bodemopbouw is voor het voornemen niet relevant. Ten aanzien van de bodemkwaliteit zijn er verontreinigingen aanwezig in het plangebied, zo blijkt uit archiefonderzoek bij de gemeente Borger-Odoorn.

Het betreft de volgende verontreinigingen:

- Stortwijk Zuiderdwarsplassen 39-40. Vanaf 11 juli 1973 is er een vergunning verleend om afval te storten voor omliggende bewoners. Na overlast van opwaaiend afval bij hevige wind heeft de gemeente besloten om de vergunning voor het storten van afval in te trekken (16 augustus 1974). Op 25 september 2003 zijn de uitkomsten van een bodemonderzoek gepubliceerd. De resultaten geven aan dat er sprake is van een niet ernstige bodemverontreiniging. Waarbij gemeld moet worden dat de afdeklaag een dikte heeft van 0,1 en 0,3 meter. Dit is onvoldoende om contactmogelijkheden nu en in de toekomst uit te sluiten.

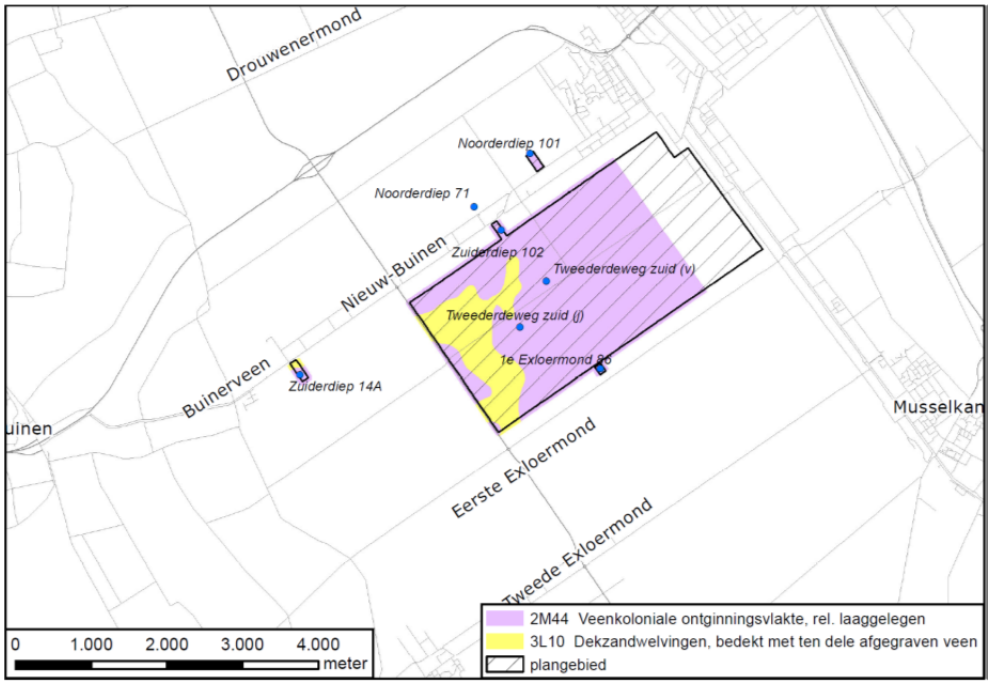
- Rechtervlak activiteit Tweederdeweg Zuid. Er is onlangs een sanering uitgevoerd. In september 2008 is een verkennend en aanvullend onderzoek gepubliceerd.
  Dit onderzoek heeft betrekking op de rechtervlak activiteit Tweederdeweg Zuid Nieuw-Buinen. Uit de risicobeoordeling is op te maken dat er sprake is van een ernstige bodemverontreiniging door zware metalen. De verontreiniging is immobiel en er zijn geen ecologische en humane risico's. Naast het verkennend en aanvullend onderzoek heeft ook het saneringsonderzoek en het saneringsplan ter inzage gelegen.
  De bodemsanering houdt in dat de demping wordt afgedekt met een verharding van betonplaten, daardoor wordt blootstelling van de verontreiniging voorkomen evenals een ongecontroleerde verspreiding. Op 14 oktober 2008 geeft Gedeputeerde Staten van de provincie Drenthe aan dat zij van plan is om in te stemmen met de sanering.

Geomorfologie

Het grootste gedeelte van het plangebied bestaat uit een veenkoloniale ontginningsvlakte die relatief laag is gelegen. Centraal in het plangebied ligt een dekzandwelving waar voor een gedeelte veen is afgegraven. Opvallend is de ligging van de "storthoop" oftewel opgehoogd terrein.

Afbeelding 24

Geomorfologische eenheden in het plangebied



Water

In het plangebied ligt een groot aantal watergangen tussen de landbouwpercelen.
Ten zuiden van het plangebied ligt de Dreefleiding. Het betreft een kanaal dat afwatert op het Musselkanaal. Aan de westzijde van het plangebied liggen de voormalige vloeivelden van AVEBE. Het grondwater bevindt zich in het plangebied op een diepte van een halve tot één meter onder maaiveld. De regionale grondwaterstroming ligt in noordelijke richting.

Effectbeschrijving

Bodem en Geomorfologie

De ontwikkeling van pluimveebedrijf Jansen, melkveebedrijf Van der Meer en het energiebouwblok in alle drie de alternatieven heeft weinig tot geen invloed op de geomorfologie en de bodem in het plangebied. Dit omdat de bodem niet zwaar vergraven dient te worden. Alle alternatieven scoren neutraal (0).

Water

Waterneutraal bouwen is een belangrijk uitgangspunt in alle drie de alternatieven. Dit betekent dat er geen wijziging (ingreep) in de grondwaterstand, grondwaterstroming en waterberging plaatsvindt. Ook vindt er geen emissie van (mest-)stoffen naar het oppervlakte- en grondwater plaats door het gebruik van vloeistofdichte vloeren. Het lossen en laden van de vloeibare stoffen (mest en vloeibare co-substraten) gebeurt boven het laad- en lospunt. Eventuele lekkages of verontreinigd hemelwater wordt vanaf het vloeistofkerende laad- en lospunt naar de vergisters gevoerd. Deze hebben voldoende capaciteit om het regenwater te verwerken. Er komen verder geen bijzondere functies of kwaliteiten voor waardoor er geen sprake is van negatieve effecten als gevolg van de alternatieven. Vanwege bovenstaande effectbeoordeling scoren alle drie de alternatieven neutraal (0) op dit thema.

Effectbeoordeling

De resultaten leiden tot de volgende effectscores voor bodem en water:

Tabel 28
Overzicht effectscores bodem en water

	Basisalternatief	Termijnalternatief	Worst-case alternatief
Beïnvloeding van bodem, geomorfologische of geologische patronen of elementen	0	0	0
Beïnvloeding van het watersysteem	0	0	0

Score:++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; -= negatief; - - = zeer negatief

Mitigerende en compenserende maatregelen

Er zijn, mede gelet op de neutrale score op dit aspect, geen mitigerende maatregelen voorzien.

Leemten in kennis en informatie

Er zijn geen leemten in kennis en informatie geconstateerd die van invloed zijn op de oordeels- en besluitvorming. De effectscores zijn bepaald op basis van expert judgement.

5.8 GEZONDHEID

Methodiek

Het berekenen van de te verwachten effecten op de gezondheid op basis van “dosiseffect relaties” is niet zinvol omdat het bestemmingsplan een algemeen ontwikkelingskader biedt voor veehouderijen. Door de vele aannames waarop de alternatieven zijn gebaseerd wordt niet voldaan aan de voorwaarde dat er per bron (veehouderij bedrijf) voldoende betrouwbare blootstellingsgegevens zijn.

Door dit hiaat in kennis over veehouderij en gezondheidsrisico's wordt de effectbeoordeling van de alternatieven beperkt tot onderstaande algemene overzicht van de stand van de kennis over omgevingsgezondheid in relatie tot veehouderij.

In bijlage 6 is meer informatie opgenomen aangaande de lopende onderzoeken en huidige inzichten met betrekking tot de relatie tussen intensieve veehouderij en gezondheid en is een relatie gelegd met het milieuonderzoek in het kader van het MER. Omdat het beoordelen van de effecten van de alternatieven op de volksgezondheid vanwege genoemd hiaat in kennis geen onderdeel is van dit MER maar er maatschappelijk gezien wel veel aandacht is voor dit thema, is deze bijlage opgenomen.

Effecten en effectbeoordeling

Effecten van intensieve veehouderijen op de volksgezondheid kunnen op verschillende manieren tot stand komen. Bijvoorbeeld via direct diercontact, via de lucht, via mest en via voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong. Mogelijke risicogroepen zijn de veehouders, familie, personeel en bezoekers, omwonenden en consumenten van voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong. In de wetenschappelijke literatuur komen de volgende onderwerpen naar voren: gassen (zoals ammoniak) en geuren, fijn stof en bio-aerosolen (stofdeeltjes die bacteriën, virussen of schimmels kunnen bevatten). Hieronder worden deze thema's nader toegelicht.

Ammoniak

Intensieve veehouderij is een belangrijke bron van ammoniakemissie naar de lucht. De concentratie van ammoniak in Nederlandse stallen bedraagt gemiddeld enkele µg/m3.
De MAC (maximaal aanvaardbare concentratie) waarde in stallen (14 mg/m3 over 8 uur tijd gewogen gemiddelde) wordt soms kortdurend of op een enkele dag overschreden. De concentratie in de directe omgeving van intensieve veehouderijen is door de enorme verdunning 100-1000 keer lager dan in een stal. Deze verdunning neemt zeer sterk toe met de afstand vanaf de bron. De jaargemiddelde concentratie in Nederland is 8 µg/m3. De gemiddelde concentratie in gebieden met veel intensieve veehouderijen is ca. 15-17 µg/m3 .
De gemiddelde concentratie ligt ruim onder de advieswaarde voor chronische blootstelling, die 100 µg/m3 bedraagt. Enkele veldmetingen tonen aan dat tijdens het bemesten lokaal tijdelijke pieken kunnen optreden, die onder de advieswaarde liggen voor acute blootstelling.
De schadelijke effecten van ammoniak zijn vooral terug te vinden in de natuur. Effecten op de mens (anders dan geuroverlast) door ammoniak in gebieden met intensieve veehouderij zijn minder waarschijnlijk.

Aangegeven is dat de ammoniakemissie ten opzichte van de huidige situatie door de alternatieven zal toenemen. Gezien die effecten op de emissie en depositie van ammoniak en het feit dat de schadelijke effecten van ammoniak zeer beperkt zijn (concentraties liggen ver onder de advieswaarde), worden er geen negatieve effecten op de volksgezondheid v.w.b. het aspect ammoniak verwacht.

Geur
In hoeverre een geurwaarneming als hinderlijk wordt ervaren hangt af van diverse factoren, zoals de blootstellingskarakteristieken (concentratie, duur en frequentie van geurwaarneming), aard en karakter van de geur en persoonskenmerken van de waarnemer, zoals de sociaal-economische context. In het geval van geurhinder van de intensieve veehouderij, ervaren agrariërs geurhinder anders dan niet-agrariërs. In het beperkte aantal uitgevoerde praktijkonderzoeken is een algemene samenhang tussen geurhinder en ervaren gezondheidsklachten gevonden en blijkt geen sprake van een lineaire relatie tussen geurhinder en gezondheidsklachten. Voor veel stoffen met een sterke geurcomponent geldt dat de geur bij lagere concentraties ruikbaar is alvorens de stof tot toxische effecten aanleiding kan geven. Er is daarom geen relatie tussen geur en toxiciteit.

De GGD gebruikt bij de gezondheidsbeoordeling van geurbelasting veroorzaakt door intensieve veehouderijen een module uit de Gezondheidseffectscreening (GES). Deze hanteert een andere dosis-effectrelatie dan die voor de wetgeving (Wet geurhinder en veehouderij) is gebruikt. Met deze methodiek ligt de maximaal toelaatbare geurbelasting bij 6 odour units (Ou). Een hogere belasting aan geur geeft voor omwonenden volgens de GGD een ongewenste gezondheidsbelasting. De vaste wettelijke waarden zijn maximaal 2 Ou voor geurgevoelige objecten in de bebouwde kom en maximaal 8 Ou voor geurgevoelige objecten in het buitengebied. In dit MER hanteren we de wettelijke normstelling.

Hiervoor is aangegeven, dat de geuremissie en achtergrondbelasting ten opzichte van de referentiesituatie voor alle aantal alternatieven naar verwachting zullen toenemen. Dit zal leiden tot een negatief effect op de gezondheidsbelasting. Ook is er sprake van een geurbelasting die hoger is dan aanbevolen waarden uit de GES-methodiek van de GGD en liggen ook de vaste wettelijke normen voor de maximale geurbelasting in het buitengebied en de normen die de gemeente wil gaan stellen, boven de grenswaarde die de GGD hanteert. Daarbij komt dat de gehanteerde normen voor de maximale geurbelasting per veehouderij gelden en dat er cumulatief sprake kan zijn van veel meer geurbelasting bij een geurgevoelig object.

Fijn stof
Blootstelling aan fijn stof kan leiden tot een toename in luchtwegklachten, hoesten, benauwdheid, vermindering van de longfunctie en van een toename van ziekenhuisopname. Met elke 10 µg/m³ stijging in PM10 concentratie neemt bijvoorbeeld sterfte toe met 4,3% wanneer men chronisch is blootgesteld aan fijn stof.
Hoewel de Europese norm voor jaargemiddelde concentratie PM10 op 40 µg/m³ ligt, is de advieswaarde van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) 20 µg/m³. De achtergrondbelasting in het plangebied ligt op geen enkele plek boven deze advieswaarde.

Infectieziekten
Zoönosen zijn infectieziekten die van dieren op mensen overdraagbaar zijn. Dit kan via direct diercontract, de lucht, mest en via voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong.
Aan een bio-aerosol zoals MRSA is voldoende onderzoek verricht om het gezondheidsrisico te kunnen benoemen. Van bio-aerosolen beladen met bijvoorbeeld endotoxinen, griepvirussen en Q-koorts bacillen is een inschatting van het gezondheidsrisico beperkt mogelijk. In dit kader is een landelijk onderzoek uitgevoerd.

In dit onderzoek zijn onder meer de aanwezigheid van fijn stof, bacteriën en virussen in de buurt van verschillende veehouderijbedrijven gemeten. Ook zijn de gezondheidsproblemen van omwonenden in kaart gebracht om die vervolgens te vergelijken met de gezondheidsproblemen van mensen in andere gebieden.

Het onderzoek (*Mogelijke effecten van intensieve veehouderij op de gezondheid van omwonenden, juni 2011*) is uitgevoerd door het IRAS (Institute for Risk Assessment Sciences, onderdeel van de Universiteit Utrecht) in samenwerking met het NIVEL en het RIVM. In een rapportage zijn de eerste resultaten op basis van de gegevens die zijn verzameld in 2010 weergegeven. In dit rapport is geconcludeerd dat op basis van deze resultaten de suggestie dat in gebieden met intensieve veehouderij meer klachten en aandoeningen in de luchtwegen worden gerapporteerd, niet kon worden bevestigd aan de hand van de verkregen ziektegegevens van de huisartsenpraktijken. Het onderzoek constateert dat in de buurt van varkens- en kippenbedrijven een verhoogde endotoxinewaarde (dode celmateriaal op fijn stof) in de lucht wordt gemeten. De aangetoonde waarden zijn flink hoger in vergelijking met stedelijke gebieden, maar zijn nog steeds laag. Bij de gemeten endotoxineniveaus zijn op basis van de huidige inzichten geen gezondheidseffecten te verwachten. Gericht op enkele aandoeningen, zoals Q-koorts, longontsteking en astma, zijn echter wel duidelijke verschillen gebleken.

Nieuw onderzoek en gedetailleerde analyses van bestaande en nieuwe meetresultaten moeten inzicht geven of er een samenhang bestaat tussen het voorkomen van bepaalde aandoeningen en specifieke blootstellingen. Er ligt dus nog geen eindoordeel en er is dus nog sprake van een belangrijke leemte in kennis over die samenhang. Harde cijfers over de 'veilige' afstand tot een intensieve veehouderij zijn op basis van de huidige kennis niet te geven.

In een brief aan de Tweede Kamer van 23 november 2011 schrijft staatssecretaris Bleeker het volgende: *Ten aanzien van de gezondheidsrisico's voor de bevolking van de blootstelling aan schadelijke micro-organismen en endotoxinen afkomstig uit de veehouderij, heeft het kabinet de Gezondheidsraad gevraagd advies uit te brengen over een beoordelingskader en eventueel in te stellen normen en maatregelen. De Gezondheidsraad rondt dit advies in het derde kwartaal van 2012 af. Op basis van het advies van de Gezondheidsraad zal het kabinet met voorstellen komen.*

Rond met name geitenbedrijven kwam in 2009 duidelijk meer Q-koorts voor. In de nabijheid van pluimvee- en geitenbedrijven zijn bovendien meer gevallen van longontsteking vastgesteld dan elders in het land. Opmerkelijk genoeg komen astma, COPD, hooikoorts en infecties aan de bovenste luchtwegen in de omgeving van intensieve veehouderijen juist iets minder vaak voor dan elders. Bij mensen die eenmaal astma of COPD hebben, worden meer complicaties of infecties aan de bovenste luchtwegen gezien.

Omdat er weinig bekend is over de gezondheidseffecten op omwonenden van intensieve-veehouderijbedrijven, doen de onderzoekers meerdere aanbevelingen voor verder onderzoek. Het is onder andere nog niet bekend bij welke concentratie bedrijven er gezondheidseffecten optreden. De concentraties van endotoxinen en micro-organismen in de buurt van pluimvee- en varkensbedrijven zouden bijvoorbeeld gericht onderzocht moeten worden.

Dat geldt ook voor het optreden van complicaties bij patiënten met astma of COPD die rondom veehouderijen wonen. Ten slotte zouden richtlijnen moeten worden opgesteld voor veilige concentraties micro-organismen en endotoxinen rond veehouderijbedrijven. Ook moet worden aangegeven welke risico´s op gezondheidseffecten als acceptabel worden gezien.

Mitigerende en compenserende maatregelen
De schaalvergroting in de intensieve veehouderij betekent niet per definitie een verslechtering van de gezondheidsrisico's. Bij nieuwbouw van veehouderijbedrijven kunnen maatregelen (luchtwassers) worden genomen die een aantal dreigingen voor de volksgezondheid kunnen beperken. Ook via de bedrijfsvoering kunnen risico's worden beperkt (bron: brief van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport aan de Tweede kamer; kenmerk: PG/ZP-2920705; d.d. 29 mei 2009).

De uitkomst van nader onderzoek kan leiden tot aanpassing of introductie van wettelijke normen. Daar waar locatiekeuze aan de orde is kunnen gezondheidsaspecten in de overweging worden betrokken.

Leemten in kennis
Er is nog een behoorlijk hiaat in de kennis over intensieve veehouderij en gezondheidsrisico's, vooral wat betreft de uitstoot van grotere bedrijven en concentraties van bedrijven (bron: brief van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport aan de Tweede kamer; kenmerk: PG/ZP-2920705; d.d. 29 mei 2009). De relatie tussen intensieve veehouderij en gezondheidsproblemen van omwonenden is onderwerp van nader onderzoek volgens het Ministerie van VWS. Het RIVM heeft recent onderzoek verricht naar de aanwezigheid van vee gerelateerde MRSA bij omwonenden van intensieve varkenshouderijen en kwam daarbij tot de conclusie dat er geen verhoogd risico is voor omwonenden (bron: RIVM briefrapport 2151011002. Volksgezondheidsaspecten van veehouderijbedrijven in Nederland: zoönosen en antibioticumresistentie). Echter huisartsen in gebieden met intensieve veehouderij geven aan meer symptomen van de luchtwegen en respiratoire aandoeningen te vermoeden in hun praktijken. Symptomen en aandoeningen die overigens wel zijn aangetoond bij werknemers in de veehouderij.

5.9 DUURZAAMHEID

Methodiek
De effecten op het thema duurzaamheid kunnen op verschillende manieren vertaald worden. Samenwerking van bedrijven brengt een efficiëntere bedrijfsvoering met zich mee voor onder andere verkeersbewegingen, energiezuinige technieken kunnen eerder doorgevoerd worden en er is zo mogelijk synergie-voordeel te behalen. Een efficiëntere bedrijfsvoering kan daardoor leiden tot verduurzaming van de veehouderij sector.

Het volgende criterium wordt voor duurzaamheid gehanteerd:
- De effecten op duurzaamheid.

Huidige situatie en autonome ontwikkeling

In de huidige situatie wordt er geen gebruik gemaakt van mestvergisting en bewerking in het plangebied. Voorts is de landbouw niet specifiek gericht op het vergroten van duurzaamheid in de bedrijfsvoering.

Effectbeschrijving

Door in alle drie alternatieven een energiebouwblok te ontwikkelen en de mogelijkheid te bieden voor mestvergisting en bewerking, kan duurzaam gebruik worden gemaakt van afvalstoffen uit bijvoorbeeld veehouderij bedrijven. Daarnaast heeft de mest na vergisting een betere waarde als meststof en bevat het bovendien minder ziektekiemen. Mogelijk is er ook synergie-voordeel te behalen doordat andere bedrijven hun afvalstoffen afleveren bij het energiebouwblok en gebruik maken van de energie welke wordt opgewekt. Vanwege het energiebouwblok scoren alle drie de alternatieven positief (+) ten opzichte van de referentiesituatie.

Effectbeoordeling

De resultaten leiden tot de volgende effectscores voor duurzaamheid:

Tabel 29

Overzicht effectscores bodem en water

	Basisalternatief	Termijnalternatief	Worst-case alternatief
Effecten op duurzaamheid	+	+	+

Score:++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; -= negatief; - - = zeer negatief

Mitigerende en compenserende maatregelen

Er zijn, mede gelet op de positieve score op dit aspect, geen mitigerende maatregelen voorzien ten opzichte van de effectbeperkende maatregelen die deel uitmaken van de ingreep bij de alternatieven.

Leemten in kennis en informatie

Het aspect duurzaamheid in relatie tot de intensieve veehouderij is nog volop in ontwikkeling. Echter zijn er geen leemten in kennis en informatie geconstateerd die van invloed zijn op de oordeels- en besluitvorming.

5.10 GEVOELIGHEIDSANALYSE WINDPARK OOSTERMOER EN DE DRENTSE MONDEN

Voor de volledigheid is naast de ontwikkeling van pluimveebedrijf Jansen, melkveebedrijf Van der Meer en het energiebouwblok een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd voor het windpark Oostermoer en windpark De Drentse Monden. Deze ontwikkeling is globaal beschreven en op basis van expert-judgement kwalitatief beoordeeld.

Voornemen

De voorgenomen activiteit betreft de bouw en aanleg van een tweetal windparken (Windpark De Drenthse Monden en Windpark Oostermoer) inclusief de daarbij behorende infrastructuur (fundering, toegangswegen, opstelplaatsen voor kraan, transformatorstations, bekabeling). Het beoogde windpark De Drentse Monden betreft een opstelling van windturbines in het veenkoloniale gebied rondom Eerste en Tweede Exloërmond, Nieuw

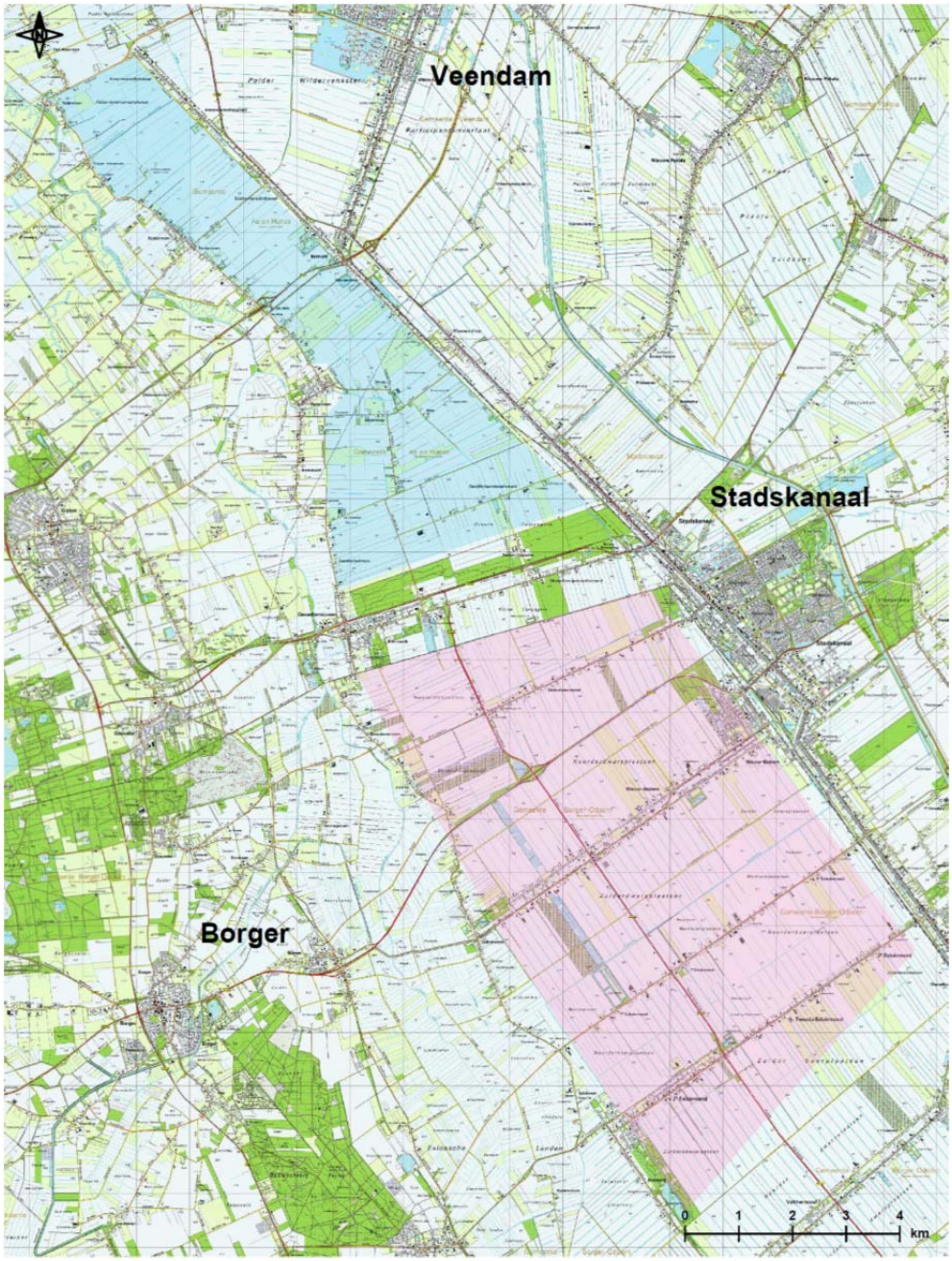
Buinen en Drouwenermond. Het beoogde windpark Oostermoer ligt ten noorden van de weg Gasselte-Stadskanaal en strekt zich uit tot een gebied boven de N33.

Voor het windpark De Drentse Monden heeft van 24 juni tot en met 4 augustus een Conceptnotitie Reikwijdte en Detailniveau ter inzage gelegen. Voor het windpark Oostermoer zal binnenkort (begin 2012) een Conceptnotitie Reikwijdte en Detailniveau ter inzage worden gelegd.

In onderstaande afbeelding zijn de zoekgebieden van de windparken De Drentse Monden en Oostermoer globaal weergegeven.

Afbeelding 25

Zoekgebieden windparken De Drentse Monden en Oostermoer



Effectbeoordeling

In het nog op te stellen MER zullen de milieueffecten van beide windparken in beeld gebracht worden. Vanwege de mogelijke cumulatieve effecten heeft er in dit planMER Bedrijfslocaties Tweederdeweg Zuid Nieuw Buinen al een eerste beoordeling op relevante mogelijk cumulerende milieueffecten plaatsgevonden. Gezien de afstand van beide windparken tot het plangebied voor dit planMER is vooral het windpark De Drentse Monden in deze beoordeling relevant voor wat betreft mogelijke cumulerende milieueffecten. Vanwege het oogpunt van volledigheid (het betreft namelijk één activiteit) is in de beoordeling ook het windpark Oostermoer meegenomen.

Door de windparken en de ontwikkeling van pluimveebedrijf Jansen, melkveebedrijf Van der Meer en het energiebouwblok kan er een cumulatief effect ontstaan op de thema's landschap, cultuurhistorie en archeologie, verkeer & vervoer en duurzaamheid.
De landschappelijke kwaliteit, voornamelijk het open en uitgestrekte karakter, wordt beïnvloed door de windparken. Ook de ontwikkeling van pluimveebedrijf Jansen, melkveebedrijf Van der Meer en het energiebouwblok zorgen voor beïnvloeding van de landschappelijke kwaliteiten. Op welke schaal de windparken bijdragen aan beïnvloeding van de landschappelijke kwaliteiten in de Veenkoloniën valt te bezien. De Rijksadviseur voor het landschap benoemt juist dat de grote hoogveenontginningsgebieden (de Peel en de Veenkoloniën) vanuit de schaal en de ontstaansgeschiedenis van het landschap een logische plek zouden zijn voor de ontwikkeling van windturbines (Rijksoverheid, december 2009: *Windmolens hebben landschappelijk verhaal nodig)*. Beide ontwikkelingen kunnen zorgen voor een cumulatief effect op het thema landschap. Of dit gezien wordt als aantasting of niet is in sterke mate afhankelijk van het perspectief.
Door de windparken zal ook het aantal verkeersbewegingen in het plangebied toenemen. Tijdens de bouw is er een grote toename van verkeersbewegingen. Dit is een tijdelijke situatie waarvoor de nodige verkeersmaatregelen genomen worden. Als de windturbines in werking zijn is de verkeerstoename zeer beperkt. Ook door de ontwikkeling van pluimveebedrijf Jansen, melkveebedrijf Van der Meer en het energiebouwblok nemen de verkeersbewegingen toe in het plangebied. De windturbines hebben naar verwachting nauwelijks een cumulatief negatief effect op de verkeersafwikkeling en de verkeersveiligheid.
Daarentegen zorgen de windparken voor wat betreft het thema duurzaamheid voor positieve effecten. Zo kunnen onder andere het pluimveebedrijf Jansen en melkveebedrijf Van der Meer profiteren van duurzaam opgewekte energie. Dit komt boven op het feit dat het energiebouwblok (mestvergistingsinstallatie) ook al zorgt voor aanlevering van duurzame energie.

HOOFDSTUK 6 Vergelijking van de alternatieven

In onderstaande tabel zijn de effectscores per alternatief en per aspect weergegeven, aan de hand van de volgende schaal:

Tabel 30
Toelichting effectscores

Score	Toelichting
++	zeer positief ten opzichte van de referentiesituatie
+	positief ten opzichte van de referentiesituatie
0/+	licht positief ten opzichte van de referentiesituatie
0	neutraal
0/-	licht negatief ten opzichte van de referentiesituatie
-	negatief ten opzichte van de referentiesituatie
- -	sterk negatief ten opzichte van de referentiesituatie

Tabel 31
Overzicht effecten van de alternatieven

Thema	Aspect	Basisalternatief	Termijnalternatief	Worst-case alternatief
Natuur	Stikstofdepositie Natura 2000-gebieden	0/-	0/-	-
	Stikstofdepositie Wav-gebieden en EHS-gebieden	0/-	0/-	-
	Invloed op soorten	0	0	0
Geur	Leefklimaat binnen de bebouwde kom	0	+	-
	Leefklimaat buiten de bebouwde kom	0/-	+	-
Fijn stof	Oplossen van knelpunten	0/+	+	0
	Verkeer en fijn stof	0	0/+	0/-
Landschap, cultuurhistorie en archeologie	Beïnvloeding van specifieke landschappelijke patronen/objecten en elementen	-	-	-
	Beïnvloeding (context van) historisch landschappelijke patronen, elementen of objecten	-	-	-
	Beïnvloeding van archeologische waarden	0/-	0/-	0/-
Verkeer en vervoer	Gevolgen voor verkeersafwikkeling	0	0	0
	Beïnvloeding van de verkeersveiligheid	0/+	+	0/-

Thema	Aspect	Basisalternatief	Termijnalternatief	Worst-case alternatief
Bodem en water	Beïnvloeding van geomorfologische of geologische patronen of elementen	0	0	0
	Beïnvloeding van het watersysteem	0	0	0
Duurzaamheid	Effecten op duurzaamheid	+	+	+

Natuur

Er vindt door het voornemen geen directe aantasting van natuurgebieden plaats, maar er is wel een effect doordat stikstof via de uitstoot naar de lucht op deze gebieden neerslaat. Deze effecten zijn in het planMER beoordeeld. Hierbij is de ammoniakdepositie vanuit de veehouderij en de NOx depositie vanuit de vergister bij elkaar opgeteld. Het basisalternatief zorgt voor een toename van 0,6 mol/ha/jr op de Natura 2000-gebieden Drouwenerzand en Lieftinghsbroek. Het alternatief scoort daarmee licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie (AMvB-huisvesting). In het termijnalternatief groeit de stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied Drouwenerzand (0,2 mol/ha/jr) en Lieftinghsbroek (0,3 mol/ha/jr) licht ten opzichte van de referentiesituatie (AMvB-huisvesting). Hiermee scoort het termijnalternatief licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie (AMvB-huisvesting). In het worst-case alternatief neemt de stikstofdepositie op de Natura 2000-gebied Drouwenerzand (circa 1,0 mol N/ha/jaar) en Lieftinghsbroek (circa 1,2 mol N/ha/jaar) toe ten opzichte van de referentiesituatie (AMvB-huisvesting). Het alternatief scoort daarmee negatief (-) ten opzichte van de referentiesituatie(AMvB-huisvesting).

Alle alternatieven zorgen voor een toename aan stikstofdepositie op de Wav-gebieden en EHS-gebieden ten opzichte van de referentiesituatie (vergunde situatie + AMvB Huisvesting). Deze toename wordt veroorzaakt door de stikstofdepositie vanuit de pluimveelocaties van Jansen, het melkveebedrijf Van der Meer en de mestvergistingsinstallatie. Het aandeel van de pluimveelocaties aan deze toename van stikstofdepositie is dus kleiner dan de totale stikstofdepositie van de alternatieven. Deze conclusie zal onderbouwd worden in de vergunningenprocedure en het besluitMER. De toename aan stikstofdepositie is het grootst in het worst-case alternatief. Relatief gezien zorgt het termijnalternatief voor de minst grote toename aan stikstofdepositie. Het basisalternatief en het termijnalternatief zorgen voor een licht negatief (0/-) effect. Het worst-case alternatief scoort negatief (-).
Uit het natuuronderzoek door ARCADIS is gebleken dat de alternatieven geen negatieve ecologische effecten op soorten tot gevolg zullen hebben. Het voorkomen van beschermde soorten ter plaatse van de te vestigen bouwblokken in het plangebied is beperkt. Alle drie de alternatieven scoren neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie.

Geur
De situatie van het leefklimaat ter plaatse van woningen binnen en buiten de bebouwde kom voor geur is met modelberekeningen in kaart gebracht. Binnen de bebouwde kom blijft het woon- en leefmilieu in het basisalternatief gelijk ten opzichte van de huidige situatie vergund en de referentiesituatie. Buiten de bebouwde kom zorgt het basisalternatief voor een zeer beperkte verslechtering van het leefklimaat ten opzichte van de huidige situatie vergund en de referentiesituatie. Het termijnalternatief zorgt voor een verbetering van het woon- en leefmilieu in zowel binnen als buiten de bebouwde kom ten opzichte van de huidige situatie vergund en referentiesituatie. Het worst-case alternatief (risicoscenario) leidt tot een verslechtering van het woon- en leefmilieu in zowel binnen als buiten de bebouwde ten opzichte van de huidige situatie vergund en referentiesituatie.

Het basisalternatief scoort neutraal (0) voor het effect op het woon- en leefmilieu binnen en buiten de bebouwde kom ten opzichte van de referentiesituatie. Het termijnalternatief zorgt voor een verbetering van het woon- en leefklimaat, in zowel de bebouwde kom als in het buitengebied. Derhalve scoort het termijnalternatief positief (+) ten opzichte van de referentiesituatie. Het worst-case alternatief scoort door de verslechtering van het leefklimaat negatief (-) ten opzichte van de referentiesituatie.

Fijn stof
Voor fijn stof is in eerste instantie bekeken of in het plangebied de normen worden overschreden. Dit blijkt niet het geval te zijn. Ook kunnen er geen “nieuwe” knelpunten ontstaan wat betreft fijn stof. Wanneer men niet aan de normen voldoet, kan er geen omgevingsvergunning verleend worden. Het worst-case alternatief scoort daarmee neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie. Door het sluiten van een aantal pluimveestallen ontstaat er in het basisalternatief (sluiten Zuiderdiep 102) en in het termijnalternatief (sluiten Zuiderdiep 14a en 102, Eerste Exloërmond 86, Noorderdiep 101 en Van der Meer Noorderdiep) een positief effect op lokale fijn stof concentraties. Het effect van het basisalternatief is licht positief (0/+) beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie. Het termijnalternatief is positief (+) beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie.

Vanwege de relatief lage achtergrondconcentraties worden er bij de toename van verkeer geen grote knelpunten verwacht met betrekking tot de luchtkwaliteit langs de ontsluitingswegen. De invloed van het worst-case alternatief op de luchtkwaliteit kan vanwege de toename aan verkeer beoordeeld worden als licht negatief (0/-). Bij het basisalternatief zorgt de kleine afname van verkeer door de bebouwde kom voor een neutrale score (0) ten opzichte van de referentiesituatie. Het termijnalternatief zorgt vanwege de afname van verkeer door de bebouwde kom voor een licht positieve score (0/+) ten opzichte van de referentiesituatie.

Landschap, cultuurhistorie en archeologie
De specifieke landschappelijke patronen/objecten en elementen ondervinden een negatief effect van alle drie de alternatieven. Het open landschap dat samen met de lintbebouwing een belangrijke landschappelijke waarde vormt zal verder worden aangetast. De te verlaten locaties van Jansen en Van der Meer liggen in het lint Nieuw-Buinen aan het Noorderdiep. Ze veroorzaken nu geen negatief effect op het landschap, maar bij sloop bij het basisalternatief (Zuiderdiep 102) en het termijnalternatief (Zuiderdiep 14a en 102, Eerste

Exloërmond 86 en Noorderdiep 101) is er nauwelijks tot geen effect omdat de lintbebouwing blijft gehandhaafd. Bovenstaande effectbeoordeling leidt er toe dat het effect op landschap voor alle drie de alternatieven is beoordeeld als negatief (-).

Alle drie de alternatieven hebben invloed op het cultuurhistorisch waardevolle landschap. De langgerekte ligging van de lintbebouwing blijft gehandhaafd. Echter zal de ontwikkeling van pluimveebedrijf Jansen, melkveebedrijf Van der Meer en het energiebouwblok zorgen voor aantasting van het cultuurhistorisch waardevolle landschap. Met name het open landschap in relatie tot de lintbebouwing zal invloed ondervinden. Alle drie de alternatieven scoren negatief (-).

Daar waar pluimveebedrijf Jansen, melkveebedrijf Van der Meer en het energiebouwblok zijn voorzien liggen middelhoge archeologische verwachtingen. Echter hebben op dit terrein reeds zandafgravingen plaatsgevonden tot circa 1 meter diep. Het effect van alle drie de alternatieven op het bodemarchief is beperkt, omdat voor de pluimveehouderij Jansen, melkveebedrijf Van der Meer en voor het energiebouwblok op enkele uitzonderingen na niet dieper wordt ontgraven dan 1 meter diep. Alle drie de alternatieven scoren licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie.

Verkeer en vervoer

Vanwege de toename aan verkeersbewegingen, in combinatie met de verwachte beperkte frictie met andere weggebruikers aan de Tweederdeweg Zuid, scoort het Worst-case alternatief licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie. In het basisalternatief vindt er door sluiting van Zuiderdiep 102 een lichte verbetering plaats van de verkeersveiligheid in het lint. Het basisalternatief is als licht positief beoordeeld (0/+). In het termijnalternatief verbetert de verkeersveiligheid in het lint aanzienlijk, het alternatief is dan ook als positief beoordeeld (+).

Bodem en Water

Alle drie de alternatieven scoren neutraal (0) wat betreft de beïnvloeding van geologische of geomorfologische processen en patronen en het watersysteem. Dit omdat er (vrijwel) geen bijzondere kwaliteiten of functies voorkomen in het plangebied en er waterneutraal (incl. vloeistofdichte vloeren) wordt gebouwd.

Gezondheid

Door het grote hiaat in kennis over veehouderij en gezondheidsrisico's zijn de drie alternatieven vooralsnog niet onderscheidend en niet te scoren.

Duurzaamheid

Door in alle drie de alternatieven een energiebouwblok te ontwikkelen en de mogelijkheid te bieden voor mestvergisting en bewerking, kan duurzaam gebruik worden gemaakt van afvalstoffen uit bijvoorbeeld veehouderijbedrijven. Daarnaast heeft de mest na vergisting een betere waarde als meststof en bevat het bovendien minder ziektekiemen. Mogelijk is er ook synergie-voordeel te behalen doordat andere bedrijven hun afvalstoffen afleveren bij het energiebouwblok en gebruik maken van de energie welke wordt opgewekt. Vanwege het energiebouwblok scoren alle drie de alternatieven positief (+) ten opzichte van de referentiesituatie.

HOOFDSTUK 7 Conclusies en aanbevelingen

7.1 CONCLUSIES

Na een termijn van vijf jaar (het termijnalternatief) heeft de verplaatsing van pluimveebedrijf Jansen, melkveebedrijf Van der Meer en het vestigen van het energiebouwblok gemiddeld genomen positieve gevolgen voor geur, fijn stof en verkeer. Alle drie de alternatieven hebben positieve gevolgen voor duurzaamheid. Het basisalternatief en het worst-case alternatief scoren soms negatief, hetgeen een vinger aan de pols van de gemeente betekent. Dit is in de volgende paragraaf uitgewerkt in de vorm van een aantal aanbevelingen.

7.2 AANBEVELINGEN

Natuurbeschermingswet

Een belangrijk aandachtspunt is de bescherming van Natura 2000-gebieden door middel van de Natuurbeschermingswet 1998. De gemeente Borger-Odoorn en de initiatiefnemers wordt aangeraden de beleidsontwikkelingen hierover nauwgezet te volgen en te bezien of een eventuele uitwerking van dit beleid in het bestemmingsplan dient te worden opgenomen. Indien op het moment van vaststelling van het bestemmingsplan het voorkomen van de toename van stikstof op de genoemde Natura 2000-gebieden onvoldoende is geborgd via andere regelingen (provinciale verordening, vertaling Programmatische Aanpak Stikstof in aanpassing Natuurbeschermingswet, beheerplannen) kan het bestemmingsplan (perspectiefplan Boeren Nieuw Buinen) alleen vastgesteld worden wanneer er voldoende zicht is dat de benodigde vergunningen in het kader van de Natuurbeschermingswet kunnen worden verleend.

Economische uitvoerbaarheid

In dit planMER is het uitgangspunt dat de pluimveelocaties Zuiderdiep 14a, Eerste Exloërmond 86 en Noorderdiep 101 uiterlijk vijf jaar na het in werking treden van het bestemmingsplan vervallen. Ingevolge het bepaalde in artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening gaat een bestemmingsplan vergezeld van een toelichting waarin ook inzicht wordt gegeven in de uitvoerbaarheid van het plan. Aan de gemeente is dan ook geadviseerd om de economische uitvoerbaarheid van het plan in beeld te brengen. De gemeente heeft deze aanbeveling opgevolgd en geconcludeerd kan worden dat de verplaatsing zal worden betaald uit private middelen. Er wordt vanuit de gemeente geen bijdrage aan het initiatief gedaan. Kosten die gemaakt worden als gevolg van bijvoorbeeld de aanleg van de inrit zijn gedekt via de legesverordening. Er zullen maatregelen aan de Tweederdeweg Zuid getroffen worden omdat de vergister extra verkeersbewegingen tot gevolg heeft waarop de Tweederdeweg Zuid niet is berekend. De vergoeding van deze

kosten wordt vastgelegd in een exploitatieovereenkomst met de initiatiefnemer van de vergister. Het plan is hiermee voor de gemeente economisch uitvoerbaar. De bestemmingsplanregels bieden voldoende zekerheid dat de agrarische activiteiten op de achter te laten locaties op termijn vervallen.

Controle, handhaving, rapportage

Eén van de uitgangspunten van het project is het op termijn beëindigen van de mogelijkheden voor het houden van vee op de achter te laten locaties. In verband daarmee is voor een aantal veehouderijlocaties de beëindiging van de bedrijfsactiviteiten planologisch vastgelegd. De gemeente zal moeten toezien op de naleving daarvan door de locaties in het controle- en handhavingsprogramma op te nemen.

Mitigerende maatregelen

In dit planMER is een aantal mitigerende maatregelen genoemd. In enkele zienswijzen zijn zorgen geuit omtrent de grootschalige ontwikkeling op met name het bouwvlak van pluimveebedrijf en de vergistingsinstallatie. De gemeente kan in overweging nemen om – eventueel in overleg met betrokkenen binnen het project en betrokken in de omgeving – invulling te geven aan mitigerende maatregelen. Denk hierbij met name aan de volgende mogelijkheden:

- Versnelde beëindiging van de activiteiten op de locaties in het lint (korter dan vijf jaar);
- Omwonenden betrekken bij de herontwikkeling van deze locaties.
- Maatregelen om de verkeersveiligheid te verbeteren, zoals routering direct vanaf de Drentse Mondenweg en aanpassing van kritieke verkeersknelpunten (genoemd is de omgeving van het zwembad). Aanpassingen voor wat betreft de verkeersveiligheid bij het zwembad is niet nodig wanneer gekozen wordt voor routing via de Drentse Mondenweg.
- Een actief stimuleringsbeleid om de vergistingsinstallatie een zo duurzaam mogelijk profiel te geven.

Procedure m.e.r.

Procedureel gezien dient de gemeente Borger-Odoorn dit planMER ter visie te leggen met het bestemmingsplan. Dit dient bij iedere stap in de planologische procedure plaats te vinden. Voor de omgevingsvergunning van pluimveebedrijf Jansen dient bovendien een besluitMER te worden bijgevoegd tijdens de vergunningprocedure.

BIJLAGE 1 Consultatie: verwerking in planMER

Naar aanleiding van de startnotitie voor het planMER en besluitMER bestemmingsplan Gemeente Borger-Odoorn zijn twee adviezen van de Commissie voor de m.e.r. verkregen. Het advies voor het planMER is door de gemeente integraal overgenomen in de richtlijnen voor het planMER. Onderstaande volgen kort de essenties van de richtlijnen voor het planMER, hoe hiermee is omgegaan en waar in dit planMER de informatie is terug te vinden.

Tabel 32

Verwerking advies over planMER Nieuw-Buinen van CMER: Hoofdpunten zijn **vet** weergegeven

Essentie opmerking	Hoe behandeld in dit planMER	Hoofdstuk of paragraaf
Splitsing procedures planMER en besluitMER	Door dit planMER uit te brengen wordt hier aan voldaan. Het eerder uitgebrachte 'combiMER', dat ter visie is gelegd bij het voorontwerp-bestemmingsplan, vervalt hiermee.	planMER
Onderbouwing gehanteerde referentiesituatie(s)	De referentiesituatie in dit planMER is de huidige vergunde situatie + de autonome ontwikkeling (toepassing AMvB-huisvesting).	4.1
Milieugebruiksruimte	Verwerkt.	4.2
Effecten verzurende en vermestende stoffen op natuur	Verwerkt.	5.2, bijlage 2
Landschappelijke effecten	Verwerkt.	5.5
Publieksvriendelijke, zelfstandig leesbare samenvatting met voldoende kaartmateriaal	Verwerkt.	samenvatting, kaartmateriaal
Randvoorwaarden uit wetgeving en beleid, o.a. volgend uit: Agenda voor de Veenkoloniën, Toekomstvisie Borger-Odoorn/Stadskanaal, Watertoets, Richtlijn Mestverwerkingsinstallaties, Handreiking (co)vergisting van mest, Uitvoeringsbesluit van de Meststoffenwet.	Verwerkt.	3.1.2, 3.4.2
Natura 2000: (concept) beheerplannen, rol gemeente bij instandhoudings-doelstellingen.	Verwerkt.	Bijlage 2 7.2
Besluitvormingdstraject.	Verwerkt.	1, 7.2
Maximale variant energie-bouwblok, maximale mogelijkheden bestemmingsplan.	Verwerkt in het Worst-case alternatief.	4.3.3
Hoe EHS in het bestemmings-plan bestemd wordt.	Invloed op EHS is verwerkt. Voor bestemming zelf: zie bestemmingsplan.	5.2

Essentie opmerking	Hoe behandeld in dit planMER	Hoofdstuk of paragraaf
Melkveebedrijf Pegge is onderdeel van de autonome ontwikkeling.	Verwerkt.	1.1, 4.1
Volgende referentiesituaties uitwerken: (1) Situatie studiegebied in vigerend bestemmingsplan, (2) bestaande, feitelijke toestand van het milieu en (3) bestaande, feitelijke toestand van het milieu plus autonome ontwikkeling.	Als referentiesituatie is in dit planMER de huidige vergunde situatie + de autonome ontwikkeling door toepassing van AMvB-huisvesting gehanteerd (conform actuele advisering van de Commissie m.e.r.). Voor de Passende Beoordeling ten behoeve van het planMER is de huidige vergunde situatie als referentie gebruikt.	4.1, bijlage 2
Bij autonome ontwikkeling aandacht voor: emissie stikstof in het studiegebied en ontwikkeling achtergronddepositie van stikstof, fijn stof en geur.	De autonome ontwikkeling van stikstof, fijn stof en geur is toegelicht bij milieugebruiksruimte en bij de thematische gebieds- en effect-beschrijvingen.	4.2, 5.2, 5.3, 5.4
Beschrijf locatiekeuze en of er andere reële locaties zijn.	Locatiekeuze is weloverwogen, er zijn geen andere reële locaties.	4.3
Variëren met realisatie energie-bouwblok bij alternatieven.	Niet verwerkt. Het energiebouwblok maakt deel uit van ieder alternatief.	4.3
Beslag alternatieven op milieugebruiksruimte: ruimte die er is voor emissie van verzurende en vermestende stoffen fijn stof en geur, behoefte aan uitbreiding, hervestiging en nieuwvestiging en welke ruimte de gemeente aan (nieuwe) initiatieven wil en kan gegeven in het bestemmingsplan.	Beslag alternatieven op milieugebruiksruimte is aangegeven. Het project zelf geeft aan dat er behoefte is. De gemeente wil dit faciliteren door planologisch ruimte te bieden en heeft dit op onderdelen reeds gedaan (zie boven).	2.2, 4.2, 5.2, 5.3, 5.4, bijlage 2
Beschrijf en motiveer per milieuaspect het studiegebied.	Verwerkt.	5.1.1
Effectbeschrijving op voldoende detailniveau voor maken keuzen en trekken van conclusies.	Verwerkt in effectbeschrijving en in conclusies en aanbevelingen aan gemeente.	5, 6, 7
Cumulatieve effecten.	Verwerkt.	6, bijlage 2
Gevolgen natuur op EHS en Natura 2000.	Verwerkt.	5.2 en bijlage 2
EHS: wezenlijke kenmerken en waarden en de mogelijke aantasting/versterking.	Verwerkt.	5.2

Essentie opmerking	Hoe behandeld in dit planMER	Hoofdstuk of paragraaf
Natura 2000: Indien toename depositie: passende beoordeling. Beschrijf: instand-houdingsdoelstellingen, achtergrondconcentraties, depositie natuurgebieden door de alternatieven (incl. NOx), bij saldering aangeven waar toe- en afname plaatsvinden. Per saldo en in cumulatie: betekenis voor instandhoudingsdoelstellingen soorten/habitattypen en natuurlijke kenmerken. Geef mitigerende maatregelen weer.	Verwerkt.	5.2 en bijlage 2
Te verwachten Flora- en faunawetsoorten, beschermingsregime en mogelijke gevolgen.	Verwerkt.	5.2, bijlage 3
Landschappelijke, cultuur-historische, archeologische en visueel-ruimtelijke kenmerken en effecten. Visualisatie bebouwing Tweederdeweg.	Verwerkt.	4.3, 5.5
Bodembeschermingsgebieden, hydrologische aandachtsgebied en/of verdroogd gebied. Kwali-tatieve analyse effecten op waterhuishouding.	Verwerkt.	5.7
Afstemming met waterbeheerder.	Deze afstemming heeft nog niet plaatsgevonden. Echter, de voorwaarde is dat er waterneutraal gebouwd en gewerkt wordt.	5.7
Verkeersbewegingen, aan- en afvoerroutes en hinder.	Verwerkt, tevens uitsplitsing in beoordeling op verkeersafwikkeling en op verkeersveiligheid.	5.6
Effecten op luchtconcentraties fijn stof en NO2 in beeld. Berekeningen conform Regeling Beoordeling Luchtkwaliteit 2007, contourkaarten met daarin woningen en gevoelige objecten.	NOx-berekening depositie vergistingsinstallatie is uitgevoerd i.k.v. van passende beoordeling. Hieruit zijn conclusies te trekken t.a.v. leefmilieu. I.k.v. vergunning-procedure voor de pluimveehouderij is een fijn stof-berekening uitgevoerd.	4.2.3, 5.2, 5.4
Kwalitatieve beschrijving over geurhinder op bouwblokniveau. Indien er knelpunten zijn, dan kwantificeren.	Verwerkt.	5.3
Effecten op energie.	Verwerkt.	5.9

Essentie opmerking	Hoe behandeld in dit planMER	Hoofdstuk of paragraaf
Risico's opslag diverse producten. Plaatsing en zonering noodfakkel.	De risico's voor opslag van diverse producten en de maatregelen om deze risico's te beperken staan in de bodemrisicoanalyse (is onderdeel van de vergunningaanvraag). De fakkel moet buiten de gevarenzone van de overdrukventielen staan en tegen aanrijdingen zijn beschermd. Daarnaast moet een fakkel aan eisen in het kader van emissie voldoen. Deze eisen staan in de vergunningaanvraag.	-
Risico's op het gebied van gezondheid. Houd ontwikkelingen in de gaten.	Verwerkt.	5.8
In visueel overzicht beoordeling alternatieven op meest onderscheidende effecten.	In het planMER is een tabel opgenomen met beoordeling van de alternatieven, gevolgd door een korte toelichtende tekst.	6
Recente kaarten. In ieder geval ligging en omvang bestaande agrarische bedrijven, ligging Nbw-gebieden en andere (zeer) kwetsbare natuur, topografische aanduidingen, deelgebieden.	Verwerkt. In het gehele planMER zijn themakaarten en visualisaties gebruikt ter verduidelijking van de tekst.	planMER en diverse bijlagen
Aanzet tot evaluatieonderzoek. Daarbij verband leggen met leemten in kennis en onzekerheden	Verwerkt. Zowel per aspect, als in de aanbevelingen	Hoofdstuk 5 en paragraaf 7.2
Wettelijke voorschriften inzake vergelijking alternatieven, leemten in informatie en samenvatting.	Verwerkt. De leemten in informatie staan thematisch gerangschikt aan het eind van iedere effectbeoordeling.	samenvatting 5, 6

Tabel 33

Verwerking van advies over planMER/besluitMER Nieuw-Buinen van CMER

Essentie opmerking	Hoe behandeld in dit planMER	Hoofdstuk of paragraaf
Een eenduidige beschrijving van voornemen, huidige situatie en autonome ontwikkeling en de daarbij horende effectbeschrijving ontbreekt. Het MER gaat niet consequent en eenduidig met de ontwikkelingen om.	Het gehele initiatief en het voornemen is nader toegelicht en uitgesplist. Ook is de planologische situatie van de onderdelen van het gehele initiatief toegelicht.	Paragraaf 1.1
Onduidelijkheid over plangebied van het MER en het ontwerpbestemmingsplan.	De plangrens voor het plangebied is aangepast en komt nu overeen met de begrenzing van het nieuwe bestemmingsplan.	Paragraaf 1.1.2
Eerder is geadviseerd het plan-MER voor het bestemmingsplan en het besluit-MER voor de Wm-vergunning voor de pluimveehouderij te splitsen.	Er is gekozen voor het opsplitsen van het planMER en besluitMER	Het totale planMER. Het besluitMER voor Jansen volgt later.

Essentie opmerking	Hoe behandeld in dit planMER	Hoofdstuk of paragraaf
Voor een besluit-MER is nog niet voldoende informatie aanwezig.	Derhalve is ervoor gekozen om het planMER en besluitMER te splitsen vooralsnog wordt de CMER gevraagd een toestingsadvies uit te brengen over het planMER.	N.v.t.
Voor de referentiesituatie moet worden uitgegaan van het huidige feitelijk gebruik van de locatie, zijnde bouwland. Dit betekent dat de effecten moeten worden beschreven ten opzichte van de situatie dat nog geen veehouderij op de locatie is gevestigd.	Voor de effectbeschrijving in het planMER is de huidig vergunde situatie + AMvB huisvesting (referentiesituatie AMvB-huisvesting) gehanteerd als referentie. Voor het onderdeel stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden en geur is tevens een relatie gelegd met de vergunde situatie in 2004.	Zie hoofdstuk 5
Ontbreken van de invoergegevens.	De gehanteerde uitgangspunten voor de berekeningen van het planMER en Passende Beoordeling zijn toegelicht.	Zie paragraaf 4.3.4
De maximaal mogelijke gevolgen van het energiebouwblok voor het milieu moeten worden onderbouwd en in beeld worden gebracht.	In paragraaf 1.1 zijn de maximale mogelijkheden voor het energiebouwblok toegelicht. Deze maximale mogelijkheid is onderdeel van de drie alternatieven.	Zie hoofdstuk 5
De datum die als feitelijke, huidige situatie is gehanteerd en de effecten van de melkveebedrijven en het energiebouwblok in de Passende beoordeling zijn onduidelijk.	Voor de Passende Beoordeling ten behoeve van het planMER is de huidige vergunde situatie als referentie gehanteerd. Onderdeel van de drie alternatieven is onder andere het energiebouwblok.	Zie Passende Beoordeling paragraaf 1.1 en 1.2
De beschrijving van inrichtingsalternatieven en het meest milieuvriendelijk alternatief en de kwantificering van milieueffecten voor pluimveehouderij Jansen ontbreken.	Deze opmerking is van toepassing op het besluitMER.	n.v.t

Tabel 34

Verwerking van zienswijze Stichting weidevogelbescherming over planMER Nieuw-Buinen

Essentie opmerking	Hoe behandeld in dit planMER	Hoofdstuk of paragraaf
Van uitplaatsing is in het geval van pluimveebedrijf Janssen geen sprake en daarom past deze invulling niet binnen de kaders die de Gemeente daarvoor hanteert. De uitplaatsing wordt eerder gezien als een vervanging van een kleine locatie (30.000) door een grote locatie (300.000 tot 350.000).	In hoeverre er sprake is van nieuwvestiging en het initiatief past binnen de gemeentelijke en provinciale beleidskaders is uitgewerkt in paragraaf 3.1	Paragraaf 3.1

Essentie opmerking	Hoe behandeld in dit planMER	Hoofdstuk of paragraaf
Het MER is van onvoldoende kwaliteit om de effecten op milieu te kunnen beoordelen. Een 1e generatie biovergister past niet meer in het huidige milieubeleid, het is veel beter een 2e generatie biovergister toe te passen.	Het plan van Raedthuys is beoordeeld.	Gehele planMER
Het MER is van onvoldoende kwaliteit om de effecten op natuur te kunnen beoordelen. Er wordt gesteld dat er alleen algemene soorten in het gebied voorkomen, maar er komen in grote dichtheden rode lijst soorten voor in het gebied en ze broeden er ook. Ook de gevolgen voor weide- en akkervogels zijn groter dan gesteld, er verdwijnt niet alleen broed- en foerageergebied waar de bedrijven worden geplaatst, ook de aangrenzende percelen verdwijnen.	Deze zijn niet aangetroffen tijdens de studie.	Zie paragraaf 5.2 en bijlage 3
De ontsluiting van het bedrijf voor zwaar vrachtverkeer zou verplicht via de Mondeweg moeten verlopen. Pluimveebedrijf Jansen is een cyclisch bedrijf waarbij de verkeershinder heel geconcentreerd is en daardoor veel meer effect heeft dan op basis van het daggemiddelde in het MER wordt gesteld.	In het MER zijn naar aanleiding van deze opmerking mitigerende en compenserende maatregelen voorgesteld.	Zie paragraaf 5.6.

Tabel 35

Verwerking van zienswijze J.M. Strating over planMER Nieuw-Buinen

Essentie opmerking	Hoe behandeld in dit planMER	Hoofdstuk of paragraaf
Dit grootschalige pluimveebedrijf heeft een impact op het milieu en vooral op het open landschap van de Tweederdeweg Zuid.	In het MER is het effect van het pluimveebedrijf op het open landschap beoordeeld.	Zie paragraaf 5.5.1
Het MER onderzoek geeft een duidelijk beeld van de mogelijke aan en afvoer wegen, maar in de huidige situatie zijn deze wegen niet geschikt voor groot vracht verkeer. En worden er op deze manier, op deze wegen en in de bebouwde kom, vele onveilige situaties gecreëerd.	In het MER zijn naar aanleiding van deze opmerking mitigerende en compenserende maatregelen voorgesteld.	Zie paragraaf 5.6

Essentie opmerking	Hoe behandeld in dit planMER	Hoofdstuk of paragraaf
Voor de aan- en afvoer van de biomassa voor de vergistingsinstallatie zijn ook andere partijen betrokken, hierdoor wordt dit niet meer als een agrarische activiteit maar als een industriële onderneming gezien. Ook wordt er een opmerking gemaakt over het toevoegen van mais als biomassa.	In het MER is voor de mestvergistingsinstallatie rekening gehouden met het totaal aan verkeersbewegingen.	Zie paragraaf 5.6
Het energiebouwblok (vergistingsinstallatie) heeft een groot impact op de openheid van het gebied, liever ziet men een bioraffinagesysteem, zoals de Agri-MoDEM, ook omdat deze zeer klein zijn en een hoger rendement hebben.	De effecten van het energiebouwblok op de openheid van het gebied zijn in het MER beoordeeld. Het plan van Raedthuys is beoordeeld.	Zie paragraaf 5.5
Het MER is te positief over het verdwijnen van twee kleine locaties, waarvan er een al gesloten is en niet geschikt is voor vleeskuikens.	In het MER is een drietal alternatieven beoordeeld. Door deze werkwijze is het effect door het sluiten van een viertal locaties in beeld gebracht (termijnalternatief).	Paragraaf 4.3 en hoofdstuk 5
Het klopt dat het energieblok weinig bijdraagt aan het negatieve effect op het leefklimaat, dit komt omdat 300.000 in vergelijking met een energieblok vleeskuikens een behoorlijk grote invloed hebben op het leefklimaat. De MER is te positief over het feit dat er twee (een is er al gesloten) kleine locaties komen te vervallen. Er moeten maatregelen genomen worden om de Odour units te beperken.	In dit MER zijn nieuwe alternatieven bemerd. Onderdeel van deze alternatieven is onder andere het sluiten van een aantal locaties. Ook de effecten voor wat betreft geur zijn in beeld gebracht.	Paragraaf 4.3 en 5.3
Omdat het hier gaat om een grootschalig pluimveebedrijf, 300.000-350.000 vleeskuikens, zal er meer aandacht voor de gezondheid moeten zijn. Zeker ook omdat symptomen en aandoeningen voorkomen bij werknemers in de veehouderij en dat huisartsen aangeven dat in deze gebieden meer symptomen van de luchtwegen en astmatische aandoeningen voorkomen.	In de gezondheidsparagraaf is de laatste stand van zaken omtrent de relatie tussen de veehouderij en gezondheid opgenomen.	Paragraaf 5.8

Tabel 36

Verwerking van zienswijze Natuur en Milieufederatie Drenthe over planMER Nieuw-Buinen

Essentie opmerking	Hoe behandeld in dit planMER	Hoofdstuk of paragraaf
Verbazing over inplaatsing van pluimveehouderij. Oorspronkelijk was het toch de bedoeling van het project melkveehouderijen in de veenkoloniën te plaatsen met als oogmerk om daarmee agrarische structuur en de milieukwaliteit (als gevolg van vruchtwisseling grasland/akkerland) in het gebied te verbeteren.	In hoeverre het voornemen past binnen de gemeentelijke en provinciale beleidskaders is uitgewerkt in paragraaf 3.1	Paragraaf 3.1
Verplaatsing van een intensief veehouderijbedrijf naar een robuust landbouwgebied is mogelijk indien er sprake is van sanering, samenvoeging of het oplossen van een knelpunt. Hiervan is geen sprake. Er kan niet worden opgemaakt dat de locaties op het Zuiderdiep worden weg bestemd, ook is de bedrijfmatige samenhang tussen de overige locaties en de nieuwe locatie aan de Tweederdeweg Zuid niet transparant en onduidelijk. Van afstand kan de nieuwe locatie dus beschouwd worden als een nieuwvestiging van een intensief veehouderijbedrijf op een bouwblok van 4,7 hectare wat op basis van de Omgevingsvisie Drenthe niet toegestaan is.	In hoeverre er sprake is van nieuwvestiging en het initiatief past binnen de gemeentelijke en provinciale beleidskaders is uitgewerkt in paragraaf 3.1	Paragraaf 3.1
Het energiebouwblok heeft een extra invloed op het openlandschap en de NOx-depositie. Daarom vragen wij ons af waarop de omvang van het bouwblok is gebaseerd. Wij verzoeken daarom om de omvang van het energieblok nader te onderbouwen en te borgen dat uitsluitend mest en co-substraten uit de directe omgeving worden gebruikt en de vrijkomende warmte ook daadwerkelijk wordt gebruikt.	Het plan van Raedthuys is beoordeeld.	Gehele planMER
Het akkerbouw- en het melkveebedrijf naar de Tweederdeweg Zuid moeten bestemd worden als grondgebonden agrarisch bedrijf.	Voor akkerbouwbedrijf Schipper-Elberse en melkveebedrijf Van der Meer zal de mogelijkheid tot het vestigen van intensieve veehouderij worden verwijderd. Tevens zal voor het akkerbouwbedrijf veehouderij worden uitgesloten.	Paragraaf 1.1.2

BIJLAGE 2 Passende Beoordeling Natura 2000

PASSENDE BEOORDELING MER
BEDRIJFSLOCATIES TWEEDERDEWEG ZUID
NIEUW-BUINEN

GEMEENTE BORGER-ODOORN

12 januari 2012
075951736:0.8 - Definitief
110312.000238.001

ARCADIS

Inhoud

1 Inleiding 3
- 1.1 Aanleiding 3
- 1.2 Afbakening 6
- 1.3 Leeswijzer 7

2 Studiegebied, alternatieven en uitgangspunten 8
- 2.1 Studiegebied 8
- 2.2 Opbouw van alternatieven 9
  - 2.2.1 Basisalternatief 9
  - 2.2.2 Termijnalternatief 9
  - 2.2.3 Worst-case alternatief 9
  - 2.2.4 Overzicht alternatieven 10
- 2.3 Uitgangspunten Passende Beoordeling 12

3 Wet- en regelgeving 14
- 3.1 Natuurbeschermingswet 1998 14
  - 3.1.1 Wettelijk kader 14
  - 3.1.2 Onderzoek vergunningverlening 15
- 3.2 Beoordeling stikstofdepositie 17
  - 3.2.1 Beschouwing kritische depositiewaarden 17
  - 3.2.2 Toetsingskader stikstofdepositie 18
  - 3.2.3 Provinciale beleidskader stikstofdepositie 20

4 Toetsingskader 21
- 4.1 Algemene doelen 21
- 4.2 Drouwenerzand 21
  - 4.2.1 Gebiedsbeschrijving 21
  - 4.2.2 Instandhoudingsdoelstellingen 22
- 4.3 Lieftinghsbroek 22
  - 4.3.1 Gebiedsbeschrijving 22
  - 4.3.2 Instandhoudingsdoelstellingen 22
- 4.4 Stikstofgevoelige habitattypen 23

5 Effectbepaling en- beoordeling 24
- 5.1 Mogelijke effecten 24
- 5.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling 24
  - 5.2.1 Drouwenerzand 24
  - 5.2.2 Lieftinghsbroek 25
- 5.3 Effecten van alternatieven 25
  - 5.3.1 Verandering stikstofdepositie binnen Natura 2000 28
  - 5.3.2 Drouwenerzand 28
  - 5.3.3 Detaillering effectbeschrijving 28
  - 5.3.4 Lieftinghsbroek 30

5.3.5 Detaillering effectbeschrijving 30
5.4 Cumulatieve effecten 31
5.4.1 Synthese 32

6 Conclusie en aanbevelingen 33
6.1 Conclusies 33
6.2 Aanbevelingen 34

7 Literatuurlijst 35

Bijlage 1 Wijzigingen Natuurbeschermingswet 1998 door Crisis- herstelwet 37

Bijlage 2 Beleidskader Stikstof Drenthe 40

Colofon 44

HOOFDSTUK 1 Inleiding

In dit hoofdstuk staat de aanleiding voor deze Passende Beoordeling betreffende enkele onderdelen uit het initiatief (Project Nieuw Buinen Tweederdeweg Zuid), namelijk de realisatie van één pluimveehouderij, één melkveehouderij en realisatie van een mestvergistingsinstallatie op het energiebouwblok aan de Tweederdeweg Zuid in de gemeente Borger-Odoorn. Het hoofdstuk besluit met een leeswijzer voor het document.

1.1 AANLEIDING

Het project Nieuw Buinen Tweederdeweg Zuid

Vier agrarische bedrijven (Van der Meer, Schipper-Elberse, Jansen en Pegge) hebben gezamenlijk het initiatief genomen om hun bedrijven te verplaatsen naar een nieuwe locatie gelegen aan de Tweederdeweg Zuid te Nieuw-Buinen (verder te noemen: 'project Nieuw-Buinen'). Het vestigen van een vergistingsinstallatie maakt onderdeel uit van het gehele initiatief.

Om het geheel, de vier verplaatsers, de herontwikkeling van de oude locaties en het energiebouwblok, mogelijk te maken moet de gemeente Borger-Odoorn nieuwe bestemmingsplannen vaststellen. Voor melkveebedrijf Peggge, melkveebedrijf Van der Meer en akkerbouwbedrijf Schipper-Elberse zijn reeds bestemmingsplannen in procedure gebracht en inmiddels onherroepelijk geworden. In deze zogenaamde postzegel-bestemmingsplannen voor Van der Meer en Schipper-Elberse is zowel de oude als nieuwe locatie geregeld.

Perspectiefplan Boeren Nieuw Buinen

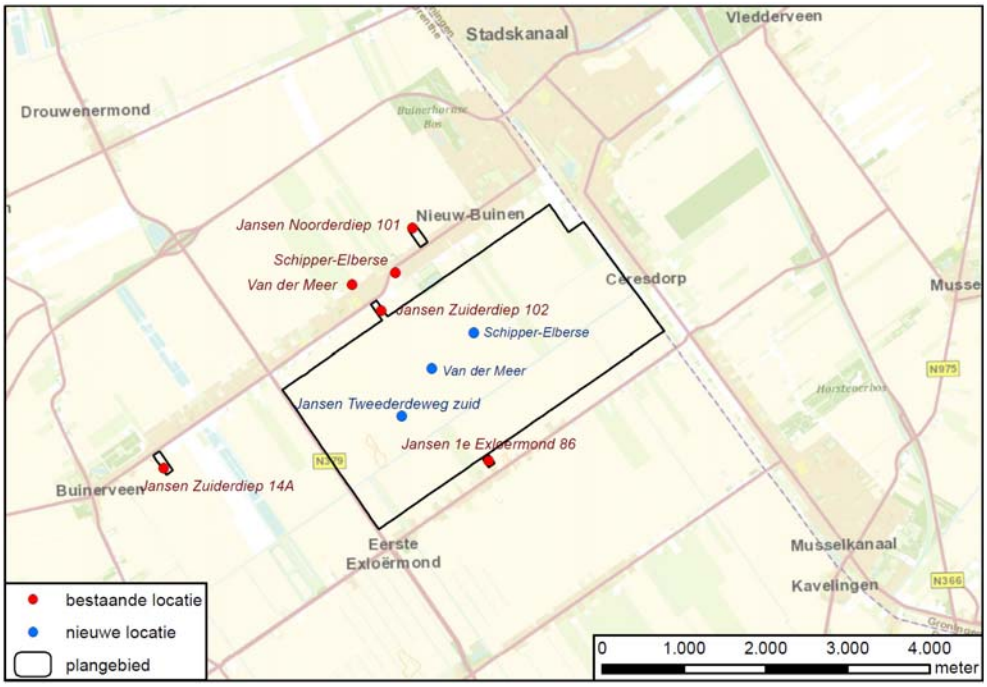
Het nieuwe bestemmingsplan (perspectiefplan Boeren Nieuw Buinen genoemd) maakt de verplaatsing van vier pluimveelocaties (Zuiderdiep 14a, Zuiderdiep 102, Eerste Exloërmond 86 en Noorderdiep 101) van initiatiefnemer Jansen naar de Tweederdeweg Zuid mogelijk. In het bestemmingsplan treft de gemeente een planologische voorziening om de agrarische activiteiten op Zuiderdiep 14a en Eerste Exloërmond 86 na een termijn van vijf jaar te beëindigen. Voor de locatie Noorderdiep 101 geldt dat uiterlijk vijf jaar na van kracht worden van het bestemmingsplan de locatie bestemd wordt voor agrarisch gebruik zonder veehouderij. De locatie Zuiderdiep 102 wordt direct wegbestemd via het bestemmingsplan. Ook biedt het nieuwe bestemmingsplan mogelijkheden voor het vestigen van een vergistingsinstallatie op Tweederdeweg Zuid. Ondanks het feit dat er voor melkveebedrijf Van der Meer en akkerbouw Schipper-Elberse reeds bestemmingsplannen in procedure zijn gebracht en inmiddels onherroepelijk zijn geworden, zijn de nieuwe locaties aan de Tweederdeweg Zuid voor beide initiatiefnemers desondanks ook onderdeel van het nieuwe bestemmingsplan. Gezien de reacties op het voorontwerp-bestemmingsplan dat van 14 juli tot 12 september 2011 ter inzage heeft gelegen, zal in het ontwerp-bestemmingsplan voor

akkerbouwbedrijf Schipper-Elberse en melkveebedrijf Van der Meer de mogelijkheid tot het vestigen van intensieve veehouderij worden verwijderd. Tevens zal voor het akkerbouwbedrijf veehouderij worden uitgesloten en de mogelijkheid voor uitbreiding van bebouwing wordt beperkt door een 'enge' begrenzing. Deze 'enge' begrenzing is niet van toepassing op het bouwblok van Van der Meer aan de Tweederdeweg Zuid. Van der Meer heeft derhalve de mogelijkheid tot uitbreiding.

Voor de onderdelen Jansen, Van der Meer en de vergistingsinstallatie is een planMER en deze Passende Beoordeling geschreven. In onderstaande afbeelding staat het plangebied weergegeven dat geldt voor het initiatief van verplaatsingen en het vestigen van een vergistingsinstallatie. Dit plangebied wordt gehanteerd voor de Passende Beoordeling en komt overeen met de begrenzing van het nieuwe bestemmingsplan. Voor de inhoudelijke beoordeling van de effecten in deze Passende Beoordeling is het studiegebied relevant (zie verder paragraaf 2.2).

Afbeelding 1

Plangebied planMER bedrijfslocaties Tweederdeweg Zuid



In onderstaande tabel is een overzicht gegeven over de planologische stand van zaken van het gehele initiatief.

Bouwblok	Planologisch status	In nieuwe bestemmingsplan opnemen en wijze waarop
Jansen Zuiderdiep 14a (Hospers)	Bestaand recht.	Ja, in het nieuwe bestemmingsplan blijft deze locatie onder voorwaarden van mitigerende maatregelen via een **voorlopige agrarische bestemming** nog 5 jaar agrarisch bestemd (als intensieve veehouderij zonder fysieke uitbreidingsmogelijkheden).Bestemming wordt dan automatisch omgezet in woonbestemming (uit te werken).
Jansen Zuiderdiep 102 (Corzaan)	Bestaand recht.	Ja, het wegbestemmen wordt feit via het perspectiefplan Boeren Nieuw Buinen (bestemmingsplan).

Bouwblok	Planologisch status	In nieuwe bestemmingsplan opnemen en wijze waarop
Jansen Eerste Exloërmond 86	Bestaand recht	Ja, in het nieuwe bestemmingsplan blijft deze locatie onder voorwaarden van mitigerende maatregelen via een **voorlopige agrarische bestemming** nog 5 jaar agrarisch bestemd (als intensieve veehouderij zonder fysieke uitbreidingsmogelijkheden), daarna wordt deze opgeheven (omgezet in agrarisch gebied met landschappelijke waarden zonder bouwblok).
Jansen Noorderdiep 101	Bestaand recht	Ja, in het nieuwe bestemmingsplan blijft deze locatie onder voorwaarden van mitigerende maatregelen via een **voorlopige agrarische bestemming** nog 5 jaar agrarisch bestemd (als intensieve veehouderij zonder fysieke uitbreidingsmogelijkheden), daarna wordt de locatie bestemd voor agrarisch gebruik zonder veehouderij.
Jansen Tweederdeweg Zuid	Op basis van het vigerende plan niet mogelijk	Ja, betreft verplaatsingslocatie voor pluimveehouderij. De locatie is opgenomen in het perspectiefplan Boeren Nieuw Buinen (bestemmingsplan).
Van der Meer Noorderdiep	Bestaand recht voor bepaalde tijd	Nee, er is in het inmiddels vigerende bestemmingsplan een voorlopige bestemming opgenomen voor de periode van 5 jaar. In die periode kunnen de aanwezige agrarische activiteiten voortgezet worden. Na 5 jaar wordt de bestemming automatisch omgezet in een uit te werken woonbestemming. Om juridische redenen kan dit perceel niet opgenomen worden in het perspectiefplan Boeren Nieuw Buinen (bestemmingsplan).
Van der Meer Tweederdeweg Zuid	Bestaand recht	Ja, het bouwperceel krijgt de bestemming agrarisch gebruik met grondgebonden veehouderij. De eerder onbedoeld veronderstelde mogelijkheid voor intensieve veehouderij in het potzegelbestemmingsplan en voorontwerp bestemmingsplan komt te vervallen.
Schipper-Elberse Noorderdiep	Bestaand recht voor bepaalde tijd	Nee, er is in het inmiddels vigerende bestemmingsplan een voorlopige bestemming opgenomen voor de periode van 5 jaar. In die periode kunnen de aanwezige agrarische activiteiten voortgezet worden. Na 5 jaar wordt de bestemming automatisch omgezet in een uit te werken woonbestemming. Om juridische redenen kan dit perceel niet opgenomen worden in het perspectiefplan Boeren Nieuw Buinen (bestemmingsplan).
Schipper-Elberse Tweederdeweg Zuid	Bestaand recht.	Ja, het bouwperceel krijgt de bestemming agrarisch gebruik zonder veehouderij. De eerder onbedoeld veronderstelde mogelijkheid voor veehouderij in het potzegelbestemmingsplan en voorontwerp bestemmingsplan komt te vervallen.
Pegge Tweederdeweg Zuid	Bestaand recht	Nee, valt buiten de plangrens van het perspectiefplan Boeren Nieuw Buinen (bestemmingsplan).
Vergistingsinstallatie Tweederdeweg Zuid	Op basis van het vigerende plan niet mogelijk	Ja, is onderdeel van het perspectiefplan Boeren Nieuw Buinen (bestemmingsplan).

Voornemen

Het voornemen bestaat uit de (gefaseerde) verplaatsing van pluimveebedrijf Jansen naar de Tweederdeweg Zuid. Ook de verplaatsing van het melkveebedrijf van Van der Meer en akkerbouwbedrijf Schipper-Elberse zijn onderdeel van het voornemen ((intensieve) veehouderij bestemming verwijderd). Daarnaast wordt er een energiebouwblok (vergistingsinstallatie) gerealiseerd aan de Tweederdeweg Zuid.

De ontwikkeling van melkveebedrijf Pegge is planologisch bestemd en in werking en maakt geen deel meer uit van het voornemen in het planMER en deze Passende Beoordeling.

Pluimveebedrijf Jansen, melkveebedrijf Van der Meer en het energiebouwblok zijn m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten (m.e.r. = milieueffectrapportage – de procedure). De effecten van het pluimveebedrijf Jansen, melkveebedrijf Van der Meer en het energiebouwblok worden dan ook beschreven in deze Passende Beoordeling.

Verwacht mag worden dat de verplaatsing van het akkerbouwbedrijf Schipper-Elberse geen effecten met zich meebrengt voor wat betreft stikstof. De verplaatsing is ook geen m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteit en is planologisch al bestemd. Het nieuwe bestemmingsplan zorgt voor een verdere planologische beperking (geen mogelijkheid voor omschakeling naar intensieve veehouderij). De effecten van de verplaatsing van akkerbouwbedrijf Schipper-Elberse zijn dan ook geen onderdeel van de effectbeschrijving in deze Passende Beoordeling.

1.2 AFBAKENING

Voor de ontwikkelingen in het perspectiefplan Boeren Nieuw Buinen (bestemmingsplan) geldt dat significante effecten op voorhand niet zijn uit te sluiten en daarom is een Passende Beoordeling in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 noodzakelijk.

Probleem- en vraagstelling

In deze Passende Beoordeling draait het om de beantwoording van de volgende centrale vragen:

1. Tot welke (mogelijke) effecten leidt het voornemen?
2. Wat is de reikwijdte van mogelijke effecten?
3. Hoe beïnvloeden de effecten (gelet op de instandhoudingsdoelstellingen) de kwalificerende natuurwaarden?
4. Zijn mogelijke negatieve effecten significant?
5. Op welke wijze kunnen negatieve effecten voorkomen of verminderd worden?

In het kader van het MER zijn verschillende alternatieven ontwikkeld. Deze alternatieven zijn beoordeeld in het MER (zie ARCADIS, 2012). Bij het voornemen zijn m.b.t. de Natura 2000-gebieden op voorhand enkel effecten te verwachten als gevolg van een verandering van de stikstofdepositie. De Natura 2000-gebieden liggen alle zo ver van het plangebied, dat alle andere mogelijke effecten zijn uit te sluiten (zie motivering in paragraaf 2.3 van deze Passende Beoordeling). Een toename van stikstofdepositie als gevolg van vestiging of uitbreiding van landbouwbedrijven leidt mogelijk tot significante effecten. In deze Passende Beoordeling zijn de alternatieven daarom getoetst op mogelijke effecten van verandering van de stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden. Het volgende tekstkader beschrijft de rol van de Passende Beoordeling in het MER.

DE ROL VAN DE PASSENDE BEOORDELING IN HET MER

De Commissie m.e.r. zegt het volgende over de rol van een Passende Beoordeling in het MER (website www.commissiemer.nl Tips en praktijkvoorbeelden plan-MER): “De Passende Beoordeling in een plan-MER is een onderwerp van veel discussie. Vreemd is dat de Passende Beoordeling een verplicht onderdeel is van een plan-MER, maar niet van een besluit-MER. Maar om echt te kunnen

> toetsen aan instandhoudingsdoelstellingen is vrij gedetailleerde informatie nodig. Deze informatie is bij een meer strategisch plan meestal nog niet beschikbaar. Veel milieugevolgen zijn met een zorgvuldige uitvoering van een project te ondervangen, maar die zijn op planniveau vaak nog niet bekend.
> De lijn die de Commissie hanteert is dat de Passende Beoordeling qua abstractieniveau kan aansluiten bij die van het plan en daarmee de concreetheid van de te nemen besluiten. Bij een meer strategisch plan heeft de Passende Beoordeling het karakter van een verkenning van de kans (het risico) dat het voorgenomen beleid binnen de randvoorwaarden van de natuurbeschermingswetgeving (niet) uitvoerbaar is. Door de onderdelen van het voorgenomen beleid te leggen naast de Natura 2000-gebieden in het plan- of studiegebied kunnen daarover uitspraken worden gedaan op basis van (gemotiveerd) deskundigenoordeel. De conclusies kunnen geformuleerd worden op grond van de 'stoplichtbenadering'."

De Passende Beoordeling richt zich op de gebiedsbescherming in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Om de gehele Natuurbeschermingswetprocedure te kunnen doorlopen, dient een gemotiveerde keuze in alternatieven gemaakt te worden en dienen nadere bepalingen plaats te vinden van de haalbaarheid van zowel natuurdoelen als voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling. Aan de hand van de voorliggende Passende Beoordeling kan een goede gefundeerde keuze gemaakt worden tussen de alternatieven. Indien een definitieve keuze gemaakt is voor een alternatief, zal later mogelijk nog een ADC-toets uitgevoerd moeten worden. Dit is overigens alleen het geval als het gekozen alternatief significant negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden heeft.

Een toetsing aan de soortbescherming (Flora- en faunawet) vindt niet plaats in voorliggend rapport.

1.3 LEESWIJZER

In hoofdstuk 2 wordt kort ingegaan op de alternatieven, op het studiegebied en op de uitgangspunten voor de Passende Beoordeling. Hoofdstuk 3 beschrijft het wettelijk kader. Hieruit volgt het beoordelingskader wat staat omschreven in hoofdstuk 4. De effectbeschrijving en -beoordeling, dus de feitelijke toetsing, vindt plaats in hoofdstuk 5. Tot slot worden in hoofdstuk 6 de conclusies en aanbevelingen gegeven. Hoofdstuk 7 geeft de gebruikte bronnen. Bijlage 1 geeft de veranderingen van de Natuurbeschermingswet door de Crisis- en herstelwet. Ten slotte staat in bijlage 2 het beleidskader Stikstof Drenthe.

HOOFDSTUK 2

Studiegebied, alternatieven en uitgangspunten

Hoofdstuk 2 geeft het studiegebied en de alternatievenen weer welke overeenstemt met het planMER Bedrijfslocaties Tweederdeweg Zuid Nieuw-Buinen (voor meer informatie zie ARCADIS, 2012). Belangrijk zijn de uitgangspunten, die de basis vormen voor de effectbepaling.

2.1 STUDIEGEBIED

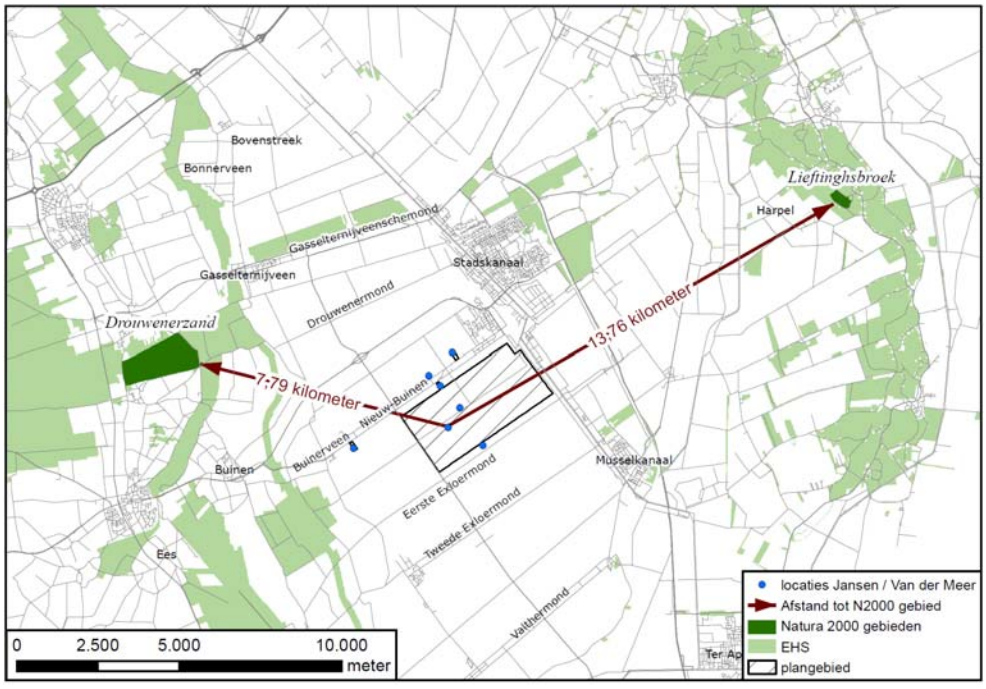
De maximale reikwijdte van de te verwachte effecten bepaalt het studiegebied (het gebied waar effecten te verwachten zijn). De Natura 2000-gebieden Drouwenerzand en Lieftinghsbroek in Nederland vormen het studiegebied van voorliggende Passende Beoordeling. De uitgangspunten voor de toetsing zijn beschreven in paragraaf 2.3.

Het voornemen ligt op de volgende afstanden (vanaf locatie Tweederdeweg Zuid Jansen) van beschermde Natura 2000-gebieden (zie onderstaande afbeelding):

- Ongeveer 8 km ten zuidoosten van het Natura 2000-gebied Drouwenerzand.
- Ongeveer 14 km ten zuidwesten van het Natura 2000-gebied Lieftinghsbroek.

Afbeelding 2

Ligging van EHS-gebieden en Natura 2000-gebieden rondom het plangebied (afstand is vanaf nieuwe locatie Jansen aan de Tweederdeweg Zuid)



2.2 OPBOUW VAN ALTERNATIEVEN

Het voornemen wordt fasegewijs gerealiseerd, voor zover het pluimveebedrijf Jansen betreft. Om recht te doen aan de fasering en om de maximale ruimte die het bestemmingsplan biedt te laten zien, zijn drie alternatieven relevant voor dit planMER:

1. Basisalternatief.
2. Termijnalternatief.
4. Worst-case alternatief.

2.2.1 BASISALTERNATIEF

Het basisalternatief bestaat uit:

- De realisatie van een pluimveebedrijf met 300.000 vleeskuikens aan de Tweederdeweg Zuid. In eerste instantie (tot maximaal vijf jaar) blijven tevens de locaties van Jansen aan Zuiderdiep 14a, Eerste Exloërmond 86 en Noorderdiep 101 in werking, waarbij voor deze locaties middels het vergunningspoor AMvB-maatregelen worden vereist. Dit maakt onderdeel uit van het basisalternatief.
- Een vergistingsinstallatie met een omvang van 50.000 ton per jaar, ook aan de Tweederdeweg Zuid.
- Van der Meer heeft op zijn nieuwe locatie 125 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar en 90 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar.

2.2.2 TERMIJNALTERNATIEF

Het termijnalternatief bestaat uit:

- Op termijn (na vijf jaar) zullen de pluimveestallen aan Zuiderdiep 14a, Eerste Exloërmond 86 en aan Noorderdiep 101 worden opgeheven. Op dat moment is het pluimveebedrijf Jansen alleen nog gevestigd aan de Tweederdeweg Zuid. Het bedrijf groeit op de Tweederdeweg Zuid door naar 350.000 vleeskuikens.
- De vergistingsinstallatie houdt een capaciteit van 50.000 ton per jaar.
- Van der Meer groeit op zijn nieuwe locatie naar 150 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar en 108 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar.

2.2.3 WORST-CASE ALTERNATIEF

Het bestemmingsplan biedt een bepaalde ruimte op de bouwblokken voor mogelijke uitbreiding. Vanuit planMER-optiek is het relevant te onderzoeken wat de maximaal mogelijke effecten zijn, als die ontwikkelruimte benut wordt. Binnen het nieuwe bouwblok van pluimveehouderij Jansen aan de Tweederdeweg Zuid is in het bestemmingsplan ruimte voor het bijbouwen van één extra stal met 50.000 kippen. Ter plaatse van de bestaande locaties die nog maximaal vijf jaar in werking zijn (Zuiderdiep 14a, Eerste Exloërmond 86 en Noorderdiep 101) wordt het bouwblok ‘eng’ begrensd rond de stallen, zodat er van uitbreidingsruimte geen sprake is. Ter plaatse van het bouwblok voor de vergistingsinstallatie is geen ruimte voor extra capaciteit, dus blijft de omvang 50.000 ton/jaar. Voor wat betreft Van der Meer bestaat er vanuit worst-case optiek de mogelijkheid dat de bedrijfsvoering op beide locaties (Noorderdiep en aan de Tweederdeweg Zuid) op een moment in werking is. Na een termijn van vijf jaar is deze situatie niet meer mogelijk.

2.2.4 OVERZICHT ALTERNATIEVEN

In onderstaande tabel is bovenstaande samengevat.

Tabel 1
Overzicht huidige situatie en referenties

Alternatief	Locatie	Aantal dieren	Capaciteit ton/jaar
Huidige situatie vergund (huidige stalsystemen) **Referentie voor deze Passende Beoordeling op planMER niveau voor een bestemmingsplan**	Zuiderdiep 14a	32.000 vleeskuikens	
	Zuiderdiep 102	28.000 vleeskuikens	
	Eerste Exloërmond 86	60.000 vleeskuikens	
	Noorderdiep 101	120.000 vleeskuikens	
	Tweederdeweg Zuid: pluimvee	0	
	Tweederdeweg Zuid: vergister		0
	Van der Meer Noorderdiep	76 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar 37 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	
	Van der Meer Tweederdeweg Zuid	0	
Vergund 2004 (toemailge stalsystemen) **Referentie voor Passende Beoordeling op het niveau voor een vergunningsaanvraag**	Zuiderdiep 14a	32.000 vleeskuikens	
	Zuiderdiep 102	28.000 vleeskuikens	
	Eerste Exloërmond 86	70.000 vleeskuikens	
	Noorderdiep 101	95.000 vleeskuikens	
	Tweederdeweg Zuid: pluimvee	0	
	Tweederdeweg Zuid: vergister		0
	Van der Meer Noorderdiep	76 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar 37 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	
	Van der Meer Tweederdeweg Zuid	0	
Basisalternatief	Zuiderdiep 14a	32.000 vleeskuikens	
	Zuiderdiep 102	0	
	Eerste Exloërmond 86	60.000 vleeskuikens	
	Noorderdiep 101	120.000 vleeskuikens	
	Tweederdeweg Zuid: pluimvee	300.000 vleeskuikens	
	Tweederdeweg Zuid: vergister		50.000
	Van der Meer Noorderdiep	0	
	Van der Meer Tweederdeweg Zuid	125 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar 90 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	
Termijnalternatief	Zuiderdiep 14a	0 vleeskuikens	

Alternatief	Locatie	Aantal dieren	Capaciteit ton/jaar
	Zuiderdiep 102	0 vleeskuikens	
	Eerste Exloërmond 86	0 vleeskuikens	
	Noorderdiep 101	0 vleeskuikens	
	Tweederdeweg Zuid: pluimvee	350.000 vleeskuikens	
	Tweederdeweg Zuid: vergister		50.000
	Van der Meer Noorderdiep	0	
	Van der Meer Tweederdeweg Zuid	150 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar 108 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	
Worst-case alternatief	Zuiderdiep 14a	32.000 vleeskuikens	
	Zuiderdiep 102	28.000 vleeskuikens	
	Eerste Exloërmond 86	60.000 vleeskuikens	
	Noorderdiep 101	120.000 vleeskuikens	
	Tweederdeweg Zuid: pluimvee	350.000 vleeskuikens	
	Tweederdeweg Zuid: vergister		50.000
	Van der Meer Noorderdiep	76 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar 37 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	
	Van der Meer Tweederdeweg Zuid	300 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar 270 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	

In onderstaande tabellen is aangegeven welke stalsystemen en welke uitstoot van ammoniak, NOx en geur er is per locatie en per alternatief.

Tabel 2

Gehanteerde gegevens voor de huidige situatie vergund

	Dieren	Staltype	NH3/dier	NH3 alles
Zuiderdiep 14a	32000	E5.100	0,080	2560
Zuiderdiep 102	28000	E5.100	0,080	2240
Eerste Exloërmond 86	60000	E5.100	0,080	4800
Noorderdiep 101	89500	E5.100	0,080	7160
	30500	E5.5	0,045	1373
Van der Meer Noorderdiep	76	A1.100.1	9,500	722
	37	A3	3,900	144

Tabel 3

Gehanteerde gegevens voor de vergunde situatie 2004

	Dieren	Staltype	NH3/dier	NH3 alles
Zuiderdiep 14a	32000	E5.100	0,080	2560
Zuiderdiep 102	28000	E5.100	0,080	2240
Eerste Exloërmond 86	70000	E5.100	0,080	5600
Noorderdiep 101	95000	E5.100	0,080	7600
Van der Meer Noorderdiep	76	A1.100.1	9,500	722
	37	A3	3,900	144

Tabel 4

Gehanteerde gegevens voor het basisalternatief

	Dieren	Staltype	NH3/dier	NH3 alles
Zuiderdiep 14a	32000	E5.10	0,035	1120
Eerste Exloërmond 86	60000	E5.10	0,035	2100
Noorderdiep 101	89500	E5.10	0,035	3133
	30500	E5.6	0,037	1129
Tweederdeweg Zuid: pluimvee	250000	E5.10	0,035	8750
	50000	E5.11	0,021	1050
Van der Meer Tweederdeweg Zuid	125	A1.100.1	9,500	1188
	90	A3	3,900	351

Tabel 5

Gehanteerde gegevens voor het termijnalternatief

	Dieren	Staltype	NH3/dier	NH3 alles
Tweederdeweg Zuid: pluimvee	250000	E5.10	0,035	8750
	50000	E5.11	0,021	1050
	50000	Fictief grens IPPC	0,028	1445
Van der Meer Tweederdeweg Zuid	150	A1.100.1	9,500	1425
	108	A3	3,900	421

Tabel 6

Gehanteerde gegevens voor het worst-case alternatief

	Dieren	Staltype	NH3/dier	NH3 alles
Zuiderdiep 14a	32000	Fictief grens AMvB	0,045	1440
Zuiderdiep 102	28000	Fictief grens AMvB	0,045	1260
Eerste Exloërmond 86	60000	Fictief grens AMvB	0,045	2700
Noorderdiep 101	120000	Fictief grens AMvB	0,045	5401
Tweederdeweg Zuid: pluimvee	250000	E5.10	0,035	8750
	50000	E5.11	0,021	1050
	50000	Fictief grens IPPC	0,028	1445
Van der Meer Noorderdiep	76	A1.100.1	9,500	722
	37	A3	3,900	144
Van der Meer Tweederdeweg Zuid	300	A1.100.1	9,500	1900
	270	A3	3,900	561

2.3 UITGANGSPUNTEN PASSENDE BEOORDELING

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd voor het opstellen van deze Passende Beoordeling:

- Veranderingen in de landbouwbedrijven kunnen leiden tot verschillende effecten op Natura 2000-gebieden. Mogelijke effecten zijn verzuring, vermesting, oppervlakteverlies door ruimtebeslag, versnippering van leefgebieden van beschermde soorten, verzoeting of verzilting, verdroging of vernatting van gebieden, verandering van stroomsnelheid, verandering van overstromingsfrequentie, verandering in de dynamiek van het substraat, verstoring door licht, geluid of trilling, optische verstoring en verstoring door mechanische effecten. Gezien de afstand tot de beschermde gebieden en de aard van de voorziene veranderingen, worden veranderingen in populatiedynamiek en soortensamenstelling door bovenstaande effecten, met uitzondering van vermesting en verzuring, uitgesloten. Als gevolg van een mogelijke toename van stikstofdepositie zijn effecten op nabijgelegen Natura 2000-gebieden niet uit te sluiten. Dit rapport richt zich volledig op de effecten van stikstofdepositie.
- Het studiegebied bestaat uit de Natura 2000-gebieden Drouwenerzand en Lieftinghsbroek. Indien negatieve effecten op deze gebieden voorzien zijn als gevolg van het voornemen, dan is mogelijk ook een toetsing nodig van verder gelegen gebieden.
- Voor de berekeningen en effectbeoordeling is uitgegaan van de huidige situatie vergund. De vergunde situatie in 2004 is vooral van belang voor de vergunningenprocedure (juridische kader) en het besluitMER. Voor de MER is ook een vergelijking van alternatieven met de huidige situatie vergund + AMvB huisvesting van belang.
- Voor achtergronddeposities zijn gegevens gebruikt uit jaren die zo dicht mogelijk lagen bij de jaartallen die in het MER zijn aangegeven als uitgangspunten voor huidige situatie en autonome ontwikkelingen.
- De berekeningen van de stikstofdeposities zijn uitgevoerd met OPS-Pro 4.2.
- De stikstofdepositie van veehouderijen wordt vooral veroorzaakt door NH3 bij de berekeningen zijn deze dan ook het meest belangrijk. De uitstoot van NO3 van veehouderijen is zeer klein vergeleken met NH3. Voor veehouderijen zijn ook geen gegevens bekend van de uitstoot van NOx. Voor de mestvergister is wel een berekening van de uitstoot van NOx uitgerekend.

HOOFDSTUK 3 Wet- en regelgeving

Dit hoofdstuk beschrijft het relevante wettelijke kader voor deze Passende Beoordeling. Delen van relevante wetten en beleid zijn opgenomen in de bijlagen 1 en 2.

3.1 NATUURBESCHERMINGSWET 1998

3.1.1 WETTELIJK KADER

De Natuurbeschermingswet 1998 is in oktober 2005 in werking getreden. Deze wet is onder meer de juridische basis voor de bescherming van Natura 2000-gebieden. De Europese Unie heeft twee richtlijnen vastgesteld die moeten zorg dragen voor de bescherming van de belangrijkste Europese natuurwaarden: de Vogelrichtlijn uit 1979 en de Habitatrichtlijn uit 1992. Hoewel het om twee afzonderlijke richtlijnen gaat, worden ze vanwege hun overeenkomsten vaak in één adem genoemd. Men spreekt dan over de 'Vogel- en Habitatrichtlijn'. De internationale verplichtingen vanuit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn zijn met deze wet in de nationale wetgeving verankerd.

Habitatrichtlijn

De Habitatrichtlijn heeft tot doel bij te dragen aan het waarborgen van de biologische diversiteit door het in stand houden van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna op het Europese grondgebied van de lidstaten waarop de richtlijn van toepassing is. De richtlijn onderscheidt daarbij te beschermen gebieden en te beschermen soorten.

Vogelrichtlijn

Het hoofddoel van de Vogelrichtlijn is het in stand houden van alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten op het Europees grondgebied van de lidstaten.
De Vogelrichtlijn kent evenals de Habitatrichtlijn twee beschermingsdoelen:

1. de bescherming van gebieden waarin belangrijke vogelsoorten aanwezig zijn en
2. de bescherming van de vogels zelf.

Gebieden die beschermd moeten worden vanwege hun betekenis voor soorten of habitats zijn geselecteerd voor:

- soorten uit bijlage I van de Vogelrichtlijn en trekkende watervogels;
- habitats uit bijlage I en soorten uit bijlage II van de Habitatrichtlijn.

In Nederland hebben verschillende natuurgebieden een beschermde status onder de Natuurbeschermingswet 1998 gekregen. Twee categorieën zijn onderscheiden:

- Natura 2000-gebieden;
- Beschermde Natuurmonumenten.

Natura 2000-gebieden

Onder Natura 2000 vallen de gebieden die op grond van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn aangewezen. Voor deze gebieden gelden instandhoudingsdoelstellingen. De essentie van het beschermingsregime is dat de instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar komen. Om dit toetsbaar te maken kent de Natuurbeschermingswet 1998 voor projecten en andere handelingen een vergunningplicht voor plannen en projecten met mogelijke gevolgen voor soorten en habitats van de betreffende gebieden. Het bevoegd gezag (in dit geval de provincies waarin de Natura 2000-gebieden gelegen zijn) verleent alleen een vergunning voor een project wanneer zeker is dat de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied niet in gevaar komen door het project. Afwijken van de regel is mogelijk wanneer alternatieve oplossingen voor het project ontbreken en sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang.

Handelingen buiten Natura 2000-gebieden hebben mogelijk significante effecten op het gebied. Voor deze handelingen is het begrip 'externe werking' van toepassing (art. 65 Natuurbeschermingswet). Dit betekent dat de vergunningplicht ook van toepassing is op handelingen buiten het Natura 2000-gebied, indien negatieve gevolgen niet zijn uitgesloten. Daarnaast is de zogenaamde Zorgplichtbepaling (art. 19l Natuurbeschermingswet 1998) van toepassing. Deze zorgplicht houdt onder meer in dat een activiteit met mogelijke nadelen voor de natuurwaarden van het gebied, niet plaats mogen vinden. Ook moeten alle maatregelen worden genomen om gevolgen te voorkomen of te beperken.

Crisis- en herstelwet

De Crisis- en herstelwet trad op 1 april 2010 in werking. De Crisis- en herstelwet voorziet in een aantal wijzingen van de Natuurbeschermingwet 1998. Deze wijzigingen hebben tot doel de wet in de praktijk beter hanteerbaar te maken, zonder afbreuk te doen aan de doelen van de wet en bijbehorende richtlijnen. Eén van de maatregelen is een verlicht regime voor Beschermde Natuurmonumenten (zie bijlage 1).

3.1.2 ONDERZOEK VERGUNNINGVERLENING

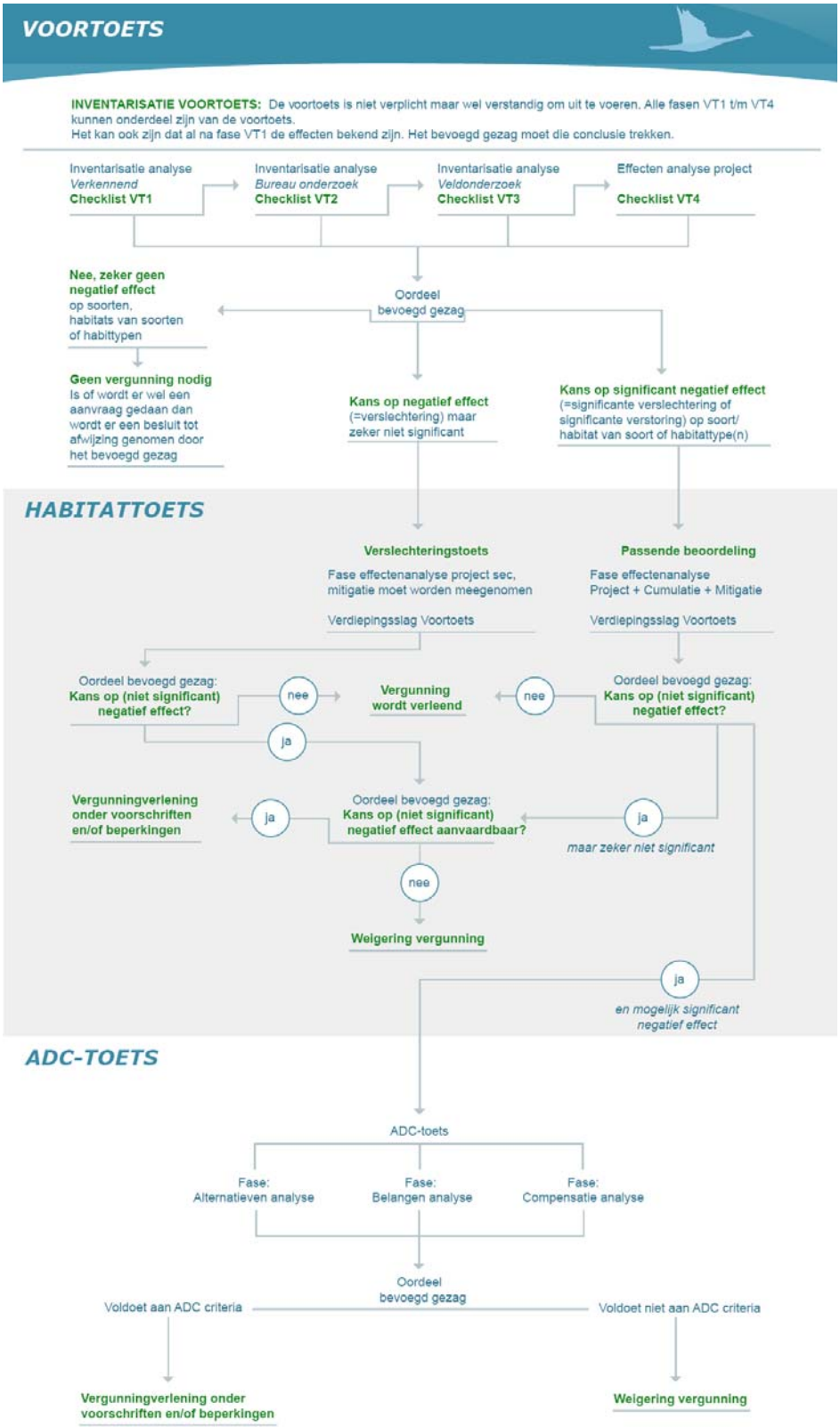
Als geen sprake is van verslechtering van de kwaliteit van habitats en hoogstens sprake is van niet-significante verstoring van soorten, is geen Natuurbeschermingswetvergunning nodig. Nader onderzoek is in dat geval niet nodig. Als dit niet het geval is, dan is een vergunning vereist. De Natuurbeschermingswet kent twee routes voor het verlenen van een vergunning (zoals weergegeven in onderstaande afbeelding):

1. Als (mogelijk) sprake is van significante verstoring van soorten en/of significante verslechtering van de kwaliteit van habitats, is een Passende Beoordeling vereist.
2. Als verslechtering van de kwaliteit van habitats is voorzien, maar deze zeker niet significant is, is een Verslechteringstoets vereist.

Een activiteit heeft significante effecten als zij de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied in gevaar brengt. Hiervoor is geen objectieve grens; per geval moet derhalve bekeken worden of een effect significant is. Het oordeel moet daarbij gebaseerd zijn op de specifieke situatie die van toepassing is. Ook cumulatieve effecten moeten onderzocht worden (Ministerie van LNV, 2006, zie ook Steunpunt Natura 2000, 2008).

Afbeelding 3

Schematische weergave vergunningverlening in het kader van Natura 2000.



Een Passende Beoordeling brengt gedetailleerd in kaart wat mogelijke effecten zijn van de activiteit op de natuurwaarden in het gebied en welke verzachtende (mitigerende) maatregelen de initiatiefnemer van plan is te nemen. De instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied vormen het toetsingskader. Significante effecten worden beoordeeld in het licht van de specifieke milieukenmerken en omstandigheden van het gebied. Ook omkeerbare en tijdelijke effecten zijn mogelijk significant. In een Passende Beoordeling zijn naast de effecten van het project ook de cumulatieve effecten uitgewerkt.

Indien uit aanvullende toetsingen blijkt dat een project niet leidt tot significante effecten, dan kan het Bevoegd Gezag de vergunning verlenen. Een Passende Beoordeling kan gezien worden als Verslechteringstoets als significante effecten zijn uitgesloten. Als wel significante effecten optreden, mag alleen een vergunning worden verleend na het uitvoeren van de ADC-toets, zie het volgende tekstkader.

ADC-TOETS

De ADC-toets beschrijft de Alternatieven, Dwingende redenen van groot openbaar belang en Compenserende maatregelen. Redenen van economische aard gelden als dwingende reden van groot openbaar belang. Als prioritaire soorten of habitats deel uitmaken van de instandhoudingsdoelen gelden redenen van economische aard niet zonder meer. Redenen van economische aard gelden in dat geval als dwingende redenen van groot openbaar belang na toetsing en goedkeuring door de Europese Commissie.

3.2 BEOORDELING STIKSTOFDEPOSITIE

3.2.1 BESCHOUWING KRITISCHE DEPOSITIEWAARDEN

Voor een kwantitatieve beoordeling van het effect van stikstofdepositie op de kwalificerende habitats wordt gebruik gemaakt van de kritische depositiewaarde. Dit is de grens waarboven niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitattype significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie. Als de stikstofdepositie hoger is dan de kritische depositiewaarde, dan zijn significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen niet uit te sluiten.

De term ‘critical load’ wordt in de milieuwetenschappen gedefinieerd als: “een kwantitatieve schatting op basis van de best beschikbare kennis van de belasting door één of meer verontreinigingen waar beneden geen significante schadelijke effecten optreden bij specifieke gevoelige elementen van het milieu” (Langan & Hornung, 1992).

Van Dobben en Van Hinsberg (2008) geven de meest recente gegevens van kritische depositiewaarden voor de Nederlandse Natura 2000-gebieden. De kritische depositiewaarden voor stikstof zijn op een zodanige manier bepaald dat verzuring en vermesting hierin zijn verdisconteerd. Het effect van stikstofdepositie omvat daarom zowel de effecten van verzuring als vermesting. Het rapport is vastgesteld na beoordeling door een internationale reviewcommissie. In het rapport wordt de kritische depositie als volgt gedefinieerd: “de grens waarboven het risico niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit

van het habitattype significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie". Deze definitie komt overeen met de internationaal gebruikte definiëring van het begrip "critical load". Dit betekent dat de kritische depositiewaarde de grens vormt waarboven niet kan worden uitgesloten, dat de kwaliteit van het habitattype significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie. Als de stikstofdepositie hoger is dan de kritische depositiewaarde, dan zijn significant negatieve effecten niet uit te sluiten.

Van Dobben en Van Hinsberg (2008) geven aan dat de beschikbaarheid van habitatspecifieke drempelwaarden (in plaats van gebiedspecifieke) de mogelijkheid opent ruimtelijk te differentiëren naar effecten op verschillende habitats. In de begeleidende brief van het ministerie van LNV (nu EL&I), bij het vrijgeven van het bovengenoemde rapport, wordt het volgende gesteld over het gebruik van kritische depositiewaarden voor stikstof: "Het gebruik van kritische depositiewaarden voor stikstof bij vergunningverlening moet aanzienlijk worden genuanceerd. Beschouw deze waarden veeleer als hulpmiddel op basis waarvan de uiteindelijk te behalen doelstelling mede is gebaseerd". Dit komt overeen met een conclusie uit het rapport "Stikstof/ammoniak in relatie tot Natura 2000" van de door de Minister van LNV (nu EL&I) ingestelde Taskforce Ammoniak (Commissie Trojan, 2008). Volgens de Taskforce zijn kritische depositiewaarden niet meer dan een nuttig wetenschappelijk hulpmiddel bij het beoordelen van milieubelasting op natuurgebieden. Deze waarden kunnen niet strikt worden toegepast bij het beantwoorden van de vraag of een vergunning voor uitbreiding kan worden verleend.

Bij een vergunningaanvraag moet worden getoetst in hoeverre een initiatief een belemmering vormt voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied. Voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen zijn meer factoren van belang dan alleen depositie. De Minister van LNV (nu EL&I) heeft dit standpunt ingenomen in de brief waarbij het rapport van Van Dobben en Van Hinsberg (2008) openbaar is gemaakt. In deze brief van het Ministerie van LNV van 16 juli 2008 wordt een lijst van factoren gegeven die, naast stikstofdepositie, eveneens van belang zijn. Dit wordt bevestigd in de "Handreiking beoordeling activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden" dat het ministerie van LNV (2008a) heeft opgesteld.

De conclusie is dat bij de toetsing van mogelijk schadelijke initiatieven, aan de kritische depositiewaarden geen absolute betekenis kan worden gehecht. Een significant negatief effect op de staat van instandhouding kan niet worden afgeleid van alleen het overschrijden van de kritische depositiewaarde. Voor een dergelijke conclusie dienen meer factoren te worden bekeken. De kritische depositiewaarden moeten worden gezien als een wetenschappelijk hulpmiddel bij het beoordelen van de milieubelasting van Natura 2000-gebieden.

3.2.2 TOETSINGSKADER STIKSTOFDEPOSITIE

Voor het beoordelen van effecten van stikstofdepositie op gevoelige Natura 2000-gebieden bestaat op het moment van het opstellen van voorliggend rapport geen toetsingskader. Het oorspronkelijke Toetsingskader Ammoniak is door de Raad van State vernietigd.

Naar aanleiding daarvan deed de Commissie Trojan (2008) aanbevelingen voor een meer op maatwerk gebaseerde aanpak.
Mede op basis van deze aanbevelingen stelde het Ministerie van LNV (2008a) de "Handreiking beoordeling activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden" op.

In juni 2009 adviseerde de Adviesgroep Huys (2009) aan de Minister van LNV over de problematiek. In een brief van de Minister van LNV (2009a) aan de Tweede Kamer d.d. 30 juni 2009 over Natura 2000, reageert zij op het advies van de Adviesgroep Huys d.d. 19 juni 2009 ('Meer dynamiek bij de uitvoering van nationale en Europese natuurwetgeving'). De Adviesgroep Huys geeft aan dat de kritische depositiewaarde in het Nederlandse beleid een te grote aandacht heeft gekregen en dat die waarde te strikt is geformuleerd en toegepast. Dit doet geen recht aan de werkelijkheid dat depositie slechts één van de elementen is, die eraan bijdragen dat geen gunstige staat van instandhouding kan worden bereikt of behouden.

De adviesgroep beveelt aan het belang van de kritische depositiewaarde te relativeren en verwacht dat daardoor de nadruk bij toetsing door de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State zal verminderen.
Deze aanbeveling is in lijn met het advies van de Commissie Trojan (2008). Het ministerie gaf aan dat zij van mening is dat de kritische depositiewaarde niet in absolute termen moet worden gebruikt. Deze waarde is richtinggevend voor de langere termijn, maar niet noodzakelijkerwijs een realistisch streven voor de korte termijn. Dat geldt zeker in gebieden waar de feitelijke depositie al vele malen hoger is dan de kritische depositiewaarde.
De minister onderschrijft, zoals genoemd door de adviesgroep, het belang van het inzichtelijk maken van de gevolgen van een initiatief voor de instandhoudingsdoelstellingen door middel van een Passende Beoordeling.

Aankondiging nieuw beleid
De minister bereidt een voorstel voor, dat voorziet in een specifiek beoordelingsregime voor stikstof. In de situatie dat een activiteit per saldo niet leidt tot een toename van de stikstofdepositie in een gebied, heeft deze activiteit geen invloed op de stikstofdepositie en is er feitelijk sprake van een 'standstill-situatie'. In een dergelijke situatie is geen sprake van een project met mogelijk significante effecten, die verband houden met de stikstofemissie. Dergelijke activiteiten zouden volgens het ministerie doorgang moeten vinden. In dat geval wordt de stikstofdepositie bij de vergunningverlening buiten beschouwing gelaten. Of dit ten aanzien van deze casus zo is, kan worden beoordeeld op grond van een analyse van de historische ontwikkeling van de stikstofdepositie door de tijd heen, in relatie tot de op die momenten geldende wetgeving. Wettelijk moet worden verzekerd dat bij gelijkblijvende depositie een vergunning niet kan worden geweigerd.

Rijk en provincies hebben begin november 2009 overeenstemming bereikt over de hoofdlijnen van een effectieve aanpak van de stikstofproblemen in en nabij Natura 2000-gebieden. Een zogenoemde Programmatische Aanpak Stikstof wordt op hoofdlijnen zo snel mogelijk in het kabinet vastgesteld, maar is thans nog niet beschikbaar.

3.2.3 PROVINCIALE BELEIDSKADER STIKSTOFDEPOSITIE

Op 15 maart 2011 is het Groenmanifest van Drenthe uitgegeven (Het Drentse Landschap *et al.*, 2011) waarin op hoofdlijnen overeenstemming is bereikt over een (tijdelijk) beleidskader Stikstof Natura 2000 Drenthe. De volledige tekst van het beleidskader is gegeven in bijlage 2. Relevante zaken voor deze Passende beoordeling, kort samengevat, zijn:

- Het plan richt zich op ontwikkelingsmogelijkheden voor zowel landbouw als natuur, waarbij het ambitieniveau van de daling van stikstofdepositie over drie beheerplanperioden 20% bedraagt.
- Het beleidskader Stikstof Drenthe geldt tot de PAS in werking treedt. Op dat moment wordt het provinciale beleidskader op basis van de dan geldende kaders herijkt.
- Het document richt zich vooral op de melkveehouderij en bevat alleen voorgestelde beleidsuitwerking voor de eerste beheerplanperiode. In het plan worden voor bedrijven zogenaamde drempelwaardes en piekwaardes uitgewerkt. De drempelwaarde ligt op 0,5% van de kritische depositiewaarde en de piekwaarde op 50% van de kritische depositiewaarde.
- Het “hand aan de kraan-principe” wordt gehanteerd; indien blijkt dat geen sprake is van een neergaande lijn van stikstofdepositie dan wordt het beleidskader aangepast.

In de provincie Groningen is geen (tijdelijk) beleidskader omtrent stikstof en Natura 2000 aanwezig. De provincie Groningen werkt momenteel samen met de Natuur en Milieufederatie Groningen en andere partijen, om een stapsgewijze daling van de stikstofuitstoot tot stand te brengen, zodat de natuurdoelen in Natura 2000-gebieden gehaald worden en er toch nog ruimte blijft voor economische ontwikkelingen.

HOOFDSTUK 4 Toetsingskader

Hoofdstuk 4 beschrijft kwalificerende natuurwaarden voor natuurgebieden. Het toetsingskader volgt uit het wettelijk kader in hoofdstuk 3. Voor de verschillende Natura 2000-gebieden zijn de gebiedsbeschrijvingen en instandhoudingsdoelstellingen beschreven. De instandhoudingsdoelstellingen vormen het toetsingskader omdat deze niet in gevaar mogen komen als gevolg van het voornemen.

4.1 ALGEMENE DOELEN

De ontwerpbesluiten van de Nederlandse Natura 2000-gebieden geven voor Drouwenerzand en Lieftinghsbroek de volgende algemene doelen:
Behoud en indien van toepassing herstel van:

1. Behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten binnen de Europese Unie.
2. Behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de ecologische samenhang van het Natura 2000-netwerk zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie.
3. Behoud en waar nodig herstel van de ruimtelijke samenhang met de omgeving ten behoeve van de duurzame instandhouding van de in Nederland voorkomende natuurlijke habitattypen en soorten.
4. Behoud en waar nodig herstel van de natuurlijke kenmerken en van de samenhang van de ecologische structuur en functies van het gehele gebied voor alle habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd.
5. Behoud of herstel van gebiedsspecifieke ecologische vereisten voor de duurzame instandhouding van de habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd.

Daarnaast zijn nog gebiedsspecifieke doelen gesteld, deze komen in de onderstaande paragrafen aan bod. De doelen zijn overgenomen uit de (concept) besluiten zoals gepubliceerd op de website van jet ministerie van EL&I.

4.2 DROUWENERZAND

4.2.1 GEBIEDSBESCHRIJVING

Het Drouwenerzand is een actief stuifzandgebied op de flank van de Hondsrug, waarin centraal een actieve stuifzandkern voorkomt. Het Drouwenerzand is ontstaan door overmatige begrazing van schapen en plaggenwinning in de 18e en 19e eeuw. Daarna is een uitgestrekte begroeiing ontstaan met jeneverbesstruwelen die nog steeds

aanwezig is in het noordelijke en oostelijke gedeelte. Het stuifzand is in het begin van de 20ste eeuw gedeeltelijk beteugeld door bebossingen met grove den. De begroeiing van het heuvelachtige terrein bestaat in het oostelijke deel naast jeneverbes uit struikheide en grote oppervlakten kraaiheide, vochtige heide en oude eikenbossen. Het Drouwenerzand verschilt van andere Drentse stuifzandterreinen omdat het zand mineralenrijk is (Ministerie van LNV, 2007a).

4.2.2 INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN

Onderstaande tabel geeft de instandhoudingsdoelstellingen van de habitattypen waarvoor Drouwenerzand is aangewezen (Ministerie van LNV, 2007a).

Tabel 7
Instandhoudingsdoelstelling uit het ontwerpbesluit van het Natura 2000-gebied Drouwenerzand

= : behoud van oppervlakte / kwaliteit.
> : uitbreiding oppervlakte / verbetering kwaliteit

Code	Habitattype	Doelstelling	
		Oppervlakte	Kwaliteit
H2310	Psammofiele heide met *Calluna* en *Genista*	=	>
H2320	Psammofiele heide met *Calluna* en *Empetrum nigrum*	=	=
H2330	Open grasland met *Corynephorus*- en *Agrostis*-soorten op landduinen	=	=
H4010A	Noord-Atlantische vochtige heide met *Erica tetralix*, subtype *hogere zandgronden*	=	=
H5130	*Juniperus communis*-formaties in heide of kalkgrasland	=	>
H9190	Oude zuurminnende eikenbossen op zandvlakten met *Quercus robur*	=	>

Het Natura 2000-gebied is niet aangewezen voor Habitatrichtlijnsoorten.

4.3 LIEFTINGHSBROEK

4.3.1 GEBIEDSBESCHRIJVING

Het Lieftinghsbroek is een loofbos op de dalflank van het riviertje de Ruiten Aa. Het bos behoort tot het eiken-haagbeukenbos, beuken-eikenbos en broekbos. De ondergroei is met name in de natte delen rijk ontwikkeld. Plaatselijk wordt de struiklaag gedomineerd door hulst (Ministerie van LNV, 2007b).

4.3.2 INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN

Onderstaande tabel geeft de instandhoudingsdoelstellingen van de habitattypen waarvoor Lieftinghsbroek is aangewezen (Ministerie van LNV, 2007b).

Tabel 8

Instandhoudingsdoelstelling uit het ontwerpbesluit van het Natura 2000-gebied Drouwenerzand

= :behoud van oppervlakte / kwaliteit
> :uitbreiding oppervlakte / verbetering kwaliteit
*: prioritair habitattype

Code	Habitattype	Doelstelling	
		Oppervlakte	Kwaliteit
H6410	Grasland met *Molinia* op kalkhoudende, venige, of lemige kleibodem (*Molinion caeruleae*)	=	>
H9120	Atlantische zuurminnende beukenbossen met *Ilex* en soms ook Taxus in de ondergroei (*Quercion robori-petraeae* of *Ilici-Fagenion*)	=	=
H9160A	Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eikenhaagbeukenbossen behorend tot het *Carpinion-betuli*, subtype *hogere zandgronden*	=	>
H91E0C	* Bossen op alluviale grond met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*), subtype *beekbegeleidende bossen*	=	>

Het Natura 2000-gebied is niet aangewezen voor Habitatrichtlijnsoorten.

4.4 STIKSTOFGEVOELIGE HABITATTYPEN

Bij stikstofdepositie gaat het om vermestende en verzurende depositie. Met de huidige gegevens is het niet mogelijk een onderscheid te maken tussen vermestende en verzurende depositie, zie ook paragraaf 5.1. In de bepaling van de kritische depositiewaarden zijn zowel verzuring als vermesting verdisconteerd. Van Dobben & Van Hinsberg (2008) hebben een overzicht gemaakt van kritische depositiewaarden toegepast op de Nederlandse Natura 2000-gebieden. Uit dit overzicht is per habitattype de gevoeligheidsklasse voor stikstof overgenomen. In onderstaande tabel zijn de verkorte namen voor de habitattypen gebruikt. De tabel geeft aan of de habitattypen van nabijgelegen Natura 2000-gebieden gevoelig of zeer gevoelig zijn voor stikstofdepositie.

Tabel 9

Gevoeligheid van de habitattypen voor stikstofdepositie.

Gevoeligheidsklassen uit Van Dobben & Van Hinsberg, 2008:
zg = zeer gevoelig
g = gevoelig

*staat voor prioritair habitattype. Hier heeft Nederland speciale verantwoordelijkheid voor.

Code	Habitattype	Drouwenerzand	Lieftinghsbroek	Gevoeligheids-klasse	Kritische depositiewaarde (mol/ha/ja)
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	X		zg	1100
H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	X		zg	1100
H2330	Zandverstuivingen	X		zg	740
H4010A	Vochtige heiden (subtype *hogere zandgronden*)	X		zg	1300
H5130	Jeneverbesstruwelen	X		g	2180
H6410	Blauwgraslanden		X	zg	1100
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst		X	g	1400
H9160A	Eiken-haagbeukenbossen (subtype *hogere zandgronden*)		X	g	1400
H9190	Oude eikenbossen	X		zg	1100
*H91E0C	Vochtige alluviale bossen (subtype *beekbegeleidende bossen*)		X	g	1860

HOOFDSTUK 5 Effectbepaling en-beoordeling

Hoofdstuk 5 geeft de effecten van de voorziene veranderingen (alternatieven) op de kwalificerende natuurwaarden In Drouwenerzand en Lieftinghsbroek.

5.1 MOGELIJKE EFFECTEN

In hoofdstuk 2 zijn verschillende effecten van aanpassingen van veehouderijen besproken. Effecten van storende factoren zijn uitgesloten met uitzondering van verzuring en vermesting als gevolg van een veranderende stikstofdepositie. Verbindingen met stikstof slaan neer in de natuurgebieden en cumulatie van stikstof leidt tot verzuring en vermesting van ecosystemen. Iedere bijdrage (hoe klein ook) draagt bij aan deze cumulatie van stikstof.

Vermesting

In natuurgebieden wordt de gewenste plantengroei normaal gesproken beperkt door stikstof. Stikstof neemt in de gebieden toe, dit leidt tot vermesting. Dit heeft tot gevolg dat snelgroeiende stikstofminnende planten de concurrentiestrijd winnen van de zeldzame (gewenste) plantensoorten. Voorbeelden van dergelijke snelgroeiende planten zijn pijpenstrootje, grote brandnetel en braam.

Verzuring

De verandering in concurrentie ligt voor verzuring anders. Daar waar bij vermesting sommige soorten sneller van stikstof kunnen profiteren, gaat het bij verzuring om tolerantie voor verzuring. Sommige planten kunnen verzuring beter verdragen dan andere soorten. Onder verzuring wordt ook het verlies aan buffercapaciteit voor zuur gerekend. Dit is de capaciteit van de bodem om de toevoer van verzurende stoffen te neutraliseren. Zolang de bodem nog voldoende buffercapaciteit bezit, ondervinden planten en bomen geen hinder van verzuring (Planbureau voor de Leefomgeving, 2008).

Het veranderen van de vegetaties heeft mogelijk effect op voorkomende soorten, die afhankelijk zijn van de vegetatiesamenstelling. Dergelijke veranderingen leiden tot een kwaliteitsverlies of zelfs het verdwijnen van aanwezige habitattypen.

5.2 HUIDIGE SITUATIE EN AUTONOME ONTWIKKELING

5.2.1 DROUWENERZAND

Onderstaande tabel geeft de achtergronddepositie in het Drouwenerzand in de huidige situatie en in de toekomst (autonome ontwikkeling). De achtergronddepositie van het Drouwenerzand was in 2010 1180-1690 mol N/ha/ja. Voor 2020 is de verwachting dat de achtergronddepositie 1120-1520 mol N/ha/ja (berekeningen door Planbureau voor de Leefomgeving). Dit betekent dat voor een aantal habitattypen de kritische depositiewaarden

worden overschreden. Hoewel in de toekomst de achtergronddepositie afneemt, is overschrijding van kritische depositiewaarden nog steeds aan de orde in de nabije toekomst.

Tabel 10

Tabel met de achtergronddepositie in 2010 (huidige situatie) en 2020 (autonome ontwikkeling) voor het Natura 2000-gebied Drouwenerzand.

Code	Habitattype	Kritische depositiewaarde (mol N/ha/ja)	Achtergrond-depositie 2010 (mol N/ha/ja)	Achtergrond-depositie 2020 (mol N/ha/ja)
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	1100	1180-1690	1120-1520
H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	1100	1180-1690	1120-1520
H2330	Zandverstuivingen	740	1180-1690	1120-1520
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1300	1180-1690	1120-1520
H5130	Jeneverbesstruwelen	2180	1180-1690	1120-1520
H9190	Oude eikenbossen	1100	1180-1690	1120-1520
*H91E0C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1860	1180-1690	1120-1520

5.2.2 LIEFTINGHSBROEK

Onderstaande tabel geeft de achtergronddepositie in het Lieftinghsbroek in de huidige situatie en in de toekomst (autonome ontwikkeling). De achtergronddepositie van Lieftinghsbroek was in 2010 1470-1540 mol N/ha/ja. Voor 2020 is de verwachting dat de achtergronddepositie 1320-1390 mol N/ha/ja (berekeningen door Planbureau voor de Leefomgeving). Dit betekent dat in de huidige situatie voor een aantal habitattypen de kritische depositiewaarden worden overschreden. De verwachte afname van de achtergronddepositie de komende tien jaar leidt tot een verbetering van de omstandigheden en voor een aantal habitattypen is zelfs voorzien dat de achtergronddepositie niet meer de kritische depositiewaarde overschrijdt.

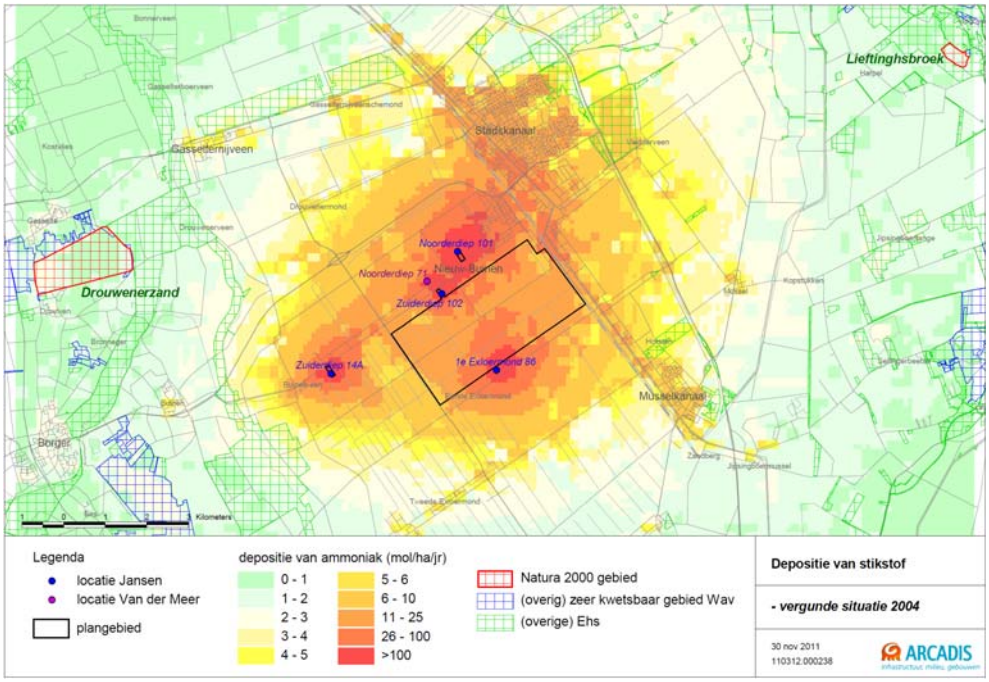
Tabel 11

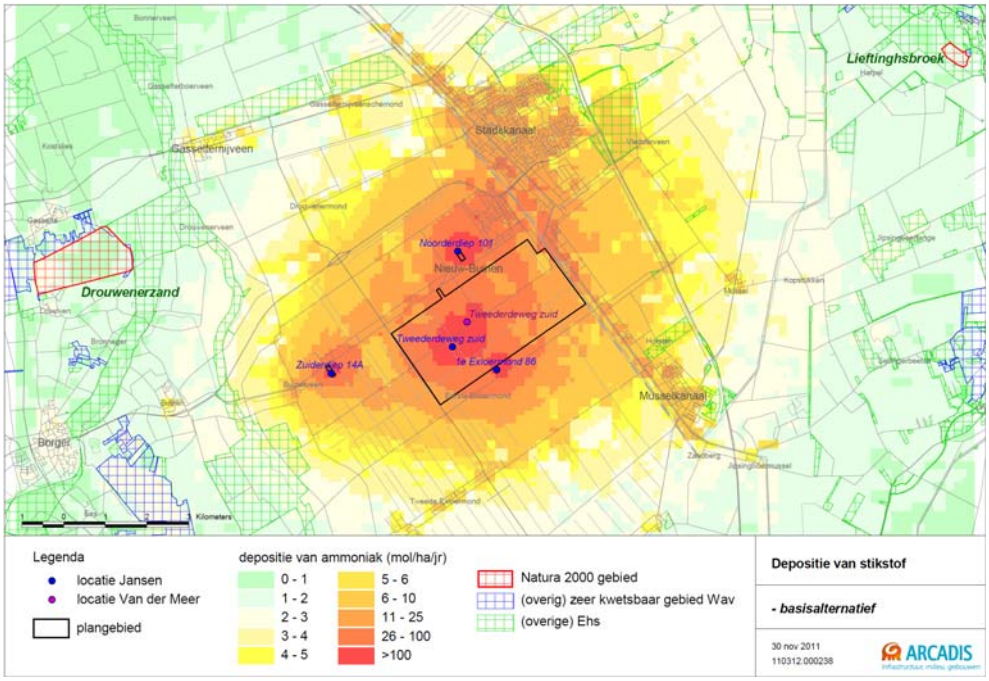
Tabel met de achtergronddepositie in 2010 (huidige situatie) en 2020 (autonome ontwikkeling) voor het Natura 2000-gebied Lieftinghsbroek.

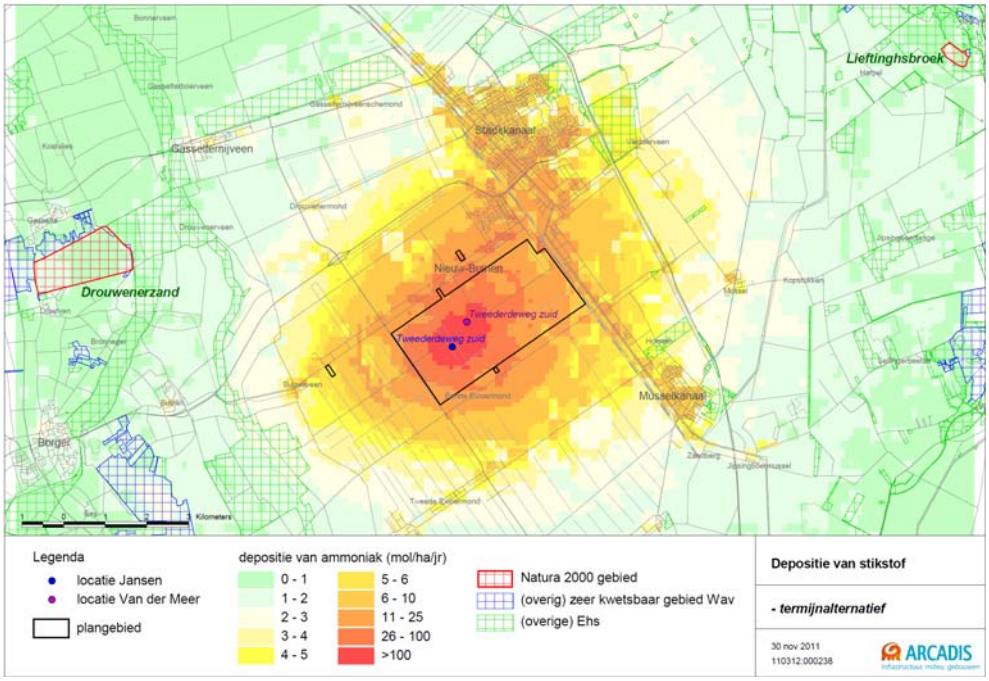
Code	Habitattype	Kritische depositiewaarde (mol/ha/ja)	Achtergrond-depositie 2010 (mol N/ha/ja)	Achtergrond-depositie 2020 (mol N/ha/ja)
H6410	Blauwgraslanden	1100	1470-1540	1320-1390
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	1400	1470-1540	1320-1390
H9160A	Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	1400	1470-1540	1320-1390
*H91E0C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1860	1470-1540	1320-1390

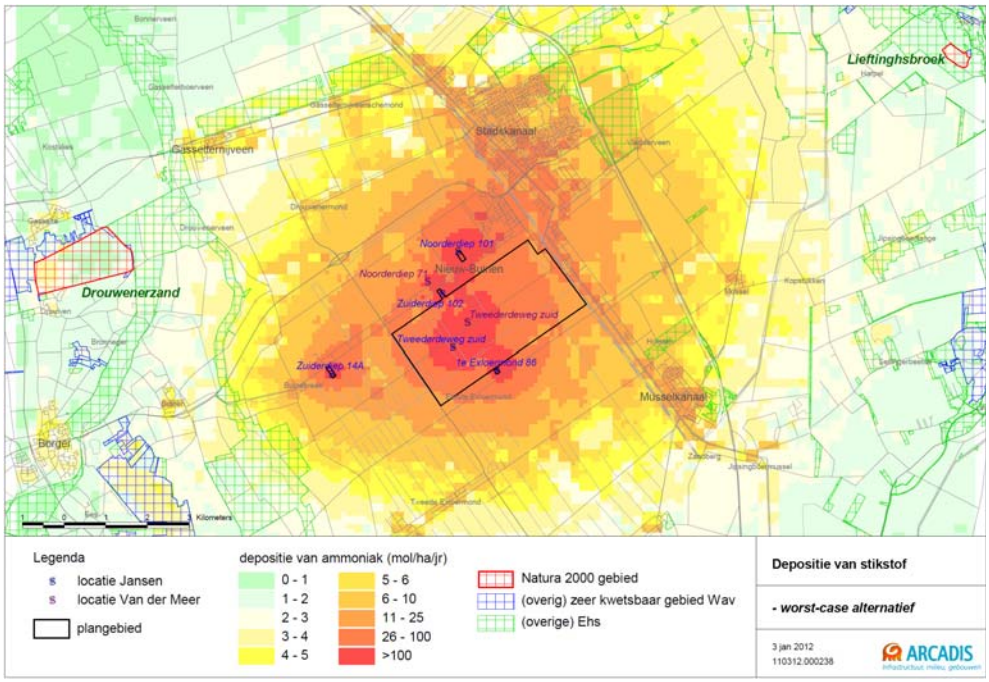
5.3 EFFECTEN VAN ALTERNATIEVEN

Onderstaande afbeeldingen geven voor de huidige situatie, vergunde situatie 2004 en de verschillende alternatieven de stikstofdepositie weer.


Lieftinghsbroek
Stadskanaal
Gasseldernijveen
Noorderdiep 101
Noorderdiep 71
Nieuw-Buinen
Zuiderdiep 102
Drouwenerzand
Zuiderdiep 14A
1e Exloermond 86
Musselkanaal
Borger
Legenda
locatie Jansen
locatie Van der Meer
plangebied
depositie van ammoniak (mol/ha/jr)
0 - 1
1 - 2
2 - 3
3 - 4
4 - 5
5 - 6
6 - 10
11 - 25
26 - 100
>100
Natura 2000 gebied
(overig) zeer kwetsbaar gebied Wav
(overige) Ehs
Depositie van stikstof
- vergunde situatie 2004
30 nov 2011
110312.000238
ARCADIS


Lieftinghsbroek
Stadskanaal
Gasseldernijveen
Noorderdiep 101
Nieuw-Buinen
Drouwenerzand
Tweederdeweg zuid
Tweederdeweg zuid
Zuiderdiep 14A
1e Exloermond 86
Musselkanaal
Borger
Legenda
locatie Jansen
locatie Van der Meer
plangebied
depositie van ammoniak (mol/ha/jr)
0 - 1
1 - 2
2 - 3
3 - 4
4 - 5
5 - 6
6 - 10
11 - 25
26 - 100
>100
Natura 2000 gebied
(overig) zeer kwetsbaar gebied Wav
(overige) Ehs
Depositie van stikstof
- basisalternatief
30 nov 2011
110312.000238
ARCADIS





In onderstaande tabel zijn de verwachte stikstofdeposities van de verschillende alternatieven nader uitgewerkt.

Tabel 12

Verwachte stikstofdepositie van de verschillende alternatieven van het plan. Voor het basisalternatief, worst case alternatief en termijnalternatief 2 is 0,2 mol N/ha/ja voor de mestvergister opgeteld.

Alternatief	Depositie (mol N/ha/ja) Minimaal	Maximaal	Gemiddelde
Huidige situatie vergund			
Drouwenerzand	0,5	2,3	1,1
Lieftinghsbroek	0,9	1,6	1,3
Vergunde situatie 2004			
Drouwenerzand	0,5	2,2	1,1
Lieftinghsbroek	0,9	1,6	1,3
Basisalternatief			
Drouwenerzand	0,6	2,4	1,3
Lieftinghsbroek	1,0	1,8	1,4
Termijnalternatief			
Drouwenerzand	0,5	1,7	0,9
Lieftinghsbroek	0,8	1,3	1,1
Worst case alternatief			
Drouwenerzand	0,8	3,3	1,7
Lieftinghsbroek	1,4	2,5	2,0

5.3.1 VERANDERING STIKSTOFDEPOSITIE BINNEN NATURA 2000

5.3.2 DROUWENERZAND

Onderstaande tabel geeft de veranderde stikstofdepositie van de verschillende alternatieven voor het Natura 2000-gebied Drouwenerzand ten opzichte van de huidige situatie vergund.

Tabel 13

Verandering van de stikstofdepositie (mol N/ha/jr)van de alternatieven vergeleken met de huidige situatie vergund.

Mol N/ha/ja	Basisalternatief	Termijnalternatief	Worst-case alternatief
Drouwenerzand	+0,2	-0,2	+0,6

Voor het basisalternatief en het worst-case alternatief is een verhoging van de stikstofdepositie voorzien terwijl voor verschillende habitattypen de achtergronddepositie de kritische depositiewaarden overschrijden. In het termijnalternatief is een afname voorzien van de depositie van stikstof op Drouwenerzand. Voor het basisalternatief en worst-case alternatief geldt dat significant negatieve effecten als gevolg van het voornemen niet zijn uit te sluiten. Daarbij dient vermeld te worden dat in het basisalternatief de toename aan stikstofdepositie wordt veroorzaakt door de pluimveelocaties van Jansen, het melkveebedrijf Van der Meer en de mestvergistingsinstallatie. De ontwikkeling van de pluimveelocaties in het basisalternatief zorgt minimaal voor een stand-still situatie. Deze conclusie zal onderbouwd worden in de vergunningenprocedure en het besluitMER.

5.3.3 DETAILLERING EFFECTBESCHRIJVING

Voor twee van de alternatieven is een geringe toename van de stikstofdepositie voorzien. Deze toename van stikstof in een overbelast systeem leidt tot negatieve effecten die mogelijk significant zijn. Hier zijn echter de volgende kanttekeningen bij te plaatsen:

- Vergeleken met de achtergronddepositie is de toename aan stikstofdepositie voor de alternatieven gering.
- 0,2 en 0,6 mol N/ha/ja is te laag om proefondervindelijk in het veld te kunnen meten. De ecologische effecten zijn zeer gering.
- Ten aanzien van de aanwezige habitattypen waarvan een overschrijding van kritische depositiewaarden is voorzien (dus niet voor Jeneverbesstruwelen (H5130) en Vochtige alluviale bossen (H91EOC)):
  - Stuifzanden (habitattypen H2310, H2330) zijn een dynamisch systeem dat zich door overstuiving van begroeide delen en begroeiing van overstoven delen ontwikkelt. Het aanplanten van bossen heeft ervoor gezorgd dat de stuifzanden vast kwamen te liggen. Dit proces, in combinatie met een versnelde successie van vegetatie door een verhoogde stikstofdepositie, heeft ervoor gezorgd dat verstuiving verder afnam. Overstuiving van bestaande vegetaties vond daardoor ook niet meer plaats, waardoor het areaal stuifzanden snel is afgenomen. Onder de huidige achtergronddepositie zijn ingrepen nodig voor een duurzaam behoud van stuifzanden (Ministerie van LNV, 2008c).
  - Habitattypen van heide (habitattypen H2320 en H4010A)zijn afhankelijk van actief menselijk beheer voor het voortbestaan (Janssen & Schaminée, 2003). De lage kwaliteit van heide is niet alleen het gevolg van verzuring en vermesting, maar ook inadequaat beheer. Ondanks een verbetering van de luchtkwaliteit en het (kleinschalige) plagbeheer leiden vergrassing, verbossing en te grootschalige verbossing tot een slechte staat van instandhouding. Dit is voornamelijk het gevolg van te eenvormig en ontoereikend beheer (Ministerie van LNV, 2008d). Beheer speelt ook een belangrijk rol voor vochtige heide, naast de hydrologische situatie, vooral voor schommelingen is dit habitattype bijzonder gevoelig (Janssen & Schaminée, 2003). Voor beide soorten betekent dit dat actief beheer een belangrijke rol speelt in het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. In het bijzonder kleinschalig plagbeheer heeft een positieve invloed. Plaggen leidt tot een verschraling van de situatie en leidt tot een afname van stikstof die vele malen groter is dan de verwachte toename per jaar. Voor vochtige heide is verdroging ook een belangrijke factor die moet worden tegengegaan voor een goede staat van instandhouding.
  - Oude eikenbossen (habitattype H9190) zijn oude bossen op leemarme zandbodems. Stikstofdepositie heeft een belangrijke rol in achteruitgang van dit habitattype. Samen met de vegetatiesuccessie en uitblijven van bosbeheer is de structuur van het relatief open bos, dicht geworden en is een grasmat ontstaan. Achteruitgang van stikstofdepositie is al tientallen jaren gaande, belangrijk is het terugbrengen van actief bosbeheer, omdat spontane herontwikkeling niet meer is voorzien. Ook liggen mogelijkheden voor herontwikkelingen in het grote oppervlakte aangeplante naaldbos (Ministerie van LNV, 2008e). Gezien de dalende trend van de stikstofdepositie, lijkt het uitblijven van actief beheer de beperkende factor, omdat een spontane herontwikkeling van kwalificerende waarden niet voorzien is.

Met andere woorden: voor de habitattypen waarvoor significante effecten als gevolg van de stikstofdepositie niet zijn uitgesloten, spelen naast stikstofdepositie nog veel andere factoren een rol in de achteruitgang.

5.3.4 LIEFTINGHSBROEK

Onderstaande tabel geeft de veranderde stikstofdeposities van de verschillende alternatieven voor het Natura 2000-gebied Lieftinghsbroek ten opzichte van de huidige situatie vergund.

Tabel 14
Verandering van de stikstofdepositie (mol N/ha/jr)van de alternatieven vergeleken met de huidige situatie vergund.

Mol N/ha/ja	Basisalternatief	Termijnalternatief	Worst-case alternatief
Lieftinghsbroek	+0,1	-0,2	+0,7

Voor het basisalternatief en het worst-case alternatief is een verhoging van de stikstofdepositie voorzien terwijl voor verschillende habitattypen de achtergronddepositie de kritische depositiewaarden overschrijden. In het termijnalternatief is een afname voorzien van de depositie van stikstof op Lieftinghsbroek. Voor het basisalternatief en worst-case alternatief geldt dat significant negatieve effecten als gevolg van het voornemen niet zijn uit te sluiten. Daarbij dient vermeld te worden dat in het basisalternatief de toename aan stikstofdepositie wordt veroorzaakt door de pluimveelocaties van Jansen, het melkveebedrijf Van der Meer en de mestvergistingsinstallatie. De ontwikkeling van de pluimveelocaties in het basisalternatief zorgt minimaal voor een stand-still situatie. Deze conclusie zal onderbouwd worden in de vergunningenprocedure en het besluitMER.

5.3.5 DETAILLERING EFFECTBESCHRIJVING

Voor twee van de alternatieven is een geringe toename van de stikstofdepositie voorzien. Deze toename van stikstof in een overbelast systeem leidt tot negatieve effecten die mogelijk significant zijn. Hier zijn echter de volgende kanttekeningen bij te plaatsen:

- Vergeleken met de achtergronddeposities is de toename aan stikstofdepositie voor de alternatieven gering.
- 0,1 en 0,7 mol N/ha/ja is te klein om proefondervindelijk in het veld te kunnen meten. De ecologische effecten zijn zeer gering.
- In de toekomst is voorzien dat de achtergronddeposities niet meer de kritische depositiewaarden voor Beuken-eikenbossen met hulst (H9120)en Eiken-haagbeukbossen (H9160A) overschrijden. De verhoogde depositie als gevolg van het voornemen is te laag om nog tot een overschrijding van kritische depositiewaarden te leiden van deze habitattypen. Voor vochtige alluviale bossen (H91EOC) is zowel in de huidige situatie als in de toekomstige situatie geen overschrijding van kritische depositiewaarden voorzien.

- Blauwgraslanden (habitattype H6410) zijn soortenrijke hooilanden op voedselarme, basenhoudende bodem met wisselende waterstanden. Intensivering van de landbouw en de daarmee samenhangende verdroging en vermesting, hebben geleid tot achteruitgang van dit habitattype. Het meest belangrijke aspect voor dit habitattype is de aanvoer van basen door middel van grond- of oppervlaktewater. Verdroging of een verlaging van de kweldruk leidt tot verzuring door regenwater. Herstel in Nederland is in veel gevallen niet succesvol doordat de hydrologische condities in gebieden niet juist zijn en de juiste zaadbank niet meer aanwezig is (de zaden van de specifieke soorten leven kort) (Ministerie van LNV, 2009b). Stikstofdepositie vormt een probleem, maar vooral verzuring en verdroging zijn belangrijke factoren in de ontwikkeling van blauwgraslanden. Blijvend hooien zorgt voor verschraling en afvoer van stikstof, maar een herstel van de hydrologie en dus de aanvoer van buffers compenseert ook voor de depositie van stikstof.

Met andere woorden: voor de habitattypen waarvoor significante effecten als gevolg van de stikstofdepositie niet zijn uitgesloten, spelen naast stikstofdepositie nog veel andere factoren een rol in de achteruitgang.

5.4 CUMULATIEVE EFFECTEN

In een Passende Beoordeling is het nodig om een beschouwing te geven van de cumulatie van effecten. Immers als een project op zichzelf slechts geringe effecten heeft, kan het effect aanzienlijk zijn in combinatie met een aantal andere projecten met geringe effecten.
In dit geval gaat het om cumulatie van effecten als gevolg van stikstofdeposities.

In de provincie Drenthe is (nog) geen depositiebank, waar informatie beschikbaar is over de stikstofdepositie van projecten of activiteiten op de betrokken Natura 2000-gebieden. Op internet is gezocht naar beschikbare informatie over projecten in de gemeente Borger-Odoorn en omgeving die mogelijk leiden tot een verhoogde depositie (websites gemeente Borger-Odoorn en Ruimtelijke plannen).

Naast het vaststellen en aanpassen van een aantal structuurvisies en bestemmingsplannen zijn de volgende ontwikkelingen voorzien:

- Ontwikkelingen in Borger, Nieuw-Buinen en Exloo. Hierbij betreft het aanpassingen van de dorpskernen, waarbij het gaat om aanpassen van wegen, oversteekplaatsen en aanwezige voorzieningen. Deze ontwikkelingen leiden niet tot een verandering in de depositie van stikstof, cumulatie van negatieve effecten is uitgesloten.
- Verder zijn projecten voorzien als het Hunzeproject en Kern en Kader. Deze projecten richten zich op de leefbaarheid van het platteland en de aanwezigheid van voorzieningen. Een veranderde depositie van stikstof en daarmee cumulatie van negatieve effecten is uitgesloten.
- Ten westen van Borger is de ontwikkeling van een bedrijventerrein voorzien. Het gaat hierbij om lokaal gebonden bedrijven waarbij de overslag van goederen is voorzien. Mogelijk leidt gebruik van het bedrijventerrein tot een geringe verandering van de depositie van stikstof, maar hier is verder geen informatie over beschikbaar.

- Op de website van de gemeente Borger-Odoorn wordt gesproken over de reconstructie van de N34. Hierbij gaat het om verschillende aanpassingen gaat die voornamelijk gericht zijn op de veiligheid (aanpassen kruisingen, fietsersbruggen, kappen van bomen) en niet op doorstroming van meer verkeer. Deze aanpassingen leiden naar verwachting niet tot verhoging van de stikstofdepositie.

In de omgeving van Nieuw-Buinen zijn mogelijk projecten voorzien die leiden tot een cumulatie van stikstof. Gezien de aard van de projecten in de omgeving gaat het hier om een geringe toename. Bovendien richt het beleid zich voor de komende drie beheerplanperiodes vooralsnog op een verlaging van de stikstofdepositie met 20% (zie bijlage 1).

Cumulatie van effecten is niet uitgesloten op basis van de beschikbare informatie. Gezien de geringe effecten van het voornemen en de doelstellingen van het beleid, is slechts in geringe mate sprake van cumulatie. Indien maatregelen genomen worden (effect- of brongericht) zijn effecten mogelijk uit te sluiten, maar dit moet per project beoordeeld worden door middel van een toetsing waarin cumulatie wordt meegenomen.

5.4.1 SYNTHESE

In een tweetal alternatieven is een toename van depositie van stikstof op overbelaste systemen. Significante effecten zijn voor deze alternatieven niet bij voorbaat uitgesloten, hoewel het ene alternatief meer belastend is dan de andere. Bovendien spelen in de betrokken Natura 2000-gebieden nog verschillende andere zaken een rol bij de ontwikkeling van kwalificerende natuurwaarden.

Door het nemen van bron- of effectgerichte maatregelen is het mogelijk om de uitstoot of effecten van stikstofdepositie te beperken in overbelaste systemen. Bij brongerichte maatregelen moet gedacht worden aan implementatie van nieuwe technieken of verandering van de systemen waardoor de stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied niet toeneemt. Bij effectgerichte maatregelen kan gedacht worden aan bijvoorbeeld plaggen. Het plaggen van de gevoelige delen leidt tot een afname van stikstof in het systeem die vele malen groter is dan de verhoogde depositie. Maar er kan ook worden geacht aan maatregelen die bijvoorbeeld de hydrologie verbeteren. Deze maatregelen houden geen direct verband met stikstofdepositie, maar verbeteren de situatie mogelijk dusdanig, dat van negatieve effecten als gevolg van stikstofdepositie geen sprake meer is.

Dergelijke maatregelen komen aan bod in een Passende Beoordeling waarin de ADC-toets verder is uitgewerkt. Het is belangrijk om te realiseren dat hoe kleiner de toename van depositie is, des te geringer de vereiste inspanning ter voorkoming van effecten zal zijn. In het kader van Natura 2000 heeft het daarom de voorkeur te kiezen voor een alternatief waarin de uitstoot van stikstof zoveel mogelijk beperkt wordt. Verder dient in een Passende Beoordeling (in het kader van een vergunning) meer gedetailleerd aandacht te worden besteed aan de toename van depositie op stikstofgevoelige habitattypen en de problematiek van de habitattypen in de Natura 2000-gebieden waar een toename op is voorzien.

HOOFDSTUK 6 Conclusie en aanbevelingen

6.1 CONCLUSIES

- Het voornemen leidt mogelijk tot veranderingen van de stikstofdepositie. Cumulatie van stikstof in de bodem leidt tot vermesting en verzuring. Uiteindelijk heeft dit mogelijk gevolgen voor stikstofgevoelige habitattypen. Wanneer de kritische depositiewaarden van kwalificerende habitattypen overschreden worden, zijn significante effecten niet zonder meer uit te sluiten.
- Het beleid richt zich op het omlaag brengen van de stikstofdepositie. De verwachting is dat door generiek beleid en toepassing van nieuwe technieken de daling van de stikstofdepositie voortzet in de komende jaren (autonome ontwikkeling).
- In de huidige situatie leidt de achtergronddepositie voor Drouwenerzand tot een overschrijding van de stikstofdepositie van Stuifzanden met struikhei [H2310], Binnenlandse kraaiheibegroeiingen [H2320], Zandverstuivingen [H2330] en Oude eikenbossen [H9190] en mogelijk tot overschrijding voor Vochtige heiden [H4010C]. Ook in de autonome ontwikkeling (2020) is nog steeds een overschrijding van de kritische depositiewaarden voorzien voor deze stikstofgevoelig habitattypen.
- In de huidige situatie leidt de achtergronddepositie voor Lieftinghsbroek tot een overschrijding van de stikstofdepositie van Blauwgraslanden [H6410] en mogelijk Beuken-eikenbossen met hulst [H9120] en Eiken-haagbeukbossen [H9160A]. Door de daling van de stikstofdepositie is voorzien dat de kritische depositiewaarde van de laatste twee habitattypen in de toekomst niet meer overschreden wordt.
- Het termijnalternatief zorgt voor een afname aan stikstofdepositie op beide Natura 2000-gebieden.
- Het basisalternatief en worst-case alternatief zorgen voor een toename in overbelaste systemen: effecten zijn mogelijk significant. Hierbij plaatsen we echter de volgende kanttekeningen:
  - De toename in het basisalternatief bedraagt 0,2 mol N/ha/jr op het Natura 2000-gebied Drouwenerzand en 0,1 mol N/ha/jr op het Natura 2000-gebied Liefthingsbroek. Deze toename wordt veroorzaakt door de stikstofdepositie vanuit de pluimveelocaties van Jansen, het melkveebedrijf Van der Meer en de mestvergistingsinstallatie. De ontwikkeling van de pluimveelocaties in het basisalternatief zorgt minimaal voor een stand-still situatie in vergelijking met de vergunde situatie 2004. Deze conclusie zal onderbouwd worden in de vergunningenprocedure en het besluitMER.
  - De verwachte toename van stikstofdeposities op beide Natura 2000-gebieden zijn zeer laag en niet meetbaar. De toename valt weg binnen de fluctuaties van stikstofdeposities. Voor alle alternatieven liggen de totale deposities onder de drempelwaarde van 0,5% van de kritische depositiewaarden.

  - Onder autonome ontwikkeling overschrijden de toekomstige achtergronddeposities niet meer de kritische depositiewaarden van een aantal habitattypen in Lieftinghsbroek. Dit komt niet in gevaar door de geringe toename van de stikstofdepositie.
  - Voor veel stikstofgevoelige habitattypen geldt dat stikstofdepositie niet de enige beperkende factor is. Verdroging en uitblijven van passend beheer leiden tot aanzienlijke effecten.
  - De effecten zijn zeer gering en door het nemen van maatregelen (in overleg met bevoegd gezag en beherende instanties) worden mogelijke effecten teniet gedaan en zijn significante effecten te voorkomen.
- Cumulatie van effecten is niet uitgesloten op basis van de beschikbare informatie. Gezien de geringe effecten van het voornemen en de doelstellingen van het beleid, is slechts in geringe mate sprake van cumulatie. Indien maatregelen genomen worden (effect- of brongericht) zijn effecten mogelijk uit te sluiten, maar dit moet per project beoordeeld worden door middel van een toetsing waarin cumulatie wordt meegenomen.
- Negatieve effecten op andere Natura 2000-gebieden als gevolg van het voornemen zijn vanwege de geringe toenames niet voorzien.

6.2 AANBEVELINGEN

Voer brongerichte of effectgerichte maatregelen uit:

- Brongerichte maatregelen verkleinen de depositie van stikstof op Natura 2000-gebieden. Hierbij moet gedacht worden aan implementeren en stimuleren van bijvoorbeeld nieuwe stalemissie beperkende technieken (zoals voorzien is in het kader van de nog vast te stellen provinciale verordening stikstof en Natura 2000).
- Effectgerichte maatregelen richten zich op de effecten in de Natura 2000-gebieden. Hierbij valt te denken aan maatregelen die de overmaat van stikstof in het systeem teniet doen. Maar het is ook mogelijk om een bijdrage te leveren aan andere maatregelen die andere knelpunten aanpakken. Bestudering van (concept)beheerplannen en overleg met beherende instanties leidt tot het vinden van geschikte maatregelen.

Bij concrete initiatieven die gepaard gaan moet een toename van de stikstofemissies of andere effecten, moet de Passende Beoordeling worden toegespitst op de aanvraag voor de omgevingsvergunning en/of een nieuwe planologische procedure. Bij het nemen van voldoende maatregelen (bron- en effectgericht) zijn effecten te voorkomen. Hierbij is het belangrijk om te realiseren dat hoe groter de toename van stikstofdepositie is, des te meer inspanning vereist is om de effecten te beperken.

HOOFDSTUK 7

Literatuurlijst

- Adviesgroep Huys, 2009. Meer dynamiek bij de uitvoering van nationale en Europese wetgeving. Perspectief van een programmatische aanpak. 19 juni 2009.
- ARCADIS, 2012. Milieueffectrapport Bedrijfslocaties Tweederdeweg Zuid Nieuw-Buinen. In opdracht van gemeente Borger-Odoorn.
- Commissie Trojan, 2008. Stikstof/ ammoniak in relatie tot Natura 2000. Een verkenning van oplossingsrichtingen in opdracht van de Minister van LNV.
- Het Drentse Landschap, Natuurmonumenten, Natuur- en milieufederatie Drenthe, LTO-Noord en Staatsbosbeheer, 2011. Groenmanifest van Drenthe Investeren in vitaal platteland. Assen, d.d. 15 maart 2011.
- Dobben, H.I. van & A. van Hinsberg, 2008. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op de habitattypen en Natura 2000-gebieden. Alterra-rapport 1654. Alterra, Wageningen.
- Janssen, J.A.M. & Schaminée, J.H.J., 2003. Europese Natuur in Nederland. Habitattypen. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Langan, S.J. & M. Hornung, 1992. An application and review of the critical load concept to the soils of northern England. Environmental Pollution 77: 205-210.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2005. Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998.
- Ministerie van LNV, 2006. Natura 2000 doelendocument. Duidelijkheid bieden, richting geven en ruimte laten.
- Ministerie van LNV, 2007a. Ontwerpbesluit Drouwenerzand. N2K026_WB H Drouwenerzand.doc. Gepubliceerd op de website van het ministerie van EL&I.
- Ministerie van LNV, 2007b. Ontwerpbesluit Lieftinghsbroek. N2K021_WB H Lieftinghsbroek.doc. Gepubliceerd de website van het ministerie van LNV.
- Ministerie van LNV, 2008a. Handreiking beoordeling activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden.
- Minister van LNV, 2008b. Brief aan de Tweede Kamer betreffende het Alterra-rapport over kritische depositiewaarden. 16 juni 2008.
- Ministerie van LNV, 2008c. Open grasland met Corynephorus- en Agrostis-soorten op landduinen (H2330). H2330 versie 18 dec 2008.doc. Gepubliceerd op de website van het ministerie van EL&I.
- Ministerie van LNV, 2008d. Droge Europese heide (H4030). H4030 versie 1 sept 2008.doc. Gepubliceerd op de website van het ministerie van EL&I.
- Ministerie van LNV, 2008e. Oude zuurminnende eikenbossen op zandvlakten met Quercus robur (H9190). H9190 versie 18 dec 2008.doc. Gepubliceerd op de website van het ministerie van EL&I.
- Minister van LNV, 2009a. Brief aan de Tweede Kamer betreffende Natura 2000. 30 juni 2009.
- Ministerie van LNV, 2009b. Grasland met Molinia op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (Molinion caeruleae) (H6410). H6410 versie 1 sept 2008, met erratum 24 maart 2009.doc. Gepubliceerd op de website van het ministerie van EL&I.

- Planbureau voor de Leefomgeving, 2008. Ammoniak in Nederland. PBL-publicatienummer 500125003.
- Steunpunt Natura 2000, 2008. Stappenplan Cumulatietoets.
- Steunpunt Natura 2000, 2009. Leidraad bepaling significantie. Nadere uitleg van het begrip 'significante gevolgen' uit de Natuurbeschermingswet.

Website

- Gemeente Borger-Odoorn: http://www.borger-odoorn.nl
- Ministerie van EL&I: http://www.rijksoverheid.nl
- Planbureau voor de Leefomgeving: http://www.pbl.nl
- Ruimtelijke plannen: http://www.ruimtelijkeplannen.nl
- Samenvatting Concept Beheersplan Lieftinghsbroek: http://www.provinciegroningen.nl/fileadmin/user_upload/Documenten/Downloads/Samenvatting_concept-beheerplan_Lieftinghsbroek.pdf
- Tip en praktijkvoorbeelden plan-MER: http://docs1.eia.nl/cms/tips_praktijkvoorbeelden_plan_mer.pdf

BIJLAGE 1 Wijzigingen Natuurbeschermingswet 1998 door Crisis-herstelwet

Hieronder volgen de wijzigingen van de Natuurbeschermingswet 1998 door de Crisis- en herstelwet. Ten aanzien van de reductie van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden:

- Bevoegde gezagen hebben een aanschrijvingsbevoegdheid om passende maatregelen ter vermindering van de stikstofdepositie op te leggen aan iedereen die handelingen verricht die stikstofdepositie veroorzaken (artikel 19ke). Provincies hebben daarbij de mogelijkheid om reductiemaatregelen met betrekking tot inrichtingen in de zin van de Wet milieubeheer, bij verordening als generieke voorschriften vast te stellen.
  - Rijk, provincies en andere overheden maken afspraken om een dalende lijn van de stikstofdepositie te bewerkstelligen en nieuwe ontwikkelingen mogelijk te maken: dit vormt ten juridisch kader voor een programmatische aanpak van de reductie van de stikstofdepositie (artikel 19kg). De wet verplicht overheden om afgesproken maatregelen te realiseren.
  - De gevolgen voor de stikstofdepositie van bestaande, niet-gewijzigde activiteiten (peildatum 7 december 2004) toetst het bevoegd gezag niet bij de beoordeling van een aanvraag van een Natuurbeschermingswetvergunning. Dat geldt ook voor uitbreidingen van bestaande activiteiten en nieuwe activiteiten, onder voorwaarde dat per saldo nergens sprake is van een toename van stikstofdepositie (artikel 19kd).

Ten aanzien van bestaand gebruik:

- De vrijstelling van de vergunningplicht en de aanschrijvingsbevoegdheid blijven gelden voor bestaand gebruik (peildatum 1 oktober 2005) dat onverhoopt niet in het beheerplan wordt opgenomen (wijziging artikelen 19c en 19d, derde lid).
  De bevoegdheid tot het treffen van passende maatregelen komt, vanaf het moment dat het beheerplan is vastgesteld, te liggen bij het gezag dat, als voor het bestaand gebruik een vergunning zou zijn vereist op grond van artikel 19d, eerste lid, Nb-wet, het bevoegd gezag zou zijn voor vergunningverlening. In de meeste gevallen zijn dat Gedeputeerde Staten; soms is dat de minister van EL&I (Besluit vergunningen Natuurbeschermingswet 1998).
- Het beschermingsregime van de oude doelen (bijvoorbeeld van Beschermde Natuurmonumenten) van Natura 2000 verlicht door de Crisis- en herstelwet. Het huidige regime van artikel 19a e.v. Natuurbeschermingswet blijft van toepassing. Voor oude doelen geldt een lichter regime van artikel 19ia in samenhang met artikel 16 van de Natuurbeschermingswet. Dit betekent dat voor mogelijk significante effecten op oude doelen geen Passende Beoordeling, voorzorgtoets of ADC-toets vereist is (hierbij gaat het om moeilijk te meten doelen als ‘weidsheid’ en ‘stilte’. Bovendien geldt dat voor oude doelen de externe werking van projecten niet vergunningplichtig is, tenzij anders vermeldt in het aanwijzingsbesluit van het Natura 2000-gebied. Het blijft verboden zonder vergunning handelingen te verrichten die mogelijk schadelijk zijn voor de te beschermen waarden van een natuurmonument. Als voor een activiteit op drong van beide regimes (Natura 2000 en Beschermd Natuurmonument) een vergunning is vereist, is maar één vergunningaanvraag nodig bij hetzelfde bevoegd gezag (artikel 19ia, tweede lid).
- Het nieuwe artikel 19kb Nb-wet biedt een basis om bij ministeriële regeling regels te stellen over de wijze waarop de gevolgen voor Natura 2000-gebieden worden vastgesteld, met het oog op de vergunningverlening en de vaststelling van plannen. Deze regels kunnen onder meer verplichte rekenmodellen, onderzoeksmethoden of

meetmethoden voorschrijven voor de beoordeling van de effecten. Het is ook mogelijk, op grond van een ecologische onderbouwing, geografische beperkingen aan het te onderzoeken gebied te stellen.

- In de wet staat nu expliciet dat tegen het besluit tot vaststelling van een beheerplan op grond van artikel 39 beroep open staat bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State en welke onderdelen van het beheerplan voor beroep vatbaar zijn. Dit zijn de beschrijvingen in het beheerplan van handelingen die het bereiken van de instandhoudingsdoelstelling niet in gevaar brengen, en de daarbij in voorkomend geval aangegeven voorwaarden en beperkingen. Niet voor beroep vatbaar zijn de onderdelen van het beheerplan die de beschrijving bevatten van het – op uitvoering gerichte – beleid dat het desbetreffende bevoegd gezag wenselijk acht, waaronder de fasering en prioritering.
- De aanleg, het beheer en onderhoud van rijksinfrastructuur hebben mogelijk effecten op Natura 2000-gebieden. Bij de voorbereiding van een tracébesluit als bedoeld in artikel 15, eerste lid, Tracéwet en bij de voorbereiding van een wegaanpassingsbesluit als bedoeld in artikel 9 Spoedwet wegverbreding wordt in dat geval een 'natuurtoets' verricht. Daarbij worden alle mogelijke effecten van het project in beeld gebracht. Die natuurtoets komt overeen met de natuurtoets die op grond van de Nb-wet plaatsvindt bij de beoordeling van een vergunningaanvraag. Daarom is de plicht om een Passende Beoordeling uit te voeren, nu geïntegreerd in de besluitvorming voor een tracébesluit of een wegaanpassingsbesluit en is de vergunningplicht van de Natuurbeschermingswet niet meer van toepassing. In verband met de verantwoordelijkheid van de Minister van EL&I voor de natuurbeschermingsregelgeving is geregeld dat het wegaanpassingsbesluit of het tracébesluit in gevallen waar de natuurtoets deel van uitmaakt in dat besluit, in overeenstemming met de Minister van EL&I wordt genomen.
- In artikel 19a, eerste lid, is nu geregeld dat het Rijk projecten en andere handelingen van nationaal belang kan aanwijzen (bij of krachtens algemene maatregel van bestuur) die bij voorkeur worden opgenomen in het beheerplan. Hierbij gaat het in om infrastructurele werken zoals bijvoorbeeld hoofdwegen, landelijke spoorwegen, hoofdvaarwegen, luchthavens en waterkeringen, inclusief zandsuppleties, en om projecten en andere handelingen die van belang zijn voor economisch relevante sectoren, zoals bijvoorbeeld de schelpdiervisserij. Het is aan het gezag dat het beheerplan vaststelt om te besluiten om de aangewezen projecten en handelingen ook daadwerkelijk op te nemen in het beheerplan. Wanneer dat gebeurt, zijn deze projecten en handelingen vergunningvrij en kunnen de in het geding zijnde natuurbelangen integraal en gebiedsgericht worden afgewogen tegen deze projecten en andere handelingen.
- In artikel 19a, tiende lid, is geregeld dat wanneer in het beheerplan projecten met mogelijk significante effecten zijn opgenomen, er voldaan wordt aan de voorwaarden van artikel 6, derde lid, van de Habitatrichtlijn. Een beheerplan waarin dergelijke projecten worden opgenomen, kan pas worden vastgesteld indien een Passende Beoordeling van de gevolgen voor het gebied is gemaakt.
- In artikel 19kc is de bevoegdheid opgenomen om bij ministeriële regeling en meldplicht voor bepaalde activiteiten in te voeren. Deze meldplicht is bedoeld voor uitzonderlijke gevallen. In beginsel moet een goed beeld bestaan van alle activiteiten die mogelijk verslechterende of significant verstorende effecten hebben op de natuurwaarden aan de hand van:
  - de informatie in het beheerplan en;
  - de informatie op basis van de verleende Natuurbeschermingswetvergunningen en;
  - de informatie die bij de overheid aanwezig is op basis van andere verleende vergunningen of gedane meldingen.

- De Minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (voorheen Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit) is het Bevoegd Gezag voor alle activiteiten met betrekking op rijksinfrastructurele werken, primaire waterkeringen in beheer bij het Rijk, zandsuppleties, luchthavens, inclusief handelingen met betrekking tot het onderhoud daarvan.

BIJLAGE 2 Beleidskader Stikstof Drenthe

Hieronder volgt het uitwerkingsdocument ammoniak. Dit is de met provincie en andere gebiedspartners op te pakken nadere uitwerking van het Groenmanifest voor het onderdeel ammoniak en vormen de hoofdlijnen van overeenstemming. De tekst is afkomstig uit Het Drentse Landschap *et al.*, 2011.

Uitgangspunten

- We gaan als sectoren uit van de twee primaire hoofddoelen: voldoende ontwikkelingsmogelijkheden voor de landbouw en het verlagen van stikstofdepositieniveaus ten behoeve van voor de natuur gewenste stikstofdepositieniveaus. Het ambitieniveau over drie beheerplanperioden bedraagt daarbij een verlaging van de totale depositie in Drenthe met 20% (respectievelijk 4%, 8% en 8%).
- De Drentse landbouw levert hieraan de bijdragen die redelijkerwijs van de sector verwacht mogen worden maar wordt niet afgerekend op of extra aangeslagen voor mogelijke tekortkomingen in inspanningen van andere sectoren c.q. emissies van buiten de provincie.
- We streven ernaar om het natuurbelang zo optimaal mogelijk te laten aansluiten bij de agrarische bedrijfsbelangen door het verminderen van de stikstofbelasting op de Natura 2000-gebieden te combineren met het zo effectief en efficiënt mogelijk benutten van mineralen.
- Verder streven we - binnen de door de overheid gegeven wettelijke kaders - naar een zo helder, transparant en stimulerend mogelijk beleidskader dat voor de natuur en landbouw zoveel mogelijk uitzicht en zekerheden biedt voor het behalen van de gebiedsdoelen.
- Eenvoud in spelregels en het uitdagen van ambitieuze ondernemers zijn hierbij belangrijke thema's.
- We gaan de komende tijd samen verder inhoud geven aan een positieve gebiedsontwikkeling rondom de Natura 2000-gebieden die uitgaat van kansen.
- Dit geheel zien we als een gezamenlijke opgave en leidraad voor onze gezamenlijke inzet.
- Het beleidskader Stikstof Drenthe geldt tot de PAS in werking treedt. Op dat moment wordt het provinciale beleidskader op basis van de dan geldende kaders herijkt.
- Dit document richt zich vooral op de melkveehouderij en bevat alleen voorgestelde beleidsuitwerking voor de eerste beheerplanperiode.
- Uitgangspunt is dat dit beleidskader bijdraagt aan een neergaande lijn in de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. De tijdelijkheid van het beleidskader brengt met zich dat het geheel zich richt op een eerste stap. Of daarmee de instandhoudingsdoelen worden bereikt is op dit moment mede vanwege de onzekerheid over landelijke factoren - niet te duiden.
- Het "hand aan de kraan-principe" wordt gehanteerd; indien blijkt dat er geen sprake is van een neergaande lijn dan wordt het beleidskader aangepast.
- Het geheel moet rechtszeker en juridisch valide zijn.

Invulling

In overleg met de provincie hebben de betrokken partijen een opgesteld concept 'raamwerk beleidskader' als basis en vertrekpunt genomen met daarin de volgende aanpassingen en aanvullingen:

1. Bestaand gebruik
De vergunde situatie op 1 februari 2009. De stikstofrechten die gekoppeld zijn aan loze vergunningen worden binnen een - met provincie en gemeenten vast te stellen termijn- opgespoord en ingetrokken (noot; het begrip loze vergunning wordt door het bevoegd gezag op basis van daarvoor bestaande kaders gedefinieerd).

2. Nieuwvestiging
Binnen een straal van 2 km van Natura 2000-gebieden is nieuwvestiging van veehouderijbedrijven niet toegestaan. Verplaatsingen van melkveehouderijbedrijven beschouwen we niet als nieuwvestiging en vragen een maatwerkbenadering.

3. Wijziging Drempelwaarde in combinatie met hand aan de kraan
We hanteren een drempelwaarde van 0,5% kritische depositiewaarde (kritische depositiewaarde). Bedrijven kunnen tot aan de drempelwaarde 'vrij opvullen'. Om te voorkomen dat dit leidt tot een ongewenste toename van de depositie op gebiedsniveau wordt de groei van de bedrijven onder de drempelwaarde op provinciaal niveau gemonitord. Deze monitoring is gestart in 2011. Hierbij hanteren we het hand aan de kraan principe. Indien de groei van deze groep bedrijven de gestelde reductie/depositiedoelen in gevaar brengen wordt de drempelwaarde omlaag gebracht naar een niveau dat nodig is om het geheel weer passend te maken. Op verzoek kunnen veehouderijbedrijven onder de drempelwaarde een ammoniakscan krijgen.

4. Piekwaarde
Bedrijven met een emissie groter dan 50% van de kritische depositiewaarde worden beschouwd als piekbedrijf. Wij zien het als een collectieve verantwoordelijkheid om een oplossing voor deze bedrijven te vinden en maken ons gezamenlijk sterk voor flankerend beleid voor deze piekbedrijven.
Voor piekbedrijven geldt als uitgangspunt voor alle betrokkenen dat de emissie binnen 6 jaar (1e beheerplanperiode) moet worden teruggebracht tot onder deze waarde (50% kritische depositiewaarde). Dit kan via reducerende maatregelen, verplaatsing of sanering. Op korte termijn worden de piekbedrijven individueel nader in beeld gebracht, waarbij het o.a. de vraag is of het een intensief veehouderijbedrijf dan wel een melkveehouderijbedrijf betreft en of er naast ammoniak nog andere opgaven (bv. water) spelen. In gevallen waar er de mogelijkheden voor reductie zeer beperkt zijn, kan het uitfaseren van de rechten (een tijdelijke vergunning voor bepaalde tijd) mogelijk uitkomst bieden.

5. MELKVEEHOUDERIJBEDRIJVEN TUSSEN DREMPEL- EN PIEKWAARDE

Alle veehouderijbedrijven tussen drempel- en piekwaarde krijgen een ammoniakscan aangeboden. Als follow up/ vervolg op deze scan stimuleren we deze bedrijven tot deelname aan een project dat gericht is op verbetering van het mineralenmanagement. Voortzetten van het project duurzaam boer zou wenselijk zijn of in ieder geval initiatie van projecten die gericht zijn op de stikstofhuishouding. Wij vragen de provincie gezamenlijk een dergelijk project te ondersteunen en spannen ons gezamenlijk in om actieve deelname van deze groep bedrijven aan dit project te stimuleren.
Bij melkveehouderijbedrijven die hun bedrijf willen uitbreiden wordt onderscheid gemaakt tussen twee typen bedrijven:

a) Type 1
De emissie van een melkveehouderijbedrijf mag tijdelijk (maximaal 6 jaar) toenemen, onder de voorwaarde dat aan de aanvraag en vergunning van de Nbwet-vergunning een bedrijfsplan is gekoppeld die waarborgt dat het bedrijf binnen 6 jaar een totale emissie van maximaal 90% van het oorspronkelijke emissieplafond bereikt. Het bedrijfsplan omvat een stappenplan waaruit duidelijk wordt op welk moment welke reductie wordt gerealiseerd. Emissiereductie kan door emissiebeperkende maatregelen en/of saldering. Ook kan het bedrijf zijn emissieplafond verhogen door middel van saldering (zie verder). Indien de ondernemer binnen zijn emissieplafond blijft, en er geen sprake is van tijdelijke verhoging en zonder saldering, dan mag het bedrijf op zijn oorspronkelijke emissieplafond blijven.
b) Type 2
Dit is een bedrijf die in de bestaande situatie al een emissiewaarde per dierplaats van ≤ 7,5 kg NH_3 per dierplaats bij beweiding en ≤ 8,6 kg NH_3 per dierplaats bij permanent opstallen heeft. De emissie van een type 2-bedrijf mag tijdelijk (maximaal 6 jaar) toenemen, onder de voorwaarde dat de ondernemer bij de aanvraag van de Nbwet-vergunning een bedrijfsplan indient (gebaseerd op een ammoniakscan van het bedrijf) waaruit blijkt dat het bedrijf binnen 6 jaar terug is op het oorspronkelijke emissieplafond. Het bedrijfsplan omvat een stappenplan waaruit duidelijk wordt op welk moment welke reductie wordt gerealiseerd. Dit kan worden bereikt door emissiebeperkende maatregelen en saldering (zie verder).

KANTTEKENING ARCADIS DREMPEL- EN PIEKWAARDE

De manier waarop de drempelwaarde en piekwaarde worden toegepast zijn niet voldoende uitgewerkt. Kritische depositiewaarden hebben betrekking op depositie en niet op uitstoot. Zo wordt in bovenstaande tekst uitgegaan van een piekwaarde met een “emissie van 50% kritische depositiewaarde”. Vermoedelijk gaat het bij de drempel- en piekwaarde om bijdragen aan de deposities in omliggende gebieden, maar dat blijkt nergens duidelijk uit de tekst.

6. Saldering
Structurele toename van de bedrijfsemissie is alleen mogelijk via (gebieds)saldering. Er wordt gesaldeerd op depositie, waarbij als voorwaarden geldt dat de totale depositie op het gebied niet mag toenemen en de depositie van het bedrijf onder de piekwaarde blijft. Bij saldering geldt verder de voorwaarde dat bij de aanvraag van de Nbwet-vergunning een bedrijfsplan wordt ingediend waaruit blijkt dat het bedrijf binnen 6 jaar een totale emissie van maximaal 90% van het na saldering ontstane emissieplafond bereikt. Het bedrijfsplan omvat een stappenplan waaruit duidelijk wordt op welk moment welke reductie wordt gerealiseerd.

7. Effectgerichte maatregelen/ inzet PAS middelen
De hierboven geschetste aanpak voor de eerste beheerplanperiode brengt met zich mee dat het heel wat jaren duurt voor de ammoniakdepositie op een niveau is dat bij de beoogde natuurkwaliteit past. Dit maakt het nodig dat er in de tussenliggende periode effectgerichte maatregelen worden getroffen, bijvoorbeeld in de sfeer van het verwijderen van stikstof uit het gebied of het treffen van anti-verdrogingsmaatregelen. Van gebied tot gebied moet worden nagegaan welke maatregelen mogelijk zijn, om de natuur door de periode met een te hoge depositie heen te helpen. De groene partijen maken zich er samen sterk voor dat er financiële middelen voor deze maatregelen beschikbaar komen, onder andere uit de in het regeerakkoord gereserveerde middelen voor de PAS.

8. Stimuleringsmaatregelen
Naast de ammoniakscan betreffen andere gewenste stimuleringsmaatregelen om de stikstofdepositie te verlagen faciliteiten voor bedrijfsverplaatsing, proefstallen en faciliteiten voor bovengenerieke maatregelen op bedrijfsniveau (o.a. Ruimte voor Ruimte).

9. Voorbehoud
Voor alle bovengenoemde opties geldt dat het geheel nog juridisch nader ingevuld en getoetst moet worden.

Colofon

PASSENDE BEOORDELING MER BEDRIJFSLOCATIES TWEEDERDEWEG ZUID NIEUW-BUINEN

OPDRACHTGEVER:

Gemeente Borger-Odoorn

STATUS:

Definitief

AUTEUR:

Jordy Houkes
Frans Dotinga
Koen Albers

GECONTROLEERD DOOR:

F. Dotinga

VRIJGEGEVEN DOOR:

N. de Boer

12 januari 2012
075951736:0.8

ARCADIS NEDERLAND BV
Utopialaan 40-48
Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Tel 073 6809 211
Fax 073 6144 606
www.arcadis.nl
Handelsregister 9036504

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.

BIJLAGE 3 Natuurtoets

ONDERZOEK NATUUR NIEUW BUINEN

GEMEENTE BORGER-ODOORN



26 oktober 2010

110312.000238

ARCADIS

Inhoud

1 Inleiding 3
1.1 Aanleiding 3
1.2 Beschrijving plangebied 4
1.3 Doel 5
1.4 Opbouw van dit rapport 5

2 Wettelijk kader 6
2.1 Inleiding 6
2.2 Soortenbescherming: Flora- en Faunawet 6
2.3 Gebiedsbescherming 7
2.3.1 Natuurbeschermingswet 1998 7
2.3.2 Wet ammoniak en Veehouderij 12
2.3.3 Ecologische Hoofdstructuur 12

3 Beoordeling natuur: soortenbescherming 13
3.1 Inleiding 13
3.2 Soortenbescherming 13
3.2.1 Bureauonderzoek 13
3.2.2 Veldbezoeken 13
3.2.3 Verwachte effecten 15

4 Beoordeling natuur: gebiedsbescherming 18
4.1 Inleiding 18
4.2 Gebiedsbescherming 18
4.2.1 Natuurbeschermingswet 1998 18
4.2.2 Melkveebedrijf Van der Meer 22
4.2.3 Pluimveebedrijf Jansen 24
4.2.4 Akkerbouwbedrijf Schipper-Elberse 26

5 Conclusies 27
5.1 Inleiding 27
5.2 Soortenbescherming 27
5.3 Gebiedsbescherming 28

HOOFDSTUK 1 Inleiding

1.1 AANLEIDING

Aanleiding van deze notitie is de voorgenomen verplaatsing van drie agrarische bedrijven uit het bebouwingslint van Nieuw Buinen naar de Tweederdeweg Zuid, het buitengebied. Zie onderstaande afbeelding.

Afbeelding 1.1
Globale weergave van de situatie



Het totale initiatief betreft:

§ Een nieuwe locatie voor melkveebedrijf Van der Meer;
§ Een nieuwe locatie voor akkerbouwbedrijf Schipper-Elberse;
§ Een nieuwe locatie voor pluimbedrijf Jansen;
§ Herontwikkeling van de te verlaten locaties (deels gefaseerd).

Direct of mogelijk later:

§ Ontwikkeling van een energiebouwblok (vergisting van mest en co-fermentaten);

De initiatieven worden hier kort toegelicht.

INITIATIEVEN IN HET KORT

Melkveebedrijf Van der Meer:

Een grondgebonden (weidegang) melkveebedrijf met 125 stuks melkrundvee en 90 stuks jongvee. Dit betekent een forse uitbreiding van de huidige melkveestapel.

Akkerbouwbedrijf Schipper-Elberse:

Een akkerbouwbedrijf (150 hectare) dat zich richt op bloembollenteelt en innovatieve teelten. Er wordt gezocht naar verbreding van de activiteiten, bijvoorbeeld in de saffraanteelt met werkgelegenheidskansen.

Pluimveebedrijf Jansen:

Het bedrijf heeft meerdere pluimveebedrijven in en nabij Nieuw Buinen. Twee locaties worden verplaatst naar de Tweederdeweg Zuid: stal Corzaan (nu al gesloten) en stal Hospers (nu nog in gebruik).
In totaal zullen hier (direct) 300.000 vleeskuikens worden gehouden. In de tabel staat het aantal vleeskuikens in de huidige en de nieuwe situatie.

Locatie	uidig aantal vleeskuikens	Gewenst aantal vleeskuikens
Zuiderdiep 14a (Hospers)	30.000 stuks	n.v.t. (Tweederdeweg Zuid)
Zuiderdiep 102 (Corzaan)	n.v.t.	n.v.t. (Tweederdeweg Zuid)
Tweederdeweg Zuid	n.v.t.	300.000 stuks
Totaal	30.000 stuks	300.000 stuks

Akkerbouw wordt ook onderdeel van de bedrijfsvoering (100 hectare).

Herontwikkeling van de oude locaties:

Voor de oude, te verlaten locaties, bestaan diverse plannen. Voor de locaties van Van der Meer en Schipper-Elberse is het plan de bedrijfsbestemming te verwijderen en een woonbestemming te realiseren. De stallen van Jansen worden gesloten en de bestemming ‘intensieve veehouderij’ verdwijnt: stal Corzaan wordt gesloopt (landbouwgrond) en stal Hospers krijgt een andere functie (eventueel sloop).

Energiebouwblok:

Het energiebouwblok is geprojecteerd achter de locatie delen van pluimveebedrijf Jansen. Een concrete uitwerking is er nog niet, maar het idee is het realiseren van een biovergistingsinstallatie. De centrale, met op jaarbasis een capaciteit van circa 36.000 ton mest en co-fermentaten, zal biogas produceren uit co-vergisting van de genoemde stoffen. Mogelijk gaan de ondernemingen mest leveren aan het energiebouwblok en/of energie en warmte afnemen. Het energiebouwblok wordt een aparte inrichting.

1.2 BESCHRIJVING PLANGEBIED

Het plangebied, de locatie waar de boerderijen naar toe verplaatst worden, bestaat uit agrarische percelen waarbij het landgebruik met name bestaat uit akkerbouw (suikerbieten, aardappels en graan) met her en der enkele graslandpercelen.
Het intensieve gebruik leidt er toe dat het gebied een vrij uniforme uitstraling heeft, zoals onderstaande foto’s illustreren. Alle percelen worden geheel landbouwkundig gebruikt en scheiding van de percelen en in de slootranden komt een meer natuurlijke vegetatie voor.

Er zijn enkele sloten in het gebied die begroeid zijn met vooral rietvegetatie.

Foto 1.1 en 1.2

Impressie plangebied



Foto 1.3 en 1.4

Impressie plangebied



1.3 DOEL

Voor het verplaatsen van de drie agrarische bedrijven is een ruimtelijk plan nodig waarbij het van belang is rekening te houden met de vigerende wetgeving op het terrein van natuur. Doel van deze notitie is het inzichtelijk maken van de gevolgen met betrekking tot natuurwetgeving. Daarnaast wordt inzichtelijk gemaakt welke vervolgstappen genomen moeten worden.

1.4 OPBOUW VAN DIT RAPPORT

Na de inleiding en de aanleiding in hoofdstuk 1 volgt in hoofdstuk 2 een omschrijving van het wettelijk kader. De resultaten van het onderzoek naar de beschermde soorten en de relevante natuurgebieden staan centraal in hoofdstuk 3 en 4. Hier wordt eveneens ingegaan op de verwachte effecten. In hoofdstuk 5 staan de conclusies: welke vervolgstappen zijn nodig?

HOOFDSTUK 2 Wettelijk kader

2.1 INLEIDING

We onderscheiden twee sporen:

§ Soortenbescherming;

§ Gebiedsbescherming.

Voor soortenbescherming geldt dat plannen getoetst moeten worden aan de Flora- en Faunawet. Deze wet beschermt alle in Nederland in het wild voorkomende planten- en diersoorten.

Wat gebiedsbescherming betreft kennen we in Nederland de Natuurbeschermingswet 1998. Onder deze wet worden alle Vogel- en Habitatrichtlijngebieden beschermd. De gebieden zijn aangewezen als Natura 2000-gebied.

Let op: een procedure (ontheffing) voor de Flora- en faunawet betekent niet automatisch een procedure (vergunning) op grond van de Natuurbeschermingswet. Ook het omgekeerde geldt. Beide wetten staan naast elkaar.

2.2 SOORTENBESCHERMING: FLORA- EN FAUNAWET

Sinds 1 april 2002 regelt de Flora- en faunawet de bescherming van in het wild voorkomende inheemse planten en dieren. In de wet is onder meer bepaald dat beschermde dieren niet gedood, gevangen of verontrust mogen worden en planten niet geplukt, uitgestoken of verzameld mogen worden (algemene verbodsbepalingen, artikelen 8 t/m 12). Bovendien dient iedereen voldoende zorg in acht te nemen voor in het wild levende planten en dieren (zorgplicht, artikel 2). Daarnaast is het niet toegestaan om hun directe leefomgeving, waaronder nesten en holen, te beschadigen, te vernielen of te verstoren. De Flora- en faunawet heeft dan ook belangrijke consequenties voor ruimtelijke plannen.

Mogelijkheid voor vrijstellingen en ontheffingen

Bij ruimtelijke plannen met mogelijke gevolgen voor beschermde planten en dieren is het verplicht om vooraf te toetsen of deze kunnen leiden tot overtreding van algemene verbodsbepalingen. Wanneer dat het geval dreigt te zijn, moet onderzocht worden of er maatregelen genomen kunnen worden om dit te voorkomen, of de gevolgen voor beschermde soorten te verminderen. Onder bepaalde voorwaarden geldt een vrijstelling of is het mogelijk van de minister van LNV ontheffing van de algemene verbodsbepalingen te krijgen voor activiteiten op het gebied van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.

Ten aanzien van de criteria die voor vrijstellingen en ontheffingen gelden, kunnen drie groepen soorten worden onderscheiden. Deze groepen sluiten aan bij de indeling in tabellen van de AMvB Flora- en faunawet.

Groep 1: Algemene soorten waarvoor een vrijstelling geldt (Tabel 1 AMvB)
Voor algemeen voorkomende soorten geldt een algemene vrijstelling van de verboden 8 tot en met 12. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld. Wel blijft ook voor deze soorten de zorgplicht van kracht.

Groep 2: Overige soorten waarvoor een vrijstelling geldt wanneer volgens een gedragscode gewerkt wordt (Tabel 2 AMvB; vogels)
Voor een aantal soorten geldt een vrijstelling mits volgens een door het ministerie goedgekeurde gedragscode wordt gewerkt. Wanneer een dergelijke gedragscode (nog) niet beschikbaar is, kan een ontheffing worden aangevraagd. Deze kan worden verleend indien de beoogde ruimtelijke ingreep geen afbreuk doet aan de gunstige staat van instandhouding van de soort(en). Eventueel moeten hiertoe mitigerende en compenserende maatregelen genomen worden. Voor vogels geldt echter een uitgebreide toets voor een ontheffing (zie onder groep 3).

Groep 3: Habitatrichtlijn bijlage IV-soorten en in AMvB aanvullend aangewezen soorten (streng beschermde soorten) (Tabel 3 AMvB)
Voor soorten genoemd in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn en voor de door het ministerie van LNV per algemene maatregel van bestuur nog aanvullend aangewezen soorten geldt een zwaar beschermingsregime. Voor deze soorten geldt geen vrijstelling voor ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.

Een ontheffing kan alleen worden verleend wanneer:
- Er geen andere bevredigende oplossing bestaat;
- Er sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu gunstige effecten (geldt alleen voor de soorten van Bijlage IV van de Habitatrichtlijn);
- Er geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort(en);
- Er aantoonbaar zorgvuldig wordt gehandeld.

2.3 GEBIEDSBESCHERMING

2.3.1 NATUURBESCHERMINGSWET 1998

De Natuurbeschermingswet is gericht op gebiedsbescherming, de aangewezen gebieden en het beschermingsregime dat daarbij hoort.
In Nederland hebben veel natuurgebieden een beschermde status onder de Natuurbeschermingswet gekregen. Daarbij kunnen drie categorieën beschermingsgebieden worden onderscheiden:
- Natura 2000-gebieden;
- Beschermde natuurmonumenten;
- Wetlands

Onder Natura 2000-gebieden vallen de gebieden die op grond van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn aangewezen. Voor al deze gebieden gelden instandhoudingsdoelen. De essentie van het beschermingsregime voor deze gebieden is dat deze instandhoudings-doelen niet in gevaar mogen worden gebracht. Deze instandhoudingsdoelen zijn terug te vinden in de aanwijzingsbesluiten.

Om dit toetsbaar te maken, kent de Natuurbeschermingswet voor projecten en andere handelingen die gevolgen voor soorten en habitats van de betreffende gebieden zouden kunnen hebben, een vergunningplicht. Een vergunning voor een project wordt alleen verleend wanneer zeker is dat de instandhoudingsdoelen van het gebied niet in gevaar worden gebracht. Hiervan mag alleen worden afgeweken wanneer alternatieve oplossingen voor het project ontbreken en wanneer sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang. Bovendien moet voorafgaande aan het toestaan van een afwijking zeker zijn dat alle schade gecompenseerd wordt (de zogenaamde ADC-toets: alternatieven, dwingende redenen van groot openbaar belang en compenserende maatregelen). Redenen van economische aard kunnen ook gelden als dwingende redenen van groot openbaar belang.

Als prioritaire soorten of habitats deel uitmaken van instandhoudingsdoelen mogen redenen van economische aard alleen worden gebruikt na toetsing door de Economische Commissie (LNV 2005).

Voor prioritaire soorten / habitats geldt dan nog de aanvulling dat alleen argumenten met betrekking tot menselijke gezondheid, openbare veiligheid, voor het milieu wezenlijke gunstige effecten dan wel, na advies van de Commissie, andere dwingende redenen van groot openbaar belang worden aangevoerd.

Zowel projecten en andere handelingen in als buiten een Natura 2000-gebied kunnen vergunningplichting zijn: de wet kent namelijk de zogenaamde externe werking. Als een activiteit die buiten een beschermd gebied plaats zal vinden, negatieve gevolgen kan hebben voor dat gebied, moet deze beoordeeld worden. Hierbij moeten ook cumulatieve effecten worden betrokken. Dit kan betekenen dat een plan of handeling op zich geen significant effect veroorzaakt maar in combinatie met andere handelingen op plannen wel. Ook dan is een vergunning noodzakelijk.

De Natuurbeschermingswet kent twee routes voor het verlenen van een vergunning. Als de significante effecten op kunnen treden moet een passende beoordeling worden uitgevoerd. Als er wel effecten verwacht worden, maar deze zeker niet significant zullen zijn, kan worden volstaan met een Verslechterings- en Verstoringstoets (VV-toets).

Samengevat betekent dit dat er een drietal situaties mogelijk is:

1. Zeker geen negatief effect: geen vergunning nodig;
2. Mogelijk negatief effect maar zeker geen significant negatief effect: VV-toets, afhankelijk van de uitkomst wordt al dan niet een vergunning verleend;
3. Kans op een significant negatief effect: Passende beoordeling (zwaardere procedure) noodzakelijk. Afhankelijk van de uitkomst wordt al dan niet een vergunning verleend.

Bij een kans op negatieve effecten is het aan te raden om in een vroeg stadium met het bevoegd gezag te overleggen over de te volgen procedure.

Effecten ammoniak op Habitatrichtlijngebied

De gemeente Borger-Odoorn treft voorbereidingen voor het nemen van nieuwe planologische besluiten om de verplaatsingen van de drie agrarische bedrijven mogelijk te maken. Hierbij is er sprake van de plicht voor het opstellen van een planMER. Deze plicht geldt voor wettelijk of bestuursrechtelijk verplichte plannen:

- die het kader vormen voor toekomstige m.e.r.-(beoordelings)plichtige besluiten (zoals de hervestiging van het pluimveebedrijf));
- en / of waarvoor een Passende Beoordeling nodig is op grond van de Natuurbeschermingswet 1998. In veel gevallen wordt er, als onderdeel van de planMER, een zogenaamde Voortoets uitgevoerd om mogelijke gevolgen te onderzoeken.

Op enkele kilometers afstand van het plangebied liggen Natura2000 gebieden die mogelijk invloed ondervinden van de voorgenomen ontwikkelingen. De meest nabij gelegen gebieden zijn Drouwenerzand (provincie Drenthe) en Lieftinghsbroek (provincie Groningen).

Om eventuele effecten van het hervestigen van de agrarische bedrijven te beoordelen, zal er als onderdeel van het MER een Voortoets in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 worden uitgevoerd. Deze toetsing is nodig om aan te geven of activiteiten mogelijk leiden tot negatieve effecten op beschermde natuurwaarden in de Natura2000-gebieden. Die Voortoets moet nog worden uitgevoerd. In deze notitie is ingegaan op een aantal aspecten die bij die Voortoets aan de orde zullen komen.

De centrale vraag bij deze uit te voeren Voortoets is: bestaat een kans op significante effecten op de instandhoudingsdoelstellingen waarvoor de hiervoor genoemde gebieden zijn aangewezen in het kader van Natura 2000?

DEFINITIE SIGNIFICANTE EFFECTEN

> Een activiteit heeft significant negatieve effecten als zij de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied in gevaar brengt. Hiervoor is geen objectieve grens, per geval zal bekeken worden of een effect significant is. Het is onder andere afhankelijk van de instandhoudingsdoelstellingen, de staat van instandhouding, voortschrijdend inzicht en van de context. Het oordeel moet gebaseerd zijn op de specifieke situatie die van toepassing is. Hierbij dienen ook cumulatieve effecten in beeld gebracht worden (Ministerie van LNV, 2006).

Directe effecten

Projecten en initiatieven hebben mogelijk effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000. Directe effecten ontstaan door ruimtebeslag en toename van verstoring door een project of initiatief. Dergelijke effecten zijn uitgesloten omdat veranderingen niet binnen of aan de grens met Natura 2000 zijn voorzien. Het gebied Drouwenerzand ligt op meer dan acht kilometer van de beoogde nieuwe locatie van Van der Meer (melkveebedrijf) en meer dan negen kilometer van de beoogde nieuwe locatie van Jansen (pluimveebedrijf)

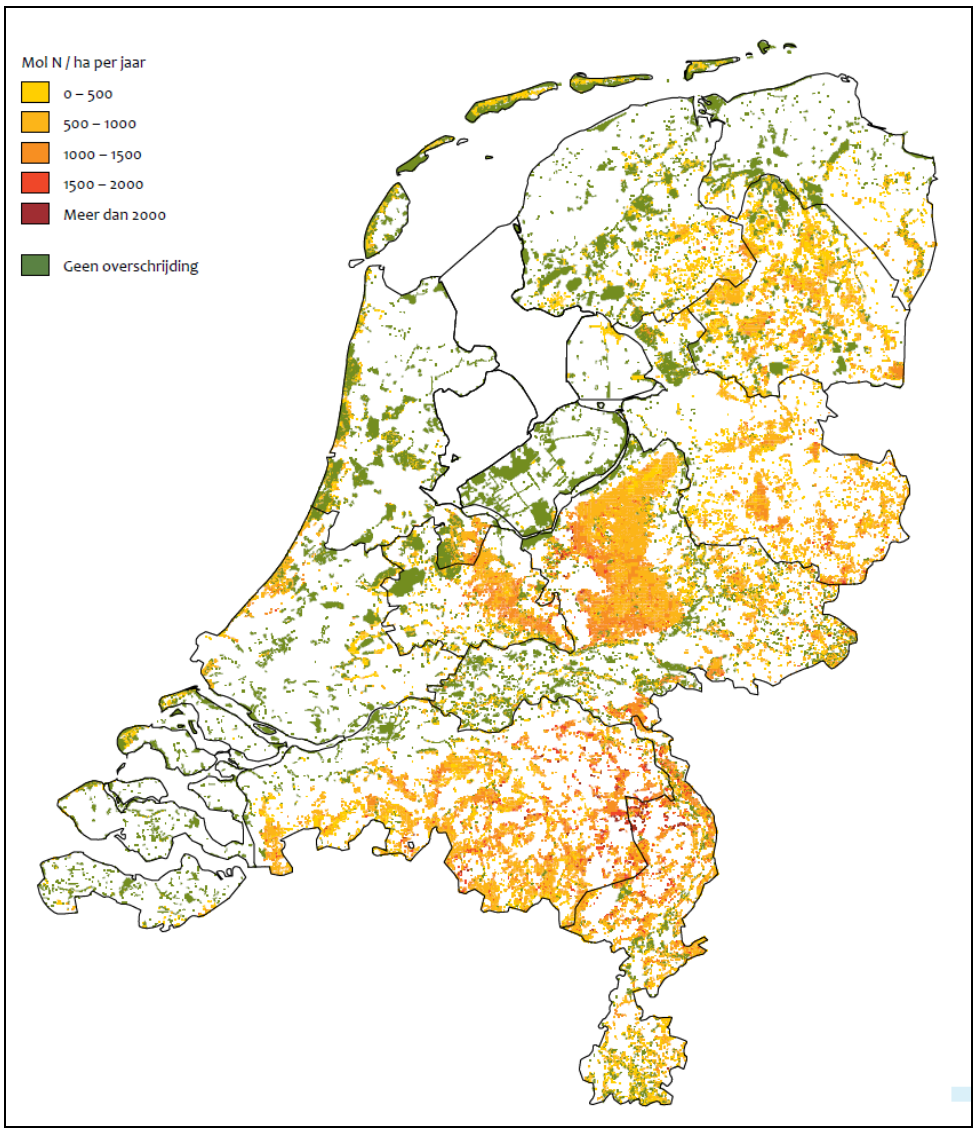
Indirecte effecten/externe werking

Indirecte effecten zijn bijvoorbeeld effecten door verdroging, verzuring en vermesting. Deze effecten zijn het gevolg van projecten die in de omgeving dergelijke veranderingen in bijvoorbeeld waterhuishouding of depositie van ammoniak / stikstof veroorzaken. Het nieuwe vestigingsbeleid leidt niet tot veranderingen ten aanzien van de waterhuishouding.

Het is wel mogelijk dat de stikstofdepositie verandert. Verandering van de locaties, de omvang en de uitvoeringswijze (typen stallen, wijze waarop ammoniak de stallen verlaat e.d.) van veehouderijen hebben mogelijk gevolgen op omliggende Natura 2000-gebieden, ook op grotere afstand. Gezien de grote afstand tussen de veehouderijen en de Natura2000 gebieden zullen de effecten wel zeer klein zijn. Verandering van stikstofdepositie leidt mogelijk tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden wat mogelijk leidt tot verzuring en vermesting. Dit kan leiden tot een verslechtering van vegetaties die gevoelig zijn voor verzuring en vermesting. De achteruitgang van dergelijke vegetaties kan leiden tot een kwaliteitsafname of zelfs verlies van habitattypen en daarmee tot mogelijk significante effecten. De effecten van de plannen op de depositie van stikstof op zogenaamde “overbelaste”’ Natura2000 gebieden (gebieden waarvan de achtergronddepositie hoger is dan de zogenaamde kritische depositiewaarde) zal daarom aan de orde moeten komen in de planMER. Voor veel Natura2000 gebieden geldt dat deze als overbelast zijn aan te merken.

Afbeelding 2.2

Overschrijding van kritische depositie op natuur in 2009. Bron: Planbureau voor de leefomgeving.



Een toename van depositie op die gebieden, ook een beperkte toename, zal daarom leiden tot een verplichting van het doorlopen van een passende beoordeling, tenzij er op nationaal of provinciaal niveau regels zijn vastgesteld over bijvoorbeeld een drempelwaarde.

In het algemeen kan gesteld worden dat ontwikkelingen van veehouderijen die significante negatieve gevolgen hebben door een toename van de stikstofdepositie, op door stikstof overbelaste Natura 2000, niet of moeilijk vergunbaar zullen zijn als dergelijke landelijke of provinciale regels ontbreken. De crisis- en herstelwet (2010) en de programmatische aanpak stikstof (PAS) zijn voorbeelden van dergelijke landelijke regels.

Crisis- en herstelwet

De Crisis- en herstelwet geldt vanaf 1 april 2010 en voorziet wijzigingen in de Natuurbeschermingswet 1998. In het kader van de reductie van stikstofdepositie is de Natuurbeschermingwet als volgt gewijzigd:

- Een aanschrijvingsbevoegdheid voor het bevoegd gezag (provincies, soms de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit) om passende maatregelen ter vermindering van de stikstofdepositie op te leggen aan iedereen die handelingen verricht die stikstofdepositie veroorzaken (artikel 19ke Natuurbeschermingswet). Provincies hebben daarbij de mogelijkheid om reductiemaatregelen met betrekking tot inrichtingen in de zin van de Wet milieubeheer, bij verordening als generieke voorschriften vast te stellen.
- Een juridisch kader voor een programmatische aanpak van de reductie van de stikstofdepositie (PAS): tussen Rijk, provincies en andere overheden zullen afspraken worden gemaakt over de maatregelen die nodig zijn om de dalende lijn van de stikstofdepositie te realiseren (artikel 19kg e.v. Natuurbeschermingswet) en om nieuwe ontwikkelingen mogelijk te maken. De wet voorziet in een verplichting van overheden om de afgesproken maatregelen te realiseren.
- De gevolgen voor de stikstofdepositie van bestaande, niet gewijzigde activiteiten (peildatum 7 december 2004), worden niet getoetst bij de beoordeling van een aanvraag van een Natuurbeschermingswetvergunning. Dat geldt ook voor uitbreidingen van bestaande activiteiten en nieuwe activiteiten, onder de voorwaarden dat er per saldo nergens sprake is van een toename van stikstofdepositie (artikel 19kd Natuurbeschermingswet).

De Natuurbeschermingswet bepaalt nu dat de provincie (Gedeputeerde Staten) passende maatregelen moet nemen. Dit staat in artikel 19ke van de Natuurbeschermingswet.
De depositie moet dalen via de aanpak die in een provinciaal beleidskader stikstof wordt uitgewerkt. De voorwaarden van het beleidskader kunnen ook van kracht zijn voor activiteiten die niet vergunningplichtig zijn volgens artikel 19kd van de Natuurbeschermingswet. De voorwaarden worden dan afgedwongen via individuele beschikkingen of een provinciale verordening.

Natura 2000-beheerplannen geven op gebiedsniveau aan welke instandhoudingsdoelstellingen op welke termijn behaald moeten worden. Hieraan gerelateerd is de benodigde stikstofreductie voor het behalen van de stikstofdepositie. Dit hangt ook samen met de eventuele ontwikkelruimte. De totale reductieopgave uit de beheerplannen en bijbehorende generieke-, provinciale / regionale- en gebiedsgerichte maatregelen vormen het onderwerp waarover afspraken gemaakt worden in de PAS. Deze afspraken komen vervolgens weer in het beheerplan ter onderbouwing van de realisatie van de noodzakelijke stikstofreductieopgave.

BEHEERPLANNEN DROUWENERZAND EN LIEFTINGHSBROEK

De beheerplannen voor de Natura2000 gebieden Drouwenerzand en Lieftinghsbroek zijn nog niet definitief. De beheerplannen zijn in wel concept gereed, maar er zijn daarin (nog) geen handvatten opgenomen voor de beoordeling van de dit initiatief op het gebied van de depositie van stikstof.

2.3.2 WET AMMONIAK EN VEEHOUDERIJ

Ook het beschermingsregime voor Wav-gebieden is van belang voor de bescherming van natuur en bosgebieden ten aanzien van het aspect ammoniak. Wav-gebieden zijn gebieden die op grond van de Wet ammoniak en veehouderij (Wav) zijn aangewezen als zeer kwetsbare natuur.
In de Wav-gebieden en in een zone van 250 meter hebben bedrijven te maken met een gecorrigeerd emissieplafond (vergunde emissie gecorrigeerd voor de AMvB Huisvesting).

In en in de directe nabijheid van het plangebied zijn geen bos- en natuurgebieden aanwezig die door de provincie als gevoelig voor verzuring aangemerkt op basis van de Wav. Het meest dichtbijgelegen gebied ligt op ongeveer drie kilometer. Daarom wordt er in het vervolg van deze notitie (hoofdstuk 4) niet meer ingegaan op de gebieden die in het kader van de Wav zijn aangewezen.

2.3.3 ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR

Sinds 1990 vormt de bescherming en ontwikkeling van de nationale Ecologische Hoofdstructuur (EHS) de ruimtelijke ruggengraat van het natuurbeleid. De EHS beoogt het realiseren van een samenhangend netwerk van kwalitatief hoogwaardige natuurgebieden en natuurrijke cultuurlandschappen. Voor de begrensde EHS (netto EHS) geldt de verplichting tot instandhouding van de wezenlijke kenmerken en waarden en een ‘nee, tenzij’-regime. Het ruimtelijke beleid is gericht op behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden, waarbij tevens rekening wordt gehouden met de medebelangen die in het gebied aanwezig zijn. Nieuwe plannen, projecten of handelingen zijn niet toegestaan als deze de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten, tenzij er geen reële alternatieven zijn én er sprake is van redenen van groot openbaar belang.

De voormalige vloeivelden van AVEBE zijn door de provincie aangewezen als EHS. De strook bestaat uit zwakgebufferd ven of moeras en bos van arme zandgrond. Deze liggen op een afstand van circa twee kilometer van het plangebied.

De Zuiderblokplaatsen –ten noorden van het plangebied- zijn eveneens als EHS begrensd. De afstand naar dit gebied is ongeveer 3500 meter. Op een afstand van ongeveer 3000 meter is het als EHS begrensde gebied Buinenhornse Bos gelegen. Ten westen van het plangebied loopt, gelijk met de weg van Buinerveen naar 1e Exloërmond (Zuiderstraat) een bruto-EHS beschermingsgebied. Een bruto EHS-beschermingsgebied is door het rijk globaal aangewezen EHS. De provincie is vervolgens verantwoordelijk voor de verdere uitwerking (exacte begrenzing en beschrijving van de gewenste natuurkwaliteit), we spreken dan van een (netto) ecologische hoofdstructuur. In dit geval is de bruto-EHS door de provincie aangewezen als robuuste EHS-verbindingszone.
Gezien de afstand tot de EHS-gebieden is er geen sprake van aantasting van de EHS. Daarom wordt er in het vervolg van deze notitie (hoofdstuk 4) hier niet meer op ingegaan.

HOOFDSTUK 3 Beoordeling natuur: soortenbescherming

3.1 INLEIDING

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek naar het voorkomen van beschermde soorten weergegeven. Tevens worden de verwachte effecten omschreven.

3.2 SOORTENBESCHERMING

Ten behoeve van de ecologische beoordeling van het plangebied is een quick scan uitgevoerd naar de mogelijke effecten van de verplaatsing. Hiertoe heeft een bureauonderzoek en een veldbezoek (juli 2010) plaatsgevonden.
In 2009 is eveneens een bureauonderzoek en een veldonderzoek uitgevoerd. De gegevens van dit onderzoek zijn verwerkt in dit rapport.

3.2.1 BUREAUONDERZOEK

In dit onderzoek is gebruik gemaakt van recente verspreidingsatlassen en diverse bronnen op het internet. Uit dit onderzoek blijkt dat in het gebied geen tot weinig beschermde soorten voorkomen. De soorten die in het gebied zijn aangetroffen betreffen soorten die passen bij het intensief landbouwkundig gebruik van het gebied. Vanuit het plangebied zijn geen waarnemingen van beschermde plantensoorten bekend. Waarnemingen van beschermde vogelsoorten zijn er wel (alle in Nederland voorkomende soorten zijn beschermd), maar het betreft algemeen voorkomende soorten (onder andere Gele kwikstaart, Geelgors en Koekoek). Waarnemingen van strikt beschermde zoogdiersoorten, reptielen en amfibieën zijn niet bekend.

3.2.2 VELDBEZOEKEN

Tijdens het veldbezoek is de habitatgeschiktheid voor beschermde soorten beoordeeld. Onderstaand wordt per soortgroep aangegeven of beschermde soorten worden verwacht in het gebied. Dit is gedaan aan de hand van vrij beschikbare gegevens van het Natuurloket en aan de hand van de veldbezoeken (2009 en 2010). Daar waar mogelijk zijn deze gegevens aangevuld met beschikbare verspreidingsgegevens van soorten uit atlassen.

Vaatplanten
Tijdens het veldbezoek in 2009 zijn geen beschermde plantensoorten waargenomen. De vrij beschikbare gegevens van Natuurloket, geven aan dat nabij het gebied wel beschermde soorten voorkomen. Zo komt in het kilometerhok 257;551 een tabel 3 soort voor. Waarschijnlijk gaat het om drijvende waterweegbree of kruipend moerasscherm nabij de vloeivelden.

Tijdens het veldbezoek van juli 2010 is waargenomen dat de vegetatie in de sloten en op de perceelscheidingen wordt gekenmerkt door algemeen voorkomende vaatplanten. Soorten als Grote brandnetel, Kropaar, Duizendblad, Haagwinde, Gewone Hennepnetel, Braam, Pijlkruid en Grote waterweegbree wijzen op intensief gebruik met regelmatige verstoring van de bodem.

Ten aanzien van vaatplanten is er geen sprake van ecologische schade. De bouwblokken worden gerealiseerd in sterk agrarische percelen, waar geen sprake is van voorkomen van beschermde vaatplanten.

Vogels

Vogelsoorten komen in beperkte mate voor in het gebied en het betreft met name vogels van open gebieden.

Tijdens het veldbezoek in 2009 zijn verschillende vogels waargenomen die mogelijk in of nabij het plangebied tot broeden komen. Zo zijn gele kwikstaart en buizerd waargenomen. Daarnaast kunnen broedvogels als Kievit, Scholekster en Veldleeuwerik gebruik maken van de ontwikkelingslocaties als broedplek.

Weidevogels zijn aangetroffen bij het veldbezoek in 2010 in het gebied. Het betreft met name algemene soorten als Kievit en Scholekster, maar ook schaarsere soorten als Geelgors, Veldleeuwerik en Patrijs zijn waargenomen.

Omdat het veldbezoek van 2009 in de zomer heeft plaatsgevonden, konden geen overwinterende vogels worden waargenomen. Natuurloket geeft wel aan dat nabij het gebied, de vloeivelden worden gebruikt als foerageer- en rustgebied door ganzen en zwanen. Het gaat hier onder andere om kleine zwaan, rietgans, kolgans en tafeleend (Wintervogels in Drenthe, P. Venema, 2001).

Zoogdieren

Bij het veldbezoek in 2010 zijn in het gebied geen zoogdieren waargenomen.
Gezien de aard van het gebied, lijkt het gebied geschikt voor algemeen voorkomende soorten als Haas, Mol en diverse kleine zoogdieren.

De steenmarter (tabel 2 FFW) is in de omgeving van Nieuw Buinen gesignaleerd. Het is een soort die meestal de bebouwde gebieden opzoekt. Mogelijk is deze soort aanwezig in (de omgeving van) de te verlaten boerderijen. Tabel 2 soorten worden niet in het plangebied verwacht.

Waterspitsmuis (tabel 3 FFW) kan op grond van gebrekkige verspreidingsgegevens van deze soort niet uitgesloten worden. In de omgeving van het gebied zijn waarnemingen bekend van waterspitmuis van voor 1990. Na deze periode is geen onderzoek meer naar de soort gedaan in dit gebied. De omgeving van het plangebied en het plangebied zelf, bieden mogelijk enkele geschikte locaties voor aanwezigheid van waterspitsmuis. Het wordt niet zeer waarschijnlijk geacht dat de waterspitsmuis in het gebied voorkomt.

Het open karakter en het niet voorkomen van doorgaande structuren, maakt het gebied minder geschikt voor vleermuizen. Naar verwachting maken deze soorten dan ook geen intensief gebruik van het gebied.

De bestaande, te verlaten boerderijen bieden mogelijk wel verblijfplaatsen aan vleermuizen (tabel 3 FFW). Het gaat hierbij om gebouwbewonende soorten als gewone dwergvleermuis, franjestaart en laatvlieger. Deze soorten kunnen de omgeving van de boerderijen gebruiken als foerageergebied. Tijdens het foerageren maken vleermuizen gebruik van lijnvormige elementen als waterlichamen en bomenrijen.

Reptielen
Op basis van het aanwezige biotoop (landbouwgebied) en de verspreidingsgegevens van RAVON, worden geen reptielen in het gebied verwacht.

Amfibieën
Amfibieën zijn wel te verwachten in het plangebied, al betreft het waarschijnlijk allen algemeen voorkomende soorten als Gewone pad en Bruine kikker. Op basis van de verspreidingsgegevens van RAVON worden geen strikt beschermde amfibieën in het gebied verwacht.
Deze soorten maken gebruik van de watergangen in het plangebied als leef- en voortplantingsgebied.

Vissen
Op basis van verspreidingsgegevens van RAVON worden in het gebied geen beschermde vissensoorten verwacht.

Dagvlinders, libellen en overige ongewervelden
Op grond van beschikbare verspreidingsgegevens worden geen beschermde vlindersoorten in het plangebied verwacht. Mogelijk komen in het gebied wel Rode Lijstsoorten voor. De aanwezige begroeiing (ruige slootranden en bermen) biedt voor deze soorten een geschikt biotoop.
Op grond van beschikbare verspreidingsgegevens en het in het plangebied aanwezige biotoop, worden geen beschermde libellensoorten verwacht.
Overige beschermde ongewervelden worden niet in het plangebied verwacht.

3.2.3 VERWACHTE EFFECTEN

Bij het beoordelen van de effecten is er vanuit gegaan dat er 4 agrarische bouwblokken in het gebied gerealiseerd worden, met op termijn eventueel nog meer bouwblokken. Er is van uitgegaan dat het blokken met een maximale omvang van 4 hectare beslaan, waarbij grondverzet gepleegd moet worden. Gezien het uniforme karakter van het gebied, geldt deze effectbeoordeling voor alle reeds bekende locaties.

Vaatplanten
Ten aanzien van vaatplanten is er geen sprake van ecologische schade. De bouwblokken worden gerealiseerd in sterk agrarische percelen, waar geen sprake is van voorkomen van beschermde vaatplanten.

Vogels
De soortgroep broedvogels kan voor risico's binnen het project zorgen. Indien jaarrond beschermde nesten in het plangebied aangetast worden (uilen, spechten en roofvogels en gierzwaluwen) zullen hiervoor passende maatregelen getroffen moeten worden (mitigatie of compensatie van effecten).
Broedvogels als Kievit, Scholekster en Veldleeuwerik kunnen van de ontwikkelingslocaties gebruik maken als broedplek. In de directe (en ruime) omgeving is echter voldoende geschikt gebied aanwezig om deze vervallen broedlocaties op te vangen. Hierbij is het wel van belang dat bij de inpassing van de bouwblokken zo min mogelijk gebruik wordt

gemaakt van hoog opgaande beplanting (bomen). Deze beplanting kan dienst doen als broedplek en uitzichtpunt voor roofvogels en kraaiachtigen. De predatiedruk op de vogels zal hierdoor ongewenst toenemen.
Daarnaast is het van belang rekening te houden met gebouwbroedende vogels als gierzwaluw, steenuil en kerkuil. Deze soorten maken mogelijk gebruik van de boerderijen. Bij eventuele sloop van deze gebouwen moet rekening gehouden worden met het feit dat nesten van deze soorten jaarrond beschermd zijn. Voor soorten als huiszwaluw, boerenzwaluw, huismus en turkse tortel geldt geen jaarrond bescherming van de nesten, maar wel is het bij het voorkomen van deze soorten verplicht buiten het broedseizoen te werken.

Alle broedvogels zijn onder de Flora- en faunawet beschermd. Voor alle broedvogels geldt dat er geen ontheffing verleend kan worden of vrijstelling geldt. Hiertoe (om schade aan broedvogels te voorkomen) moeten werkzaamheden buiten het broedseizoen plaatsvinden. Er kan alleen onder bepaalde voorwaarden binnen het broedseizoen worden gewerkt (bijvoorbeeld door voorafgaand aan het broedseizoen maatregelen te treffen om vestiging van broedvogels te voorkomen).

De andere vogelsoorten ondervinden naar verwachting geen hinder van de ontwikkelingen. Soorten als Geelgors en Koekoek kunnen op de nieuwe locaties ook geschikte broed- en foerageerplekken vinden. Als ook rekening wordt gehouden met de hier genoemde mitigerende maatregelen, zal er geen sprake zijn van overtreding van de Flora- en faunawet.

Gezien de afstand kan worden uitgesloten dat de realisatie van de bedrijven zorgt voor aantasting van foerageergebied en verstoring van rustgebied van wintervogels.

Zoogdieren
Van de soortgroep zoogdieren zijn er in het plangebied mogelijk een aantal soorten aanwezig die een risico kunnen vormen. Het gaat hierbij om steenmarter (tabel 2), vleermuizen (tabel 3) en waterspitsmuis (tabel 3)

Wat betreft de kleine zoogdieren als Mol, Haas en muizensoorten: deze soorten zijn weliswaar beschermd conform de Flora- en faunawet, maar er worden geen negatieve effecten verwacht. Voor soorten als Haas en Mol is in de directe omgeving voldoende geschikt leefgebied aanwezig, waar de soorten ook heen zullen trekken bij de aanvang van de werkzaamheden. De muizensoorten zullen tijdens de realisatiefase beperkt hinder ondervinden van de werkzaamheden, maar naar verwachting ontstaat daarna een leefgebied dat de meeste soorten aantrekkelijker zullen vinden (voedsel, beschutting).

Bij sloop van de boerderijen kunnen verblijfplaatsen van vleermuizen vernietigd worden. Ook kan foerageergebied aangetast worden, maar in de omgeving zijn hiervoor voldoende uitwijkmogelijkheden.
Gezien de zeer beperkte effecten op beschermde soorten, zal er geen sprake zijn van overtreding van de Flora- en faunawet, als ook rekening wordt gehouden met de genoemde mitigerende maatregelen.

Reptielen
Reptielen worden niet verwacht in dit gebied en er zal dan ook geen sprake zijn van overtreding van de Flora- en faunawet.

Amfibieën

Aangezien de watergangen, het leef- en voortplantingsgebied van de amfibieën, in de ontwikkeling onaangeroerd blijven, zal er geen sprake zijn van negatieve effecten. Als ook rekening wordt gehouden met de genoemde mitigerende maatregelen, zal er geen sprake zijn van overtreding van de Flora- en faunawet.

De soortgroep amfibieën vormt een risico indien terreinen lange tijd braak liggen.

Vissen

Beschermde vissoorten worden niet verwacht in dit gebied en er zal dan ook geen sprake zijn van overtreding van de Flora- en faunawet.

Dagvlinders, libellen en overige ongewervelden

Beschermde soorten worden niet verwacht en zal dan ook geen sprake zijn van overtreding van de Flora- en faunawet.

HOOFDSTUK 4 Beoordeling natuur: gebiedsbescherming

4.1 INLEIDING

Voor de boerderijverplaatsing in Nieuw Buinen moet beoordeeld worden of de voorgenomen activiteit effect kan hebben op de nabij gelegen beschermde natuurgebieden. In dit hoofdstuk worden de relevante, te beschermen natuurgebieden beschreven. Tevens worden de verwachte effecten van het plan op deze gebieden omschreven.

4.2 GEBIEDSBESCHERMING

4.2.1 NATUURBESCHERMINGSWET 1998

In de nabijheid zijn 2 beschermde natuurgebieden gelegen:

§ Drouwenerzand, provincie Drenthe.

§ Lieftinghsbroek, provincie Groningen.

Zie de volgende afbeelding voor de ligging van de natuurgebieden ten opzichte van het plangebied.

Afbeelding 4.3

Ligging Natura 2000-gebieden ten opzichte van plangebied



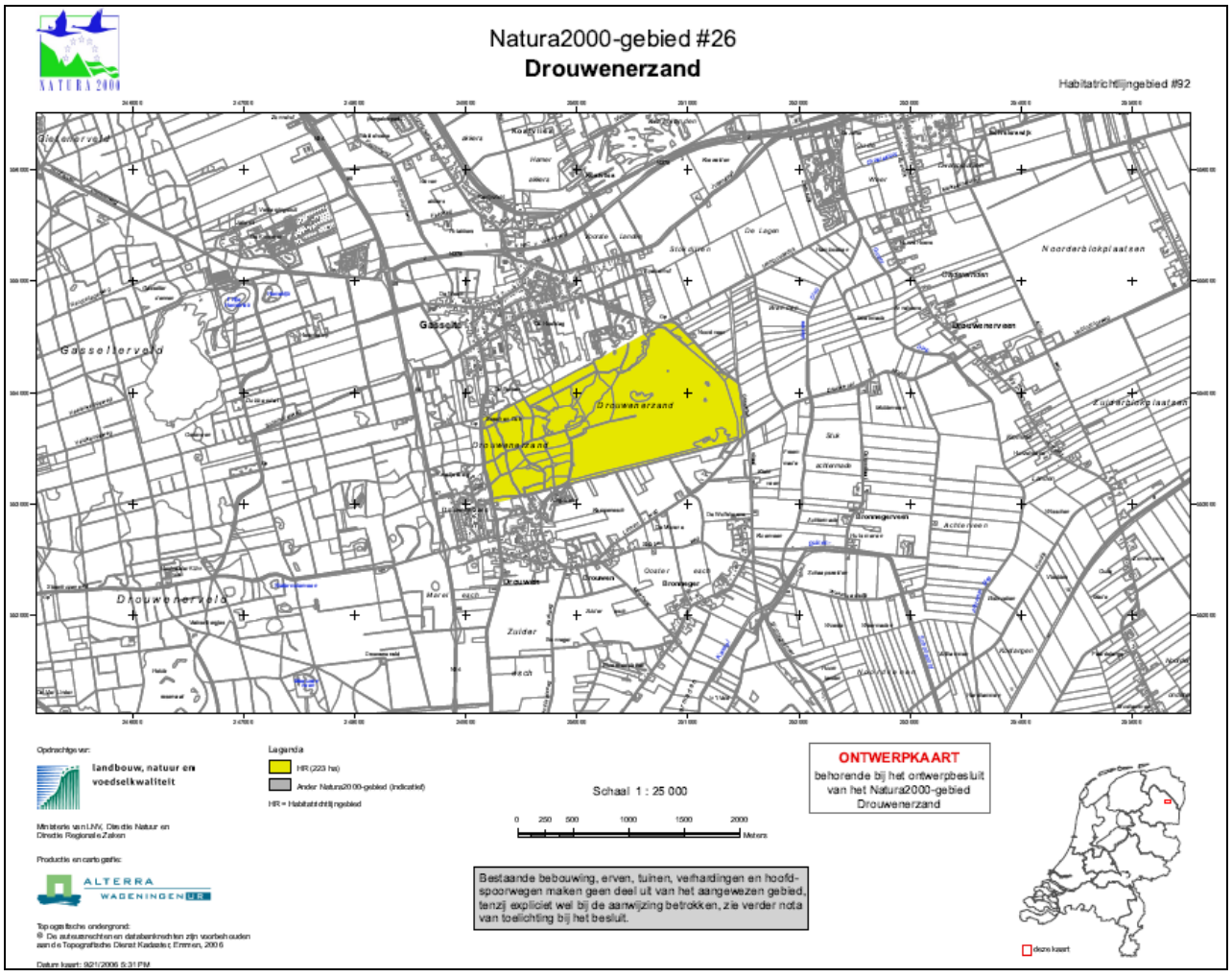
Beide gebieden zijn aangewezen als Habitatrichtlijngebieden. De aanwijzing is echter nog niet definitief: er is sprake van een ontwerp aanwijzingsplan. Een beheersplan is in de maak. Gevolg is dat de gebieden (nog) moeten worden getoetst worden aan de Habitatrichtlijn.

Drouwenerzand

Dit beschermde natuurgebied ligt op ongeveer acht kilometer afstand van de planlocatie.

Afbeelding 4.4

Kaart Natura 2000-gebied Drouwenerzand



De instandhoudingsdoelstellingen van het Drouwenerzand zijn in de volgende tabel opgenomen.

Tabel 4.1

Aangewezen habitattypen en instandhoudingsdoelstellingen Drouwenerzand

Code	Habitattype	Doelstelling
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit. De kwaliteit van het habitattype stuifzandheiden met struikhei is ten dele erg goed: er komen grote oppervlakten voor met een goede structuur en een rijke mos- en korstmosbegroeiing. Waar sprake is van vergrassing met bochtige smele moet de kwaliteit verbeterd worden.
H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	Behoud oppervlakte en kwaliteit. In de Drouwenerzand zijn goede voorbeelden van het habitattype binnenlandse kraaiheibegroeiingen aanwezig
H2330	Zandverstuivingen	Behoud oppervlakte en kwaliteit. Het habitattype zandverstuivingen komt in geringe oppervlakte voor in mozaïek met habitattype H4030 droge heiden. De afwisseling van (kleine) zandverstuivingen en habitattype H2310 stuifzandheiden met struikhei is voor een groot aantal dieren belangrijk. Beide habitattypen komen lokaal in mozaïekvorm voor.
H4010	Vochtige heiden	Behoud oppervlakte en kwaliteit. Het habitattype vochtige heiden, hogere zandgronden (subtype A) komt marginaal in het gebied voor.
H5130	Jeneverbesstruwelen	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit. Het betreft één van de belangrijke jeneverbesgebieden van Drenthe, de provincie waar het habitattype jeneverbesstruwelen het best vertegenwoordigd is. Verjonging van de jeneverbesstruwelen is nodig voor duurzaam behoud en kwaliteitsverbetering.
H9190	Oude eikenbossen	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit. Het habitattype oude eikenbossen is aanwezig in de vorm van jong, spontaan opgeslagen eikenbos en in de vorm van bos met aangeplante boomsoorten. De structuur van dit bos kan verbeterd worden.

Voor het Drouwenerzand zijn geen prioritaire habitattypen aangewezen.

Verwachte effecten

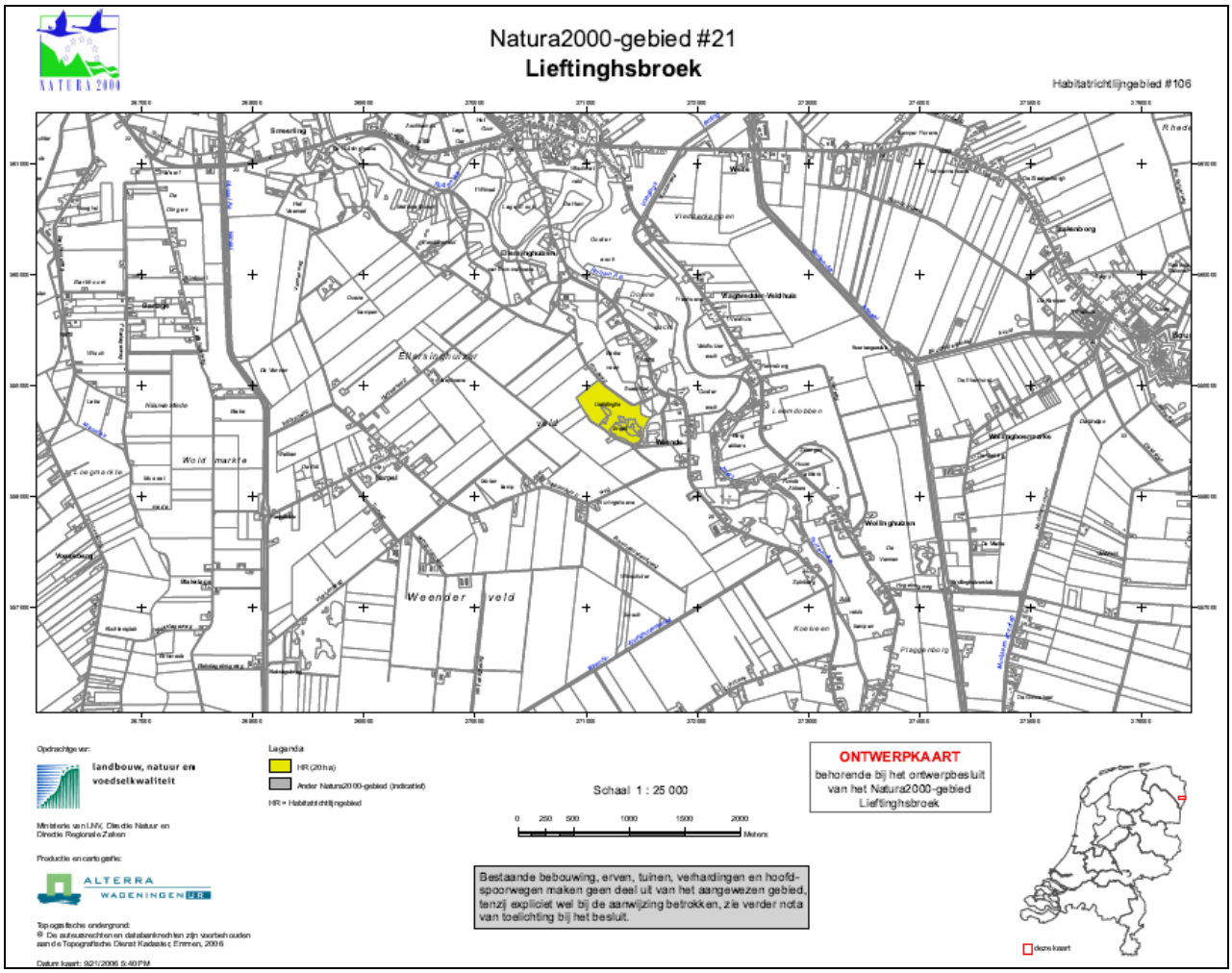
Directe effecten op het Drouwenerzand als aantasting oppervlakte en verstoring door licht en geluid, zijn niet te verwachten gezien de afstand tot het gebied. Een belangrijk effect waaraan getoetst moet worden is de invloed van ammoniakuitstoot.

Lieftinghsbroek

Op circa 12 kilometer afstand van het plangebied, in de provincie Groningen ligt dit beschermde natuurgebied.

Afbeelding 4.5

Kaart Natura 2000-gebied Lieftinghsbroek



De instandhoudingsdoelstellingen van Lieftinghsbroek zijn in de volgende tabel opgenomen.

Tabel 4.2
Aangewezen habitattypen en instandhoudingsdoelstellingen Lieftinghsbroek

Code	Habitattype	Doelstelling
H6410	Blauwgrasland	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit. Het betreft relicten van het habitattype Blauwgrasland met een matige kwaliteit, maar met potenties voor herstel.
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	Behoud oppervlakte en kwaliteit. Het betreft hier een uitstekend voorbeeld van het habitattype Beukeneikenbossen met hulst, waarbij de hulst tot in de boomlaag staat. Indien de huidige ontwikkelingsrichting ook in de toekomst wordt voortgezet, zal de bosoppervlakte met hulst met het ouder worden van het bos waarschijnlijk toenemen.
H9160A	Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit Eiken-haagbeukenbossen. Het gebied is van belang voor een goede geografische spreiding van dit habitattype. Door verdroging is de kwaliteit van het type achteruitgegaan waardoor een verbeteropgave van toepassing is.
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit vochtige alluviale bossen, beekbegeleidende bossen. Door beperkte aanvoer van kalkrijk water neemt de kwaliteit van het habitattype af (ontwikkeling naar een zuurminnende vorm). Herstel van de benodigde hydrologische randvoorwaarden is mogelijk, waardoor verbetering van de kwaliteit van dit habitattype is te realiseren.

Verwachte effecten
Directe effecten op Lieftinghsbroek als aantasting oppervlakte en verstoring door licht en geluid, zijn niet te verwachten gezien de afstand tot het gebied. Een belangrijk effect waaraan getoetst moet worden is de invloed van ammoniakuitstoot.

4.2.2 MELKVEEBEDRIJF VAN DER MEER

De nieuwe inrichting van melkveebedrijf Van der Meer wordt een melkveebedrijf met 125 stuks melkrundvee en 90 stuks jongvee. Het betreft een grondgebonden bedrijf: al het vee weidt, jongvee dag en nacht, melkkoeien alleen overdag. Onderdelen van het bedrijf op hoofdlijnen worden: een woonhuis, een traditionele open ligboxenstal met roostervloer, een jongveestal, sleufsilo's en een mestplaat. Mestopslag vindt plaats in de mestkelder onder de stal met een capaciteit van 500 ton (diepte 2,2 meter onder maaiveld).

Voor een traditionele ligboxenstal met roostervloer geldt een emissiewaarde van 9,5 kg NH3 per dierplaats per jaar. Dit is gelijk aan de maximale emissiewaarde van het Besluit huisvesting, waarbij de dieren geweid worden.

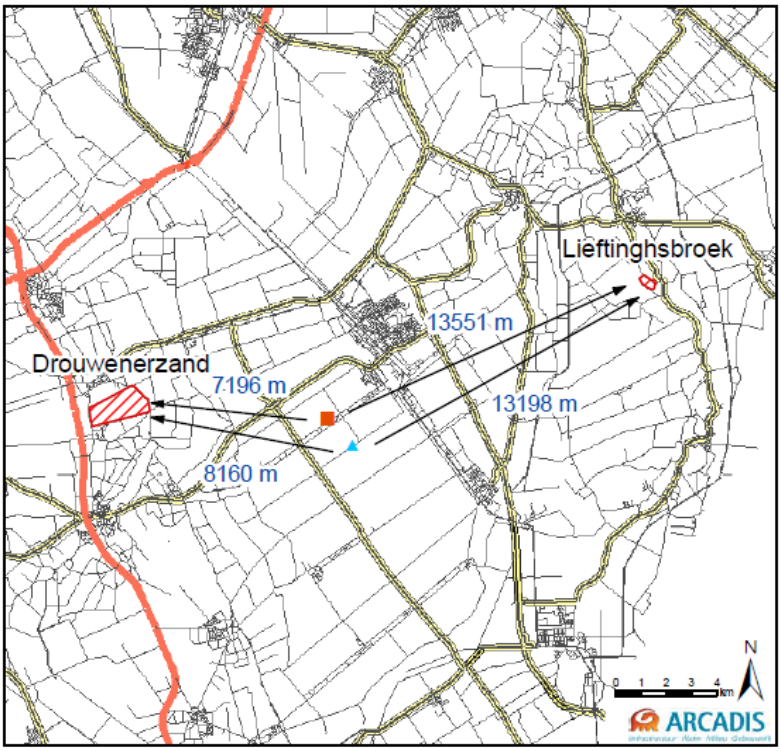
Ten opzichte van de huidige vergunde emissie (75 melkkoeien, permanent opstallen, 40 stuks jongvee = 75 x 11,0 + 40 x 3,9) van 981 kg Nh3 per jaar zal er bij een dergelijke

veestapel van 125 melkkoeien en 90 stuks jongvee (emissie = 125 x 9,5 + 90x3,9 = 1538 kg NH3 per jaar) sprake zijn van een toename van emissie van ammoniak. Die toename is, uitgaande van die hier genoemde veebezetting en stalsystemen, 557,5 kg Nh3 per jaar.

In onderstaande figuur is de afstand van de bestaande locatie en de nieuwe locatie ten opzichte van de beide Natura2000-gebieden weergegeven. De locatie ten opzichte van het gebied Drouwenerzand neemt toe (met circa een kilometer) en de afstand tot het gebied Lieftinghsbroek neemt af (met circa 350 meter). Gezien de grote afstanden tot de Natura2000-gebieden zijn de effecten van de toename van de ammoniakemissie en de verandering van de afstanden nihil, maar niet gelijk aan nul.

Afbeelding 4.4

Afstanden melkveebedrijven Van der Meer



Legenda

Locaties Van Der Meer

- Huidige locatie
- Nieuwe locatie
- Natura 2000 gebieden

Ervan uitgaande dat voor beide gebieden geldt dat er sprake is van een overbelaste situatie (de huidige achtergrondbelasting is te hoog, zie hoofdstuk 2), kan een dergelijke toename van ammoniakemissie tot problemen leiden in de vergunningverlening (Nb-wet).

Omdat de feitelijke depositie zo klein is (gezien de zeer grote afstand), er in het kader van de PAS wordt gewerkt aan een systeem waarbij ammoniakreductie (generiek / regionaal / gebiedsgericht) wordt gekoppeld aan ontwikkelruimte en er in de toekomst mogelijk drempelwaarden worden gehanteerd, ligt het in de lijn van verwachting

dat op termijn dit knelpunt in de vergunningverlening wordt opgelost. Wanneer is echter nu nog niet aan te geven.

Tot dat moment is de depositie van ammoniak op beide Natura2000-gebieden, uitgaande van de vergunde en aanwezige veebezetting op 7 december 2004 op de huidige locatie, een plafond voor de te vergunnen emissie van ammoniak (en daaraan gekoppeld depositie) op de nieuwe locatie. Concreet betekent dit dat er vooralsnog minder dieren (dan 125 melkkoeien en 90 stuks jongvee) op de nieuwe locatie vergunbaar zijn en / of er een ander stalsysteem, met een lagere emissie per dier (zogenaamde groenlabel stallen), zal moeten worden toegepast. Er zijn stalsystemen vergunbaar met een lagere emissiefactor dan de systeem dat de ondernemers beoogt toe te passen (bijvoorbeeld 6,8 kg Nh3 per jaar in plaats van 9,5 kg Nh3 per jaar).

Het is dus in principe mogelijk om binnen het genoemde plafond een groot deel van de gewenste situatie te realiseren, ook voordat er meer duidelijkheid is over de beheerplannen, de PAS en een eventuele drempelwaarde. Dit zal verder getoetst moeten worden in het planMER en bij de aanvraag van de omgevingsvergunning.

4.2.3 PLUIMVEEBEDRIJF JANSEN

Het bedrijf heeft meerdere pluimveebedrijven in en nabij Nieuw Buinen. Twee locaties worden verplaatst naar de Tweederdeweg Zuid: stal Corzaan (nu al gesloten) en stal Hospers (nu nog in gebruik). In totaal zullen hier (direct) 300.000 vleeskuikens worden gehouden. In de onderstaande tabel staat het aantal vleeskuikens in de huidige en de nieuwe situatie.

Tabel 4.3
Huidige en toekomstige aantal vleeskuikens Jansen

Locatie	uidig aantal vleeskuikens	Gewenst aantal vleeskuikens
Zuiderdiep 14a (Hospers)	30.000 stuks	n.v.t. (Tweederdeweg Zuid)
Zuiderdiep 102 (Corzaan)	n.v.t.	n.v.t. (Tweederdeweg Zuid)
Tweederdeweg Zuid	n.v.t.	300.000 stuks
Totaal	30.000 stuks	300.000 stuks

Op de nieuwe locatie zullen direct 300.000 vleeskuikens worden gehouden, verdeeld over zes stallen. Tevens wordt een woonhuis, een opslag / werkloods (tevens locatie biomassakachel) en een mestopslag gerealiseerd.

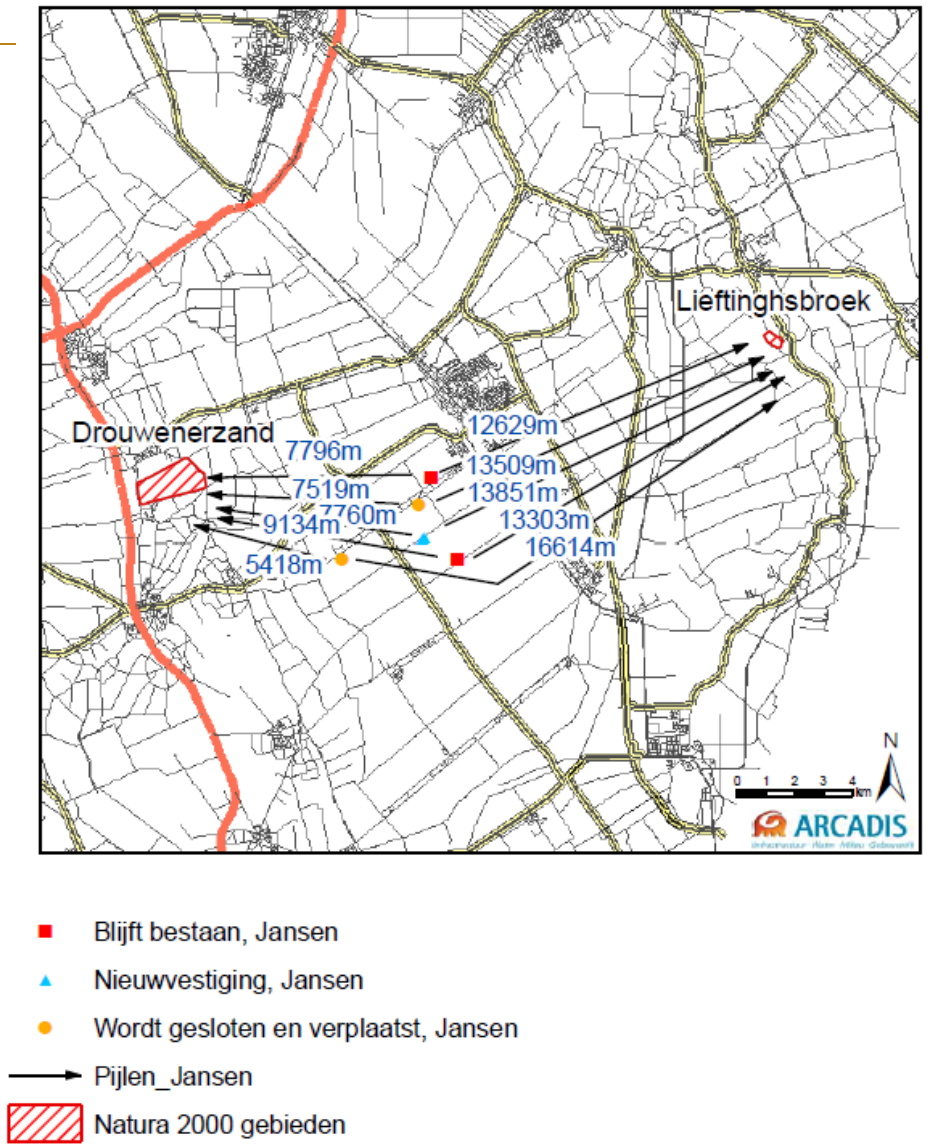
Het beoogde huisvestingsysteem van de stallen is een systeem met mengluchtventilatie: het Wesselman stalsysteem. Dit systeem heeft in de Regeling ammoniak en veehouderij het nummer BWL2009.14. Het betreft hier een vleeskuikenstal met verwarmingssysteem met warmteheaters en ventilatoren. De emissiefactor van dat systeem is 0,035 kg NH3 per dierplaats per jaar (RAV-code E5.10). De totale emissie bedraagt dan 10.500 kg Nh3 per jaar.

De emissie in de aangevraagde situatie ligt beduidend boven de totale emissie van de op te heffen locaties (60.000 x 0.080 kg = 4800 kg Nh3 per jaar), een referentieniveau er van uitgaande dat de daar vergunde dieren ook op de peildatum 7 december 2004 aanwezig en vergund waren.

In onderstaande figuur is de afstand van de bestaande locaties en de nieuwe locatie ten opzichte van de beide Natura2000-gebieden weergegeven. De nieuwe locatie ligt niet dusdanig verder van Drouwenerzand en Lieftinghsbroek, dat de toename van emissie (10.500 kg versus 4800 kg) niet leidt tot een toename van de depositie. Gezien de grote afstanden tot de Natura2000-gebieden zijn de effecten van de toename van de ammoniakemissie en de verandering van de afstanden nihil, maar niet gelijk aan nul.

Afbeelding 4.5

Afstanden locaties pluimveebedrijf Jansen



Net als voor Van der Meer geldt dat er vooralsnog sprake zal zijn van een "depositieplafond".

Er bestaan concrete mogelijkheden voor Jansen om de nieuwe locatie binnen dat plafond te realiseren, ook met de gewenste veebezetting (300.000 vleeskuikens). Zo zijn er stalsystemen op de markt en vergunbaar met een veel lagere emissie dan het beoogd systeem. Bijvoorbeeld stalsystemen met een emissie van 0,005 kg Nh3 per jaar per dierplaats. Bij toepassing van een dergelijk systeem zou de emissie 1500 kg zijn (300.000 x 0,005).

Het is dus in principe mogelijk om binnen het genoemde plafond een groot deel van de gewenste situatie te realiseren, ook voordat er meer duidelijkheid is over de beheerplannen, de PAS en een eventuele drempelwaarde. Dit zal verder getoetst moeten worden in het planMER en bij de aanvraag van de omgevingsvergunning.

Het toepassen van systemen die meer ammoniakreductie kennen dan de beoogde situatie, is overigens niet alleen noodzakelijk vanwege de beperking van depositie op Natura2000 gebieden (en de daarmee samenhangende knelpunten in de vergunningverlening), maar ook noodzakelijk gezien de IPPC-richtlijn. Deze Europese Richtlijn verplicht de lidstaten van de EU om bedrijven te reguleren middels een integrale vergunning gebaseerd op de beste beschikbare technieken (BBT). In Nederland is de richtlijn in de Wet milieubeheer (Wm), in de Waterwet (Ww), de Wet ammoniak en veehouderij (Wav) en het daarbij behorende Besluit ammoniak huisvesting veehouderij (Besluit huisvesting) geïmplementeerd.

De Best Beschikbare Technieken worden beschreven in zogenaamde BREF documenten (Best available technique Reference).Van belang voor veehouderijen zijn ondermeer de BREF intensieve varkens- en pluimveehouderij, de BREF voor slachthuizen en de productie van dierlijke bijproducten en de Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij. Afhankelijk van de activiteiten kunnen nog andere documenten van toepassing zijn.
Nieuw op te richten stallen dienen de best beschikbare technieken te gebruiken voor (onder andere) emissie beperking van geur, fijn stof en ammoniak.

4.2.4 AKKERBOUWBEDRIJF SCHIPPER-ELBERSE

Het akkerbouwbedrijf richt zich op de teelt van fabrieksaardappelen, suikerbieten, bloembollen en innovatieve teelten (saffraan). Onderdelen van het bedrijf worden: een woonhuis, een schuur (twee cellen, kantoor, opslag ed.), een werktuigenloods en een spoelput.

Er is geen sprake van het houden van dieren en daarom ook geen sprake van emissie van ammoniak. Daarmee is er geen sprake van directe of indirecte effecten op de Natura2000-gebieden.

HOOFDSTUK 5 Conclusies

5.1 INLEIDING

In dit hoofdstuk worden wat betreft de soortenbescherming en de gebiedenbescherming de conclusies weergegeven.

5.2 SOORTENBESCHERMING

Als belangrijkste conclusie kan worden neergezet dat de ontwikkelingen geen negatieve ecologische effecten tot gevolg zullen hebben. Het voorkomen van beschermde soorten is beperkt. Indien de hieronder beschreven mitigerende maatregelen worden nageleefd is er geen sprake van een overtreding in het kader van de Flora- en faunawet en is het aanvragen van een ontheffing niet noodzakelijk.

Maatregelen

Ondanks het zeer beperkte voorkomen van beschermde soorten en het naar verwachting uitblijven van negatieve effecten, zijn er vanuit het voorzorgsbeginsel enkele mitigerende maatregelen wenselijk. Het betreft:

- Geen werkzaamheden in het broed-/voortplantingseizoen (maart-juli)
- Geen hoog opgaande beplanting (bomen) bij de inpassing van de ervan van de bouwblokken;
- Watergangen worden ontzien tijdens de werkzaamheden;
- Wat betreft jaarrond beschermde nesten in het plangebied en (bij sloop van) de te verlaten gebouwen zullen hiervoor passende maatregelen getroffen moeten worden door middel van mitigatie of compensatie van effecten;

5.3 GEBIEDSBESCHERMING

Er is geen sprake van directe effecten. Indirecte effecten kunnen voor het melkveebedrijf en pluimveebedrijf, vanwege een mogelijk toename van de depositie an ammoniak, niet op voorhand uitgesloten worden.

Uitgaande van de definitieve plannen moet onderzocht en onderbouwd worden dat er geen sprake is van significant negatieve gevolgen voor de natuurlijke kenmerken van de Natura2000 gebieden. Uitgaande van de huidige toetsingsregels zijn dergelijke effecten niet uit te sluiten voor het melkveebedrijf en het pluimveebedrijf. Er kan wel worden voldaan aan de huidige toetsingsregels indien er gebruik wordt gemaakt van stalsystemen die de emissie van ammoniak meer beperken en / of door een lagere veebezetting aan te vragen.

Omdat de feitelijke depositie zo klein is (gezien de zeer grote afstand), er in het kader van de PAS wordt gewerkt aan een systeem waarbij ammoniakreductie (generiek / regionaal / gebiedsgericht) wordt gekoppeld aan ontwikkelruimte en er in de toekomst mogelijk drempelwaarden worden gehanteerd, ligt het in de lijn van verwachting dat op termijn dit knelpunt in de vergunningverlening wordt opgelost. Wanneer is echter nu nog niet aan te geven.

Tot dat moment is de depositie van ammoniak op beide Natura2000-gebieden, uitgaande van de vergunde en aanwezige veebezetting op 7 december 2004 op de huidige locatie(s), een plafond voor de te vergunnen emissie van ammoniak (en daaraan gekoppeld depositie) op de nieuwe locaties van het melkveebedrijf en het pluimveebedrijf.

Voor het akkerbouwbedrijf geldt dat er geen sprake is van directe of indirecte effecten op de Natura2000-gebieden.

Er zijn voor de drie agrarische bedrijven geen knelpunten op het gebied van de bescherming van natuurgebieden op grond van de Wet Ammoniak en Veehouderij en de spelregels EHS.

BIJLAGE 4 Verklarende woordenlijst

Alternatief	Eén van de mogelijke oplossingen om de doelstellingen te bereiken.
Archeologie	Wetenschap die een bepaalde cultuur of samenlevingsvorm in een bepaalde periode in het verleden tracht te doorgronden via bodemvondsten en andere (stoffelijke) overblijfselen.
Archeologische verwachting	Dit zijn gebieden met potentiële archeologische waarden (op basis van archeologische verwachtingskaart).
Autonome ontwikkeling	De ontwikkeling van het milieu en andere factoren als de voorgenomen activiteit niet wordt uitgevoerd; het betreft alleen die ontwikkelingen die kunnen worden afgeleid uit vastgesteld beleid.
Bevoegd Gezag	De overheidsinstantie die bevoegd is (het m.e.r.-plichtige) besluit te nemen (en die de m.e.r.-procedure organiseert).
Commissie voor de m.e.r. / Cmer	Onafhankelijke commissie die het Bevoegd Gezag adviseert over richtlijnen voor de inhoud van het MER en de beoordeling van de kwaliteit van het MER.
Ecologische verbindingszone (EVZ)	Groenzones die een netwerk vormen ter bevordering van de migratie van bepaalde doelsoorten.
EHS	Ecologische hoofdstructuur (EHS) is een stelsel van natuurgebieden, natuurontwikkelingsgebieden en verbindende zones in Nederland om de duurzaamheid van ecologische waarden te versterken zoals dat is vastgelegd in het Structuurschema Groene Ruimte (SGR, kabinetsstandpunt 1993) en later in de Nota Ruimte.
Initiatiefnemer	De rechtspersoon die (de m.e.r.-plichtige activiteit) wil ondernemen.
m.e.r.	Milieueffectrapportage, de procedure.
MER	Milieueffectrapport, het document.
Referentiesituatie	De situatie in het plangebied wanneer enkel de autonome ontwikkelingen en niet de voorgenomen activiteit plaatsvindt. Ten opzichte van deze situatie worden de effecten van de activiteit beoordeeld (ook wel nulalternatief).
Studiegebied	Gebied waarbinnen relevante effecten op kunnen treden veroorzaakt door de ingreep.

BIJLAGE 5 Literatuurlijst

ARCADIS, 13 juli 2009: *Startnotitie bedrijfslocaties Tweederdeweg Zuid Nieuw-Buinen*

ARCADIS, 26 oktober 2010: *Onderzoek natuur Nieuw-Buinen*

Commissie voor de m.e.r.: 29 september 2009: *Bestemmingsplan Nieuw-Buinen, advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport,* Rapport nr. 2306-30

Commissie voor de m.e.r., 29 september 2009: *Pluimveehouderij Jansen, gemeente Borger-Odoorn, advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport,* Rapport nr. 2306-31

DLV, 7 september 2011: *Onderzoek Luchtkwaliteit Tweederdeweg Zuid ong. Nieuw Buinen*

LEI en CBS, juli 2008: *Land- en tuinbouwcijfers*

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, 29 mei 2009: *Brief aan de Tweede Kamer; kenmerk: PG/ZP-2920705*

Pondera consult, 16 juni 2011: *Concept Notitie Reikwijdte en Detail Windpark De Drentse Monden*

Raedthuys, maart 2011: *Schets energiebouwblok*

RIVM; *Volksgezondheidsaspecten van veehouderijbedrijven in Nederland: zoönosen en antibioticumresistentie briefrapport 2151011002.*

Rijksoverheid, december 2009: *Windmolens hebben landschappelijk verhaal nodig.*

SenterNovem, 2007: *Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij*

VNG, 2009: *Handboek Bedrijven en Milieuzonering*

Witpaard, 30 november 2010; *Beeldkwaliteitsplan bedrijfslocaties Tweederdeweg Zuid Nieuw-Buinen Gemeente Borger-Odoorn*

Colofon

PLANMER BEDRIJFSLOCATIES TWEEDERDEWEG ZUID NIEUW BUINEN

OPDRACHTGEVER:

Gemeente Borger-Odoorn

STATUS:

Definitief

AUTEUR:

Jordy Houkes
Frans Dotinga
Koen Albers

GECONTROLEERD DOOR:

Frans Dotinga

VRIJGEGEVEN DOOR:

Niek de Boer

12 januari 2012
075951734:0.19

ARCADIS NEDERLAND BV
Utopialaan 40-48
Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Tel 073 6809 211
Fax 073 6144 606
www.arcadis.nl
Handelsregister 9036504

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.

BESTEMMINGSPLAN PERSPECTIEFPLAN BOEREN NIEUW BUINEN

REGELS

- ○ concept-voorontwerp
- ○ voorontwerp
- ● ontwerp
- ○ vastgesteld
- ○ onherroepelijk

Januari 2012

ARCADIS

perspectiefplan Boeren Nieuw Buinen

Inhoudsopgave

Regels		**3**
Hoofdstuk1	**Inleidende regels**	**4**
Artikel 1	Begrippen	4
Artikel 2	Wijze van meten	11
Hoofdstuk2	**Bestemmingsregels**	**12**
Artikel 3	Agrarisch met waarden - Landschap	12
Artikel 4	Agrarisch - Agrarisch bedrijf	15
Artikel 5	Water	18
Artikel 6	Wonen	19
Artikel 7	Agrarisch - Agrarisch bedrijf - Voorlopige bestemming 1	22
Artikel 8	Agrarisch - Agrarisch bedrijf - Voorlopige bestemming 2	27
Artikel 9	Agrarisch - Agrarisch bedrijf - Voorlopige bestemming 3	32
Hoofdstuk3	**Algemene regels**	**37**
Artikel 10	Anti-dubbeltelregel	37
Artikel 11	Algemene gebruiksregels	38
Artikel 12	Algemene afwijkingsregels	39
Artikel 13	Algemene wijzigingsregels	40
Artikel 14	Overige regels	41
Hoofdstuk4	**Overgangs- en slotregels**	**42**
Artikel 15	Overgangsrecht	42
Artikel 16	Slotregel	43

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan

het bestemmingsplan **perspectiefplan Boeren Nieuw Buinen** van de gemeente Borger-Odoorn;

1.2 bestemmingsplan

de geometrisch bepaalde planobjecten als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.1681.05BP0005-OW01 met de bijbehorende regels (en eventuele bijlagen);

1.3 aan- of uitbouw

een onderdeel van een hoofdgebouw, dat in bouwkundig opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw;

1.4 aanduiding

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels, regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

1.5 aanduidingsgrens

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.6 aaneengebouwde woning

blokken van meer dan twee aaneengebouwde woningen;

1.7 aan een woning gebonden beroep of bedrijf

het uitoefenen van een beroep of het verlenen van diensten op juridisch, medisch, therapeutisch, administratief, kunstzinnig of daaraan verwant gebied, als ondergeschikt onderdeel in een woning, waarbij de woonfunctie centraal staat.

Commerciële dienstverlening als bankfilialen, uitzendbureaus, makelaardij en reisbureaus, alsmede detailhandel en horeca worden niet begrepen onder een aan een woning gebonden beroep of bedrijf;

1.8 agrarisch bedrijf

een bedrijf dat is gericht op het voortbrengen van producten door middel van het telen van gewassen (houtteelt daaronder niet begrepen)

1.9 bebouwing

één of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde;

1.10 bedrijf

een onderneming waarbij het accent ligt op het vervaardigen, bewerken, installeren, inzamelen en verhandelen van goederen, waarbij eventueel detailhandel uitsluitend plaatsvindt als ondergeschikt onderdeel van de onderneming in de vorm van verkoop dan wel levering van ter plaatse vervaardigde, bewerkte of herstelde goederen dan wel goederen die in rechtstreeks verband staan met de uitgeoefende handelingen;

1.11 bedrijfsgebouw

een gebouw dat dient voor de uitoefening van een bedrijf;

1.12 bedrijfswoning

een woning in of bij een gebouw of op een terrein, kennelijk slechts bedoeld voor (het huishouden van) een persoon, wiens huisvesting daar gelet op de bestemming van het gebouw of het terrein noodzakelijk is;

1.13 bestaande

1. het gebruik dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig is en/of bebouwing die op dat tijdstip aanwezig of in uitvoering is, dan wel kan worden gebouwd krachtens een bouwvergunning;
2. het onder 1 bedoelde geldt niet voorzover sprake was van strijd met het voorheen geldende bestemmingsplan, de voorheen geldende beheersverordening, daaronder mede begrepen het overgangsrecht van het bestemmingsplan of de beheersverordening, of een afwijking als bedoeld in artikel 3.23 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro);

1.14 bestemmingsgrens

de grens van een bestemmingsvlak;

1.15 bestemmingsvlak

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.16 bijgebouw

een vrijstaand gebouw, dat in bouwkundig opzicht ondergeschikt is aan een op hetzelfde bouwperceel gelegen hoofdgebouw;

1.17 bouwen

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats;

1.18 bouwlaag

een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of bij benadering gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, zulks met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van onderbouw en zolder;

1.19 bouwperceel

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;

1.20 bouwperceelgrens

een grens van een bouwperceel;

1.21 bouwvlak

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde zijn toegelaten;

1.22 bouwwerk

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond;

1.23 dak

iedere bovenbeëindiging van een gebouw;

1.24 detailhandel

het bedrijfsmatig te koop aanbieden (waaronder de uitstalling ten verkoop), het verkopen en/of leveren van goederen, geen motorbrandstoffen zijnde, aan personen die die goederen kopen voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit.

1.25 dienst-/bedrijfswoning

een woning in of bij een gebouw of op een terrein, kennelijk slechts bestemd voor (het gezin van) een persoon, wiens huisvesting daar, gelet op de bestemming van het gebouw of het terrein, noodzakelijk is;

1.26 extensieve (dag)recreatie

die vormen van recreatie die in hoofdzaak zijn gericht op natuur- en landschapsbeleving zoals wandelen en fietsen en die in principe plaatsvinden tussen zonsopgang en zonsondergang en niet gericht zijn op het verstrekken van nachtverblijf;

1.27 gebouw

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

1.28 geschakeld woonhuis

een woonhuis waarbij het hoofdgebouw door middel van een bijgebouw met een ander hoofdgebouw is verbonden en waarbij één zijgevel van het hoofdgebouw in de zijdelingse perceelgrens mag worden gebouwd;

1.29 grondgebonden agrarisch bedrijf

een agrarische bedrijf waarbij hoofdzakelijk gebruik wordt gemaakt van open grond;

1.30 grondgebonden veehouderij

een bedrijf met een in hoofdzaak grondgebonden agrarische bedrijfsvoering die is gericht op het houden van dieren, zoals rundvee, varkens-, vleeskalver-, of pluimveehouderij of een combinatie van deze bedrijfsvormen, alsmede naar de aard daarmee gelijk te stellen bedrijfsvormen;

1.31 hoofdgebouw

een gebouw, dat op een bouwperceel in bouwkundig opzicht door zijn constructie of afmetingen als het belangrijkste gebouw valt aan te merken;

1.32 horeca

een bedrijf of instelling waar bedrijfsmatig dranken en/of etenswaren ter plaatse worden verstrekt en/of waarin bedrijfsmatig logies wordt verstrekt, hieronder niet begrepen discotheken en dancings;

1.33 intensieve veehouderij

een bedrijf met een in hoofdzaak niet-grondgebonden agrarische bedrijfsvoering die is gericht op het houden van dieren, zoals rundveemesterij (exclusief vetweiderij), varkens-, vleeskalver-, pluimvee- of pelsdierhouderij of een combinatie van deze bedrijfsvormen, alsmede naar de aard daarmee gelijk te stellen bedrijfsvormen;

1.34 kampeermiddel

een tent, een tentwagen, een kampeerauto of een caravan, dan wel enig ander onderkomen of enig ander voertuig of gewezen voertuig of gedeelte daarvan, voorzover geen bouwwerk zijnde; een en ander voorzover deze onderkomens of voertuigen geheel of ten dele blijvend zijn bestemd of opgericht, dan wel worden of kunnen worden gebruikt voor recreatief nachtverblijf gedurende de periode van 1 maart tot en met 31 oktober;

1.35 kantoren

ruimte om te worden gebruikt voor het op commerciële basis verlenen van diensten, zonder een baliefunctie;

1.36 kas

een gebouw, waarvan de wanden en het dak geheel of grotendeels bestaan uit glas of ander lichtdoorlatend materiaal, dienend tot het kweken van vruchten, bloemen of planten;

1.37 landschappelijke waarde

de aan een gebied toegekende waarde, gekenmerkt door de waarneembare verschijningsvorm van dat gebied;

1.38 maaiveld

het oppervlak (of de hoogte daarvan) van het land of de bovenkant van het terrein dat een bouwwerk omgeeft;

1.39 mantelzorg

zorg aan een ieder die hulpbehoevend is op het fysieke, psychische en/of sociale vlak en op vrijwillige basis;

1.40 minder traditionele woonvorm

een groep personen die gezamenlijk een woning bewoont en waarbij sprake is van een onderlinge emotionele band en/of van een situatie waarin de woning (mede) wordt gebruikt om haar bewoners professionele begeleiding of zorg te bieden;

1.41 mobiele verblijfsrecreatie

het genieten van recreatief verblijf, waarbij wordt overnacht in een kampeermiddel, waarvan het ruimtegebruik van voorbijgaande aard is. Onder ruimtegebruik van voorbijgaande aard wordt verstaan het innemen van een (stand)plaats op hetzelfde terrein voor niet langer dan het zomerseizoen;

1.42 niet-grondgebonden agrarische bedrijfsvoering

een agrarische bedrijfsvoering die geheel dan wel grotendeels onafhankelijk is van de groeikracht van de bodem waarop het bedrijf wordt uitgeoefend; hieronder worden in ieder geval verstaan: pluimvee-, pelsdieren- en varkenshouderijen, kalvermesterijen en viskwekerijen;

1.43 onderkomens

voor verblijf geschikte al dan niet aan de bestemming onttrokken voer- en vaartuigen en kampeermiddelen;

1.44 peil

1. peil gebouw:
   de hoogte van de afgewerkte vloer ter plaatse van de hoofdtoegang;
2. peil ander bouwwerk:
   de hoogte ter plaatse van het gemiddelde afgewerkte terrein;

1.45 permanente verblijfsrecreatie

het genieten van recreatief verblijf, waarbij wordt overnacht in een kampeermiddel, waarvan het gebruik van permanente aard is. Onder ruimtegebruik van permanente aard wordt verstaan het innemen van een (stand)plaats op hetzelfde terrein langer dan het zomerseizoen;

1.46 permanente bewoning

bewoning van een ruimte als hoofdverblijf;

1.47 productiegebonden detailhandel

detailhandel in goederen die ter plaatse worden vervaardigd, gerepareerd en/of toegepast in het productieproces, waarbij de detailhandelsfunctie ondergeschikt is aan de productiefunctie;

1.48 prostitutie

het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander persoon tegen vergoeding;

1.49 publieksgerichte dienstverlening

het al dan niet op commerciële basis verlenen van publieksgerichte diensten in de vorm van technische, administratieve en persoonlijke dienstverlening, met of zonder een baliefunctie en de daarbij ondersteunende voorzieningen;

1.50 recreatief medegebruik

een recreatief gebruik van gronden dat ondergeschikt is aan de functie van de bestemming waarbinnen dit recreatieve gebruik is toegestaan;

1.51 recreatieve bewoning

de bewoning die plaatsvindt in het kader van de weekend-en/of verblijfsrecreatie;

1.52 recreatiewoning

een gebouw dat periodiek dient voor recreatief (nacht)verblijf voor recreanten die hun hoofdverblijf elders hebben;

1.53 seksinrichting

een voor publiek toegankelijke, besloten ruimte, waarin bedrijfsmatig, of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht of vertoningen van erotisch-pornografische aard plaatsvinden. Onder een seksinrichting worden in elk geval verstaan een seksbioscoop, seksautomatenhal, sekstheater, een parenclub of een prostitutiebedrijf, waaronder tevens begrepen een erotische massagesalon, al dan niet in combinatie met elkaar;

1.54 twee-aaneenwoning

een woning van het type twee-aaneen gebouwd;

1.55 uitbouw

een gebouw dat als vergroting van een bestaande ruimte is gebouwd aan een hoofdgebouw, welk gebouw door de vorm onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw. Functionele ondergeschiktheid is niet vereist;

1.56 verbeelding

de digitale verbeelding van het bestemmingsplan perspectiefplan Boeren Nieuw Buinen;

1.57 verticale diepte van een gebouw

de diepte van een gebouw, gemeten vanaf de onderzijde van de begane grondvloer;

1.58 voorgevel

de naar de weg gekeerde gevel van een gebouw of, indien een perceel met meerdere zijden aan een weg grenst, de als zodanig door burgemeester en wethouders aan te wijzen gevel;

1.59 vrijstaande woning

een woning zonder gemeenschappelijke wand met een andere woning;

1.60 woning

een (gedeelte van een) gebouw, geschikt en bestemd voor de huisvesting van een huishouden, dan wel voor een met een huishouden gelijk te stellen minder traditionele woonvorm;

1.61 woongebouw

een gebouw dat een woning omvat, dan wel twee of meer naast elkaar en/of gedeeltelijk boven elkaar gelegen woningen omvat en qua uiterlijke verschijningsvorm als een eenheid beschouwd kan worden;

1.62 zomerseizoen

de periode tussen 15 maart en 31 oktober.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 Gebouwen en bouwwerken

2.1.1 *De dakhelling:*

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak;

2.1.2 *De goothoogte van een bouwwerk:*

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel;

2.1.3 *De inhoud van een bouwwerk:*

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

2.1.4 *De bouwhoogte van een bouwwerk:*

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

2.1.5 *De oppervlakte van een bouwwerk:*

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

2.1.6 *Perceelgrensafstand*

de afstand van de perceelgrens tot het zijgevelvalk van een gebouw, daaronder niet begrepen bouwonderdelen voor zover deze minder dan 50 cm buiten het zijgevelvlak uitsteken en mits bedoeld onderdeel geen grotere lengte verkrijgt dan een derde van de lengte van de zijgevel van het hoofdgebouw, gemeten daar waar de afstand het kleinst is.

2.2 Wijze van meten

Tenzij anders bepaald, worden de waarden die in de regels m of m^2 zijn uitgedrukt op de volgende wijze gemeten:

a. afstanden loodrecht,
b. hoogten vanaf het aansluitend afgewerkt terrein, waarbij plaatselijke, niet bij het verdere verloop van het terrein passende, ophogingen of verdiepingen aan de voet van het bouwwerk, anders dan noodzakelijk voor de bouw daarvan, buiten beschouwing blijven, en
c. maten buitenwerks, waarbij uitstekende delen van ondergeschikte aard tot maximaal 1,5 m buiten beschouwing blijven;
d. Bij de toepassing van artikel 2.2 onder b, wordt een bouwwerk, voor zover dit zich bevindt op een erf- of perceelsgrens, gemeten aan de kant waar het aansluitend afgewerkt terrein het hoogst is.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Agrarisch met waarden - Landschap

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor '**Agrarisch met waarden - Landschap**' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. de uitoefening van een grondgebonden agrarisch bedrijf;

a. de uitoefening van een grondgebonden veehouderijbedrijf

b. het weiden van vee;

c. het verbouwen van gewassen;

d. het behoud, het herstel en/of de ontwikkeling van de landschappelijke waarde van de gronden, zoals deze tot uitdrukking komt in de openheid.

e. infrastructurele voorzieningen die bestaan op het tijdstip van de terinzagelegging van het ontwerp van dit plan;

f. waterhuishoudkundige voorzieningen.

met daarbijbehorende:

g. bouwwerken, geen gebouwen zijnde - niet zijnde voorzieningen ten behoeve van de opslag van mest;

h. waterhuishoudkundige voorzieningen.

3.2 Bouwregels

Op de voor '**Agrarisch met waarden - Landschap**' aangewezen gronden mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten dienste van de bestemming worden gebouwd.

3.2.1 Toegestane bouwwerken

Op en in de gronden als bedoeld in 3.1 mogen uitsluitend de volgende bouwwerken worden gebouwd ten dienste van de bestemming:

a. schuilgelegenheden;

b. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waarbij de sleufsilo's uitsluitend binnen het bouwvlak mogen worden gebouwd.

3.2.2 Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:

a. de goot- en bouwhoogte bedragen niet meer dan 3,5m;

b. de gezamenlijke oppervlakte van gebouwen mag per perceel niet meer dan 50 m^2 bedragen.

c. de gebouwen worden gerealiseerd in 1 bouwlaag.

d. de betrokkene over tenminste 2 hectare cultuurgrond beschikt.

3.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing ten behoeve van:

a. de landschappelijke waarden van het gebied;

b. het straat- en bebouwingsbeeld;

c. de milieusituatie;
d. de verkeersveiligheid;
e. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
f. de sociale veiligheid;
g. de externe veiligheid.

3.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

3.4.1 Verbod

Het is verboden om zonder een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

a. het aanleggen of verharden van wegen, voet-, fiets- en/of ruiterpaden of parkeergelegenheden alsmede het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen groter dan 100 m², met uitzondering van:
   1. het aanleggen en verharden van wegen en/of paden ter directe ontsluiting van agrarische bouwpercelen;
   2. het aanleggen van koe- of kavelpaden;
b. het aanleggen van voorzieningen ten behoeve van recreatief medegebruik;
c. het afgraven, ophogen of egaliseren van gronden;
d. het graven of dempen van sloten en poelen;
e. het aanbrengen van bovengrondse of ondergrondse transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur, met uitzondering van het aanbrengen van leidingen ten behoeve van de aansluiting van percelen op het openbare voorzieningennet.

3.4.2 Uitzonderingen op verbod

Het in **3.4.1** vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden die:

a. het normale onderhoud en/of de normale exploitatie betreffen;
b. reeds in uitvoering zijn dan wel krachtens een verleende vergunning reeds mogen worden uitgevoerd op het tijdstip van inwerkingtreding van dit plan.

3.4.3 Strijd met bestemming

Uitvoering van de werken, geen bouwwerk zijnde, en werkzaamheden is in strijd met de bestemming indien daardoor dan wel door de daarvan (direct of indirect) te verwachten gevolgen een onevenredige aantasting van de waarden van deze gronden kan plaatsvinden.

3.5 Specifieke gebruiksregels

3.5.1 Strijdig gebruik

Onder verboden gebruik wordt tenminste verstaan het gebruik van gronden en/of opstallen:

a. voor het gebruik van de gronden als stort- of opslagplaats van al dan niet aan het gebruik onttrokken voorwerpen, stoffen en materialen, behoudens opslag die geschiedt in het kader van de normale agrarische bedrijfsvoering;
b. voor detailhandel; behoudens detailhandel als nevenactiviteit van en gerelateerd aan het agrarisch bedrijf;
c. voor activiteiten welke storend werken voor de nabij gelegen lofar-installatie;
d. voor berging van niet-agrarische doeleinden, zoals stalling voor caravans en

dergelijk;

e. voor het geplaatst houden van kampeermiddelen.

Artikel 4 Agrarisch - Agrarisch bedrijf

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor Agrarisch - Agrarisch bedrijf aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. de uitoefening van een grondgebonden agrarisch bedrijf;
b. de uitoefening van een grondgebonden veehouderij ter plaatse van de aanduiding grondgebonden veehouderij;
c. de uitoefening van een intensieve veehouderij ter plaatse van de aanduiding intensieve veehouderij
d. een bedrijfswoning ter plaatse van de aanduiding bedrijfswoning;
e. een biovergistingsinsallatie ter plaatse van de aanduiding biovergistingsinsallatie;
f. openbare nutsvoorzieningen;
g. waterhuishoudkundige voorzieningen, waaronder waterberging met een minimale oppervlakte van 1.950 m^2;
h. het recreatief medegebruik;
i. landbouw- en kavelontsluitingswegen.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Toegestane bouwwerken

Op en in de gronden als bedoeld in 4.1 mogen uitsluitend de volgende bouwwerken worden gebouwd ten dienste van de bestemming:

a. agrarische bedrijfsgebouwen, uitsluitend binnen het bouwvlak;
b. maximaal een bedrijfswoning, uitsluitend binnen het bouwvlak;
c. bijgebouwen bij de bedrijfswoning, uitsluitend binnen het bouwvlak;
d. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waarbij de sleufsilo's uitsluitend binnen het bouwvlak mogen worden gebouwd.

4.2.2 Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen (niet zijnde een bedrijfswoning) gelden de volgende regels:

a. de goot- en bouwhoogte van gebouwen mag niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding **'maximale goot- en bouwhoogte'** is aangegeven;
b. de gezamenlijke oppervlakte van gebouwen mag niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding **'maximale bebouwingspercentage'** is aangegeven.
c. de gebouwen worden gerealiseerd in 1 bouwlaag.

4.2.3 Bedrijfswoningen, aan- en uitbouwen en bijgebouwen

Voor een bedrijfswoning en de daarbij behorende aan- en uitbouwen en bijgebouwen gelden de volgende regels:

a. de inhoud mag niet meer dan 750 m^3 bedragen;
b. de goot- en bouwhoogte van woningen mag niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding **'maximale goot- en bouwhoogte'** is aangegeven;
c. de gezamenlijke oppervlakte van woningen mag niet meer bedragen dan ter plaatse

van de aanduiding **'maximale bebouwingspercentage'** is aangegeven.

d. de gezamenlijke oppervlakte van aan- en uitbouwen en bijgebouwen mag niet meer bedragen dan 75 m^2;

e. ingeval zowel een goot- als bouwhoogte voor de aan- en uitbouwen en bijgebouwen wordt toegepast, mogen de hoogtematen niet meer bedragen dan respectievelijk 3 m en 6 m, mits wat betreft de bouwhoogte een verschil van 25% ten opzichte van het hoofdgebouw in acht wordt genomen; bij het toepassen van uitsluitend een bouwhoogte, bedraagt de hoogtemaat niet meer dan 3 m;

f. de aan- en/of uitbouwen en bijgebouwen dienen ten minste 3 m achter de naar de weg gekeerde gevel of het verlengde ervan van het hoofdgebouw te worden gebouwd.

4.2.4 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor een bouwwerk, geen gebouw zijnde gelden de volgende regels:

a. De hoogte van een bouwwerk geen gebouw zijnde mag niet meer dan 8 m bedragen, met dien verstande dat de hoogte van de perceel- en erfafscheiding ten hoogste 2 m bedraagt en met uitzondering van een sleufsilo met een maximale bouwhoogte van 2,5 m.

4.3 Nadere eisen

"Burgemeester en wethouders kunnen ten behoeve van de beeldkwaliteit en representativiteit nadere eisen stellen aan de plaats, situering en afmetingen van de bebouwing en de weg- , water- en beplantingsstructuur. Hiervoor is een apart Beeldkwaliteitsplan opgesteld (kenmerk x110312.000238 dd. 30 november 2010) welke als bijlage bij de toelichting van dit bestemmingsplan is opgenomen."

4.4 Afwijken van de bouwregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van:

a. het bepaalde in 4.2.2 onder b ten behoeve van de vergroting van de bebouwde oppervlakte aan gebouwen mits wordt gebouwd binnen het bouwvlak;

b. het bepaalde in 4.2.2 onder a ten behoeve van een vergroting van de goothoogte tot maximaal 5,5 m.

4.5 Specifieke gebruiksregels

4.5.1 Strijdig gebruik

Onder verboden gebruik wordt tenminste verstaan het gebruik van gronden en/of opstallen:

a. voor het gebruik van de gronden als stort- of opslagplaats van al dan niet aan het gebruik onttrokken voorwerpen, stoffen en materialen, behoudens opslag die geschiedt in het kader van de normale agrarische bedrijfsvoering;

b. voor detailhandel; behoudens detailhandel als nevenactiviteit van en gerelateerd aan het agrarisch bedrijf;

c. voor activiteiten welke storend werken voor de nabij gelegen lofar-installatie;

d. voor berging van niet-agrarische doeleinden, zoals stalling voor caravans en dergelijk;

e. voor het geplaatst houden van kampeermiddelen.

4.5.2 Toegestaan gebruik

Tot gebruik in overeenstemming met de bestemming wordt in ieder geval begrepen gebruik van gronden en/of opstallen voor:

1. het gebruik van gronden ter plaatse van de aanduiding biovergistingsinsallatie voor (co-)vergisting van mest, voor zover de capaciteit van de (co-)vergistingsinstallatie maximaal 50.000 ton per jaar bedraagt waarbij het bedrijf uitsluitend eigen geproduceerde mest verwerkt, en/of mest van een in de nabijheid gelegen bedrijf; de vergiste mest wordt op tot het bedrijf behorende gronden gebruikt of naar derden afgevoerd;
2. het leveren van energie die vrijkomt bij het onder 1 bedoelde proces van vergisting

Artikel 5 Water

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor '**Water**' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. waterberging;
b. waterhuishouding;
c. waterlopen, waterwegen en/of vijvers;

met daarbijbehorende:

d. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
e. werken, geen bouwwerk zijnde, en werkzaamheden;
f. kruisingen met (spoor)wegen; waaronder bruggen;
g. dammen;
h. duikers.

5.2 Bouwregels

Op de voor '**Water**' aangewezen gronden mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten dienste van de bestemming worden gebouwd.

5.2.1 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor een bouwwerk, geen gebouw zijnde geldt de volgende regel:

a. de bouwhoogte mag niet meer dan 3 m bedragen.

5.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing ten behoeve van:

a. het behoud, het herstel en de ontwikkeling van de landschappelijke en/of natuurwetenschappelijke waarden van de gronden;
b. de verkeersveiligheid;
c. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

Artikel 6 Wonen

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor '**Wonen**' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wonen, al dan niet in combinatie met ruimte voor een aan huis verbonden beroep; tot het bestaande aantal woningen
b. de waterhuishouding;
c. gebouwen;
d. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
e. werken, geen bouwwerk zijnde, en werkzaamheden;
f. tuinen;
g. erven;

6.2 Bouwregels

Op de voor '**Wonen**' aangewezen gronden mogen uitsluitend bouwwerken ten dienste van de bestemming worden gebouwd.

6.2.1 Hoofdgebouwen

Voor een hoofdgebouw gelden de volgende regels:

a. een hoofdgebouw dient binnen een bouwvlak te worden gebouwd;
b. een hoofdgebouw mag vrijstaand of aaneengebouwd;
c. de breedte van een woonhuis mag niet minder dan 5 m bedragen;
d. de afstand van een vrijstaand woonhuis en van de vrijstaande zijde van een aaneengebouwd woonhuis tot de zijdelingse perceelgrens mag niet minder dan 3 m bedragen, met dien verstande dat dit niet geldt bij een geschakeld woonhuis;
e. ter plaatse van de aanduiding '**maximale goot- en bouwhoogte (m)**' geldt dat de goot- respectievelijk bouwhoogte niet meer mag bedragen dan de aangegeven hoogte;
f. ter plaatse van de aanduiding '**maximale goothoogte (m)**' geldt dat de goothoogte niet meer mag bedragen dan de aangegeven hoogte;
g. ter plaatse van de aanduiding '**maximale bouwhoogte (m)**' geldt dat de bouwhoogte niet meer mag bedragen dan de aangegeven hoogte;
h. ter plaatse van de aanduiding '**maximum bebouwingspercentage (%)** geldt dat het bebouwingspercentage niet meer mag bedragen dan het aangegeven percentage;
i. afwijkingen in maten en afmetingen zoals die bestaan op het tijdstip van de terinzagelegging van het ontwerp mogen gehandhaafd worden;
j. een gebouw waarbij gelet op omvang of functie ruimte nodig is voor het parkeren of stallen van motorvoertuigen mag alleen worden gebouwd indien uit de aanvraag om een omgevingsvergunning voor het bouwen blijkt dat voldoende parkeer- of stallingsruimte wordt gerealiseerd.

6.2.2 Aanbouwen, uitbouwen en bijgebouwen

Voor een aanbouw, een uitbouw en een bijgebouw gelden de volgende regels:

a. de afstand tot de voorgevel van het hoofdgebouw en het verlengde daarvan mag niet minder dan 3 m bedragen;
b. de afstand tot de zijdelingse perceelgrens mag niet minder dan 1 m bedragen,

tenzij in de perceelgrens wordt gebouwd;

c. de gezamenlijke oppervlakte voor zover gebouwd buiten het bouwvlak mag per hoofdgebouw 20 m^2 bedragen dan wel niet meer dan 50% van de oppervlakte van het achter de voorgevel van het hoofdgebouw en het verlengde daarvan gelegen bouwperceel, met dien verstande dat bij de berekening de oppervlakte van de aanbouwen, uitbouwen en bijgebouwen voor zover gelegen binnen het bouwvlak tussen het verlengde van de zijgevels van het hoofdgebouw niet wordt meegerekend, met dien verstande dat de gezamenlijke oppervlakte:
   1. bij een aaneengebouwd woonhuis niet meer mag bedragen dan 50 m^2;
   2. bij een vrijstaand of halfvrijstaand woonhuis niet meer mag bedragen dan 70 m^2;
d. de goothoogte van een aanbouw, een uitbouw of een aangebouwd bijgebouw mag niet meer dan 3 m bedragen met dien verstande dat de goothoogte mag worden verhoogd tot niet meer dan 0,25 m boven de vloer van de eerste verdieping van het hoofdgebouw;
e. de goothoogte van een vrijstaand bijgebouw mag niet meer dan 3 m bedragen;
f. de bouwhoogte van een vrijstaand bijgebouw mag niet meer dan 5 m bedragen.

6.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor een bouwwerk, geen gebouw zijnde gelden de volgende regels:

a. indien het voor de voorgevel of een naar de weg gekeerde zijgevel van het hoofdgebouw of het verlengde daarvan wordt opgericht mag de bouwhoogte niet meer dan 1 m bedragen;
b. in overige gevallen mag de bouwhoogte niet meer dan 2,5 m bedragen.

6.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing ten behoeve van:

a. het straat- en bebouwingsbeeld;
b. een goede woonsituatie;
c. de verkeersveiligheid;
d. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
e. de sociale veiligheid;
f. de externe veiligheid.

6.4 Afwijken van de bouwregels

6.4.1 Afwijken

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in:

a. 6.2.1 onder i en kan worden toegestaan dat de goothoogte van een hoofdgebouw wordt vergroot tot niet meer dan 12 m;
b. 6.2.2 onder a en kan worden toegestaan dat een aanbouw, uitbouw of bijgebouw tot aan de voorgevel van het hoofdgebouw of het verlengde daarvan wordt gebouwd;
c. 6.2.2 onder c en kan worden toegestaan dat de gezamenlijke oppervlakte wordt vergroot tot niet meer dan 150 m^2.

6.4.2 Afwegingskader

Een in **6.4.1** genoemde vergunning kan slechts worden verleend indien geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

a. het straat- en bebouwingsbeeld;

b. een goede woonsituatie;
c. de verkeersveiligheid;
d. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
e. de sociale veiligheid;
f. de externe veiligheid.

6.5 Specifieke gebruiksregels

6.5.1 Strijdig gebruik

Tot een gebruik in strijd met het bestemmingsplan wordt in ieder geval gerekend:

a. de bewoning van vrijstaande bijgebouwen;
b. het gebruik van gronden en opstallen voor een bedrijf.

6.6 Afwijken van de gebruiksregels

6.6.1 Afwijken

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in 6.1 ten behoeve van het gebruik voor aan huis gebonden bedrijven als genoemd in categorie 1 van Staat van bedrijfsactiviteiten dan wel activiteiten die naar aard en omvang gelijk zijn te stellen met de aangegeven categorie van activiteiten, niet zijnde detailhandel, met dien verstande dat:

a. niet meer dan 40 % van de gebruiksoppervlakte van de beganegrondvloer van het hoofdgebouw wordt aangewend ten dienste van deze bedrijven/activiteiten;
b. geen sprake mag zijn van een onevenredig nadelige uitstraling op de woonomgeving, waaronder in ieder geval begrepen een onevenredig zware belasting van de verkeersafwikkeling en de parkeercapaciteit;
c. activiteiten die normaliter in winkelruimten worden uitgeoefend, zoals kapsalons, niet zijn toegestaan;
d. activiteiten waarvoor op grond van de Wet milieubeheer een vergunning is vereist, niet zijn toegestaan.

6.6.2 Afwegingskader

Een in 6.6.1 genoemde vergunning kan slechts worden verleend indien geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

a. het straat- en bebouwingsbeeld;
b. de milieusituatie;
c. de verkeersveiligheid;
d. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
e. de sociale veiligheid;
f. de externe veiligheid.

Artikel 7 Agrarisch - Agrarisch bedrijf - Voorlopige bestemming 1

7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor '**Agrarisch - Agrarisch bedrijf - Voorlopige bestemming 1**' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. de uitoefening van een grondgebonden agrarisch bedrijf;
b. de uitoefening van een grondgebonden veehouderij;
c. de uitoefening van een intensieve veehouderij;
d. een bedrijfswoning ter plaatse van de aanduiding bedrijfswoning;
e. openbare nutsvoorzieningen;
f. waterhuishoudkundige voorzieningen, waaronder waterberging;
g. het recreatief medegebruik;
h. landbouw- en kavelontsluitingswegen.

7.2 Bouwregels voorlopige bestemming

7.2.1 Toegestane bouwwerken

Op en in de gronden als bedoeld in 7.1 mogen uitsluitend de volgende bouwwerken worden gebouwd ten dienste van de bestemming:

a. agrarische bedrijfsgebouwen, uitsluitend binnen het bouwvlak;
b. maximaal een bedrijfswoning, uitsluitend binnen het bouwvlak;
c. bijgebouwen bij de bedrijfswoning, uitsluitend binnen het bouwvlak;
d. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waarbij de sleufsilo's uitsluitend binnen het bouwvlak mogen worden gebouwd.

7.2.2 Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen (niet zijnde een bedrijfswoning) gelden de volgende regels:

a. de goot- en bouwhoogte van gebouwen mag niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding **'maximale goot- en bouwhoogte'** is aangegeven;
b. de gezamenlijke oppervlakte van gebouwen mag niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding **'maximale bebouwingspercentage'** is aangegeven.
c. de gebouwen worden gerealiseerd in 1 bouwlaag.

7.2.3 Bedrijfswoningen, aan- en uitbouwen en bijgebouwen

Voor een bedrijfswoning en de daarbij behorende aan- en uitbouwen en bijgebouwen gelden de volgende regels:

a. de inhoud mag niet meer dan 750 m^3 bedragen;
b. de goot- en bouwhoogte van woningen mag niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding **'maximale goot- en bouwhoogte'** is aangegeven;
c. de gezamenlijke oppervlakte van woningen mag niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding **'maximale bebouwingspercentage'** is aangegeven.
d. de gezamenlijke oppervlakte van aan- en uitbouwen en bijgebouwen mag niet meer bedragen dan 75 m^2;
e. ingeval zowel een goot- als bouwhoogte voor de aan- en uitbouwen en bijgebouwen wordt toegepast, mogen de hoogtematen niet meer bedragen dan respectievelijk 3

m en 6 m, mits wat betreft de bouwhoogte een verschil van 25% ten opzichte van het hoofdgebouw in acht wordt genomen; bij het toepassen van uitsluitend een bouwhoogte, bedraagt de hoogtemaat niet meer dan 3 m;

f. de aan- en/of uitbouwen en bijgebouwen dienen ten minste 3 m achter de naar de weg gekeerde gevel of het verlengde ervan van het hoofdgebouw te worden gebouwd.

7.2.4 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

De hoogte van een bouwwerk geen gebouw zijnde mag niet meer dan 8 m bedragen, met dien verstande dat de hoogte van de perceel- en erfafscheiding ten hoogste 2 m bedraagt en met uitzondering van een sleufsilo met een maximale bouwhoogte van 2,5 m.

7.3 Nadere eisen voorlopige bestemming

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd nadere eisen te stellen ten aanzien van de hoogte en de situering van bouwwerken, ter voorkoming van de hoogte en de situering van bouwwerken, ter voorkoming van de aantasting van de gebruiksmogelijkheden van de in de omgeving aanwezige functies en ten behoeve van een verantwoorde landschappelijke inpassing van deze bebouwing.

7.4 Afwijken van de bouwregels voorlopige bestemming

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van:

a. het bepaalde in 7.2.2 onder a ten behoeve van de vergroting van de bebouwde oppervlakte aan gebouwen mits wordt gebouwd binnen het bouwvlak;

b. het bepaalde in 7.2.2 onder b ten behoeve van een vergroting van de goothoogte tot maximaal 5,5 m.

7.5 Specifieke gebruiksregels

Onder verboden gebruik als bedoeld in artikel 7.10 Wro wordt tenminste verstaan het gebruik van gronden en/of opstallen:

a. voor detailhandel; behoudens detailhandel als nevenactiviteit van en gerelateerd aan het agrarisch bedrijf;

b. voor berging van niet-agrarische doeleinden, zoals stalling voor caravans en dergelijk;

c. voor het geplaatst houden van kampeermiddelen, behoudens kleinschalig kamperen waarbij aan de volgende voorwaarden moet worden voldaan:

   1. de oppervlakte van het perceel waarop de bestaande (bedrijfs)woning is gesitueerd dient een aangesloten oppervlakte te hebben van 5.000 m^2;
   2. de oppervlakte van het kleinschalig kampeerterrein bedraagt ten hoogste 5.000 m^2;
   3. de kortste afstand van een kleinschalig kampeerterrein tot de direct aangrenzende bestaande andere woning of ander geluidsgevoelige bebouwing bedraagt ten minste 50 m;
   4. de kortste afstand van een kleinschalig kampeerterrein tot een ander aangrenzende (kleinschalig) kampeerterrein bedraagt ten minste 500 m, met uitzondering van bestaande situaties, indien de afstand minder bedraagt dan

500 m;

5. een landschappelijk verantwoorde inpassing dient te zijn gewaarborgd;
6. chalets, trekkershutten, stacaravans en naar de aard daarmee te vergelijken verblijfsrecreatieve onderkomens zijn niet toegestaan; uitsluitend kampeermiddelen zijn toegestaan;
7. sanitaire voorzieningen dienen binnen de bestaande bebouwing te worden gerealiseerd. Indien kan worden aangetoond dat dit feitelijk niet mogelijk is, is een zelfstandige sanitaire eenheid, dan wel andere voorzieningen zoals een kantine, tot een bebouwde oppervlakte van ten hoogste 50 m^2 toegestaan, mits dit geen overschrijding tot gevolg heeft van de toegestane gezamenlijke oppervlakte van de (bedrijfs)woning en bijgebouwen van maximaal 250 m^2;
8. het kleinschalig kampeerterrein mag geen belemmering opleveren voor de uitbreidingsmogelijkheden van de bestaande (agrarische) bedrijven.

7.6 Geldigheidsduur voorlopige bestemming

De termijn waarvoor de voorlopige bestemming geldt, bedraagt maximaal 5 jaar, gerekend vanaf de dag van inwerkingtreding van het bestemmingsplan.

7.7 Bestemmingsomschrijvingdefinitieve bestemming

De voor 'Agrarisch - Agrarisch bedrijf - Voorlopige bestemming 1' aangewezen gronden zijn na het verstrijken van de geldigheidstermijn als bedoeld in 7.6 bestemd voor 'Wonen, uit te werken' meer in het bijzonder voor:

a. wonen, al dan niet in combinatie met ruimte voor een aan huis verbonden beroep; tot het bestaande aantal woningen
b. de waterhuishouding;
c. gebouwen;
d. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
e. werken, geen bouwwerk zijnde, en werkzaamheden;
f. tuinen;
g. erven;

7.8 Uitwerkingsregels definitieve bestemming

Burgemeester en wethouders werken de in **7.7** omschreven bestemming uit met inachtneming van de volgende regels:

7.8.1 Hoofdgebouwen

Voor een hoofdgebouw gelden de volgende regels:

a. de uitwerking zal na vaststelling van het plan in procedure worden gebracht;
b. er dient te worden voorzien in voldoende parkeergelegenheid;
c. hoofdgebouwen dienen binnen een bouwvlak te worden gebouwd;
d. de woningen worden vrijstaand en/of aaneen gebouwd;
e. de bouwdiepte van de woningen mag niet meer bedragen dan 15 m;
f. de goot- en bouwhoogte van het woongebouw mag niet meer bedragen dan respectievelijk 3,5 m en 9 m;
g. de afstand van de zijgevels van de woningen, niet zijnde de aangebouwde zijgevels of geschakelde zijden van de woningen, tot de zijdelingse grens van het bouwperceel bedraagt niet minder dan 3 m.

h. bebouwing voor geluidgevoelige functies dient zodanig te worden geprojecteerd dat de voorkeursgrenswaarde in acht wordt genomen dan wel een verkregen hogere grenswaarde.

7.8.2 Aan- en uitbouwen en bijgebouwen

Voor het bouwen van aan- en uitbouwen en bijgebouwen gelden de volgende bepalingen:

a. de gezamenlijke oppervlakte van aan- en uitbouwen en bijgebouwen mag niet meer bedragen dan 75 m^2;

b. ingeval zowel een goot- als bouwhoogte wordt toegepast, mogen de hoogtematen niet meer bedragen dan respectievelijk 3 m en 6 m, mits wat betreft de bouwhoogte een verschil van 25% ten opzichte van het hoofdgebouw in acht wordt genomen; bij het toepassen van uitsluitend een bouwhoogte, bedraagt de hoogtemaat niet meer dan 3 m;

c. de aan- en/of uitbouwen en bijgebouwen dienen ten minste 3 m achter de naar de weg gekeerde gevel of het verlengde ervan van het hoofdgebouw te worden gebouwd.

7.8.3 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde gelden de volgende bepalingen:

a. de hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde mag niet meer dan 8 m bedragen, met dien verstande dat de hoogte van de perceel- en erfafscheiding ten hoogste 2 m bedraagt.

7.9 Bouwregels definitieve bestemming

Zolang en voorzover de in 7.8 bedoelde uitwerking geen rechtskracht heeft, mogen de gronden niet worden bebouwd. Wanneer gebruik wordt gemaakt van een afwijking als bedoeld in 7.10 mogen uitsluitend bouwwerken ten dienste van de in voorbereiding zijnde bestemming worden gebouwd.

7.10 Afwijken van de bouwregels definitieve bestemming

Burgemeester en wethouders kunnen afwijken van het bepaalde in 7.8, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

- de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gebouwen;
- het straat- en bebouwingsbeeld;
- de verkeersveiligheid;
- natuur en landschap.

bij een omgevingsvergunning afwijken van:

a. het bepaalde in 7.7 en 7.8.2 onder a voor een aan een woning gebonden beroep of bedrijf tot een bebouwde oppervlakte van maximaal 75 m². Hierbij dienen de volgende voorwaarden in acht te worden genomen:

   1. de woonfunctie van de woning dient in overwegende mate te worden gehandhaafd;
   2. er mogen geen verkeersaantrekkende activiteiten ontstaan, waardoor extra verkeersmaatregelen nodig zouden zijn;

3. detailhandel is uitsluitend aanvaardbaar, voorzover dit in rechtstreekse relatie staat tot het aan de woning gebonden beroep of bedrijf;
4. het parkeren dient op eigen erf plaats te vinden;

b. het bepaalde in 7.8.1 onder d voor een platte afdekking tot maximaal 25% van de oppervlakte van een hoofdgebouw;
c. het bepaalde in 7.8.2 onder a voor een vergroting van de oppervlakte van bijgebouwen, aan- en/of uitbouwen bij hoofdgebouwen tot een maximum oppervlakte van 75 m², indien een medische indicatie dit noodzakelijk maakt;
d. het bepaalde in 7.8.2 onder c voor het oprichten van aan- en/of uitbouwen en bijgebouwen voor de naar de weg gekeerde gevel of het verlengde ervan van een woning;
e. het bepaalde in 7.8.2 onder c voor het oprichten van aan- en/of uitbouwen en bijgebouwen tot 1 m achter de naar de weg gekeerde gevel of het verlengde ervan van een woning.

Artikel 8 Agrarisch - Agrarisch bedrijf - Voorlopige bestemming 2

8.1 Bestemmingsomschrijving

De voor '**Agrarisch - Agrarisch bedrijf - Voorlopige bestemming 2**' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. de uitoefening van een grondgebonden agrarisch bedrijf;
b. de uitoefening van een grondgebonden veehouderij;
c. de uitoefening van een intensieve veehouderij;
d. een bedrijfswoning ter plaatse van de aanduiding bedrijfswoning;
e. openbare nutsvoorzieningen;
f. waterhuishoudkundige voorzieningen, waaronder waterberging;
g. het recreatief medegebruik;
h. landbouw- en kavelontsluitingswegen

8.2 Bouwregels voorlopige bestemming

8.2.1 Toegestane bouwwerken

Op en in de gronden als bedoeld in 8.1 mogen uitsluitend de volgende bouwwerken worden gebouwd ten dienste van de bestemming:

a. agrarische bedrijfsgebouwen, uitsluitend binnen het bouwvlak;
b. maximaal een bedrijfswoning, uitsluitend binnen het bouwvlak;
c. bijgebouwen bij de bedrijfswoning, uitsluitend binnen het bouwvlak;
d. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waarbij de sleufsilo's uitsluitend binnen het bouwvlak mogen worden gebouwd.

8.2.2 Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen (niet zijnde een bedrijfswoning) gelden de volgende regels:

a. de goot- en bouwhoogte van gebouwen mag niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding **'maximale goot- en bouwhoogte'** is aangegeven;
b. de gezamenlijke oppervlakte van gebouwen mag niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding **'maximale bebouwingspercentage'** is aangegeven.
c. de gebouwen worden gerealiseerd in 1 bouwlaag.

8.2.3 Bedrijfswoningen, aan- en uitbouwen en bijgebouwen

Voor een bedrijfswoning en de daarbij behorende aan- en uitbouwen en bijgebouwen gelden de volgende regels:

a. de inhoud mag niet meer dan 750 m³ bedragen;
b. de goot- en bouwhoogte van woningen mag niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding **'maximale goot- en bouwhoogte'** is aangegeven;
c. de gezamenlijke oppervlakte van woningen mag niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding **'maximale bebouwingspercentage'** is aangegeven.
d. de gezamenlijke oppervlakte van aan- en uitbouwen en bijgebouwen mag niet meer bedragen dan 75 m^2;
e. ingeval zowel een goot- als bouwhoogte voor de aan- en uitbouwen en bijgebouwen

wordt toegepast, mogen de hoogtematen niet meer bedragen dan respectievelijk 3 m en 6 m, mits wat betreft de bouwhoogte een verschil van 25% ten opzichte van het hoofdgebouw in acht wordt genomen; bij het toepassen van uitsluitend een bouwhoogte, bedraagt de hoogtemaat niet meer dan 3 m;

f. de aan- en/of uitbouwen en bijgebouwen dienen ten minste 3 m achter de naar de weg gekeerde gevel of het verlengde ervan van het hoofdgebouw te worden gebouwd.

8.2.4 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

De hoogte van een bouwwerk geen gebouw zijnde mag niet meer dan 8 m bedragen, met dien verstande dat de hoogte van de perceel- en erfafscheiding ten hoogste 2 m bedraagt en met uitzondering van een sleufsilo met een maximale bouwhoogte van 2,5 m.

8.3 Nadere eisen voorlopige bestemming

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd nadere eisen te stellen ten aanzien van de hoogte en de situering van bouwwerken, ter voorkoming van de hoogte en de situering van bouwwerken, ter voorkoming van de aantasting van de gebruiksmogelijkheden van de in de omgeving aanwezige functies en ten behoeve van een verantwoorde landschappelijke inpassing van deze bebouwing.

8.4 Afwijken van de bouwregels voorlopige bestemming

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van:

a. het bepaalde in 8.2.2 onder a ten behoeve van de vergroting van de bebouwde oppervlakte aan gebouwen mits wordt gebouwd binnen het bouwvlak;

b. het bepaalde in 8.2.2 onder b ten behoeve van een vergroting van de goothoogte tot maximaal 5,5 m.

8.5 Specifieke gebruiksregels

Onder verboden gebruik als bedoeld in artikel 7.10 Wro wordt tenminste verstaan het gebruik van gronden en/of opstallen:

a. voor detailhandel; behoudens detailhandel als nevenactiviteit van en gerelateerd aan het agrarisch bedrijf;

b. voor berging van niet-agrarische doeleinden, zoals stalling voor caravans en dergelijk;

c. voor het geplaatst houden van kampeermiddelen, behoudens kleinschalig kamperen waarbij aan de volgende voorwaarden moet worden voldaan:

   1. de oppervlakte van het perceel waarop de bestaande (bedrijfs)woning is gesitueerd dient een aangesloten oppervlakte te hebben van 5.000 m^2;
   2. de oppervlakte van het kleinschalig kampeerterrein bedraagt ten hoogste 5.000 m^2;
   3. de kortste afstand van een kleinschalig kampeerterrein tot de direct aangrenzende bestaande andere woning of ander geluidsgevoelige bebouwing bedraagt ten minste 50 m;
   4. de kortste afstand van een kleinschalig kampeerterrein tot een ander aangrenzende (kleinschalig) kampeerterrein bedraagt ten minste 500 m, met uitzondering van bestaande situaties, indien de afstand minder bedraagt dan

500 m;

5. een landschappelijk verantwoorde inpassing dient te zijn gewaarborgd;
6. chalets, trekkershutten, stacaravans en naar de aard daarmee te vergelijken verblijfsrecreatieve onderkomens zijn niet toegestaan; uitsluitend kampeermiddelen zijn toegestaan;
7. sanitaire voorzieningen dienen binnen de bestaande bebouwing te worden gerealiseerd. Indien kan worden aangetoond dat dit feitelijk niet mogelijk is, is een zelfstandige sanitaire eenheid, dan wel andere voorzieningen zoals een kantine, tot een bebouwde oppervlakte van ten hoogste 50 m^2 toegestaan, mits dit geen overschrijding tot gevolg heeft van de toegestane gezamenlijke oppervlakte van de (bedrijfs)woning en bijgebouwen van maximaal 250 m^2;
8. het kleinschalig kampeerterrein mag geen belemmering opleveren voor de uitbreidingsmogelijkheden van de bestaande (agrarische) bedrijven.

8.6 Geldigheidsduur voorlopige bestemming

De termijn waarvoor de voorlopige bestemming geldt, bedraagt maximaal 5 jaar, gerekend vanaf de dag van inwerkingtreding van het bestemmingsplan.

8.7 Bestemmingsomschrijvingdefinitieve bestemming

De voor 'Agrarisch - Agrarisch bedrijf - Voorlopige bestemming 2' aangewezen gronden zijn na het verstrijken van de geldigheidstermijn als bedoeld in 8.6 bestemd voor 'Agrarisch met waarden - Landschap' meer in het bijzonder voor:

a. de uitoefening van een grondgebonden agrarisch bedrijf;
b. de uitoefening van een grondgebonden veehouderijbedrijf
c. het weiden van vee;
d. het verbouwen van gewassen;
e. het behoud, het herstel en/of de ontwikkeling van de landschappelijke waarde van de gronden, zoals deze tot uitdrukking komt in de openheid.
f. infrastructurele voorzieningen die bestaan op het tijdstip van de terinzagelegging van het ontwerp van dit plan;
g. waterhuishoudkundige voorzieningen.

met daarbijbehorende:

h. bouwwerken, geen gebouwen zijnde - niet zijnde voorzieningen ten behoeve van de opslag van mest;
i. waterhuishoudkundige voorzieningen.

8.8 Bouwregels definitieve bestemming

Op de voor '**Agrarisch met waarden - Landschap**' aangewezen gronden mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten dienste van de bestemming worden gebouwd.

8.8.1 Toegestane bouwwerken

Op en in de gronden als bedoeld in **8.7** mogen uitsluitend de volgende bouwwerken worden gebouwd ten dienste van de bestemming:

a. schuilgelegenheden;

b. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waarbij de sleufsilo's uitsluitend binnen het bouwvlak mogen worden gebouwd.

8.8.2 Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:

a. de goot- en bouwhoogte bedragen niet meer dan 3,5m;
b. de gezamenlijke oppervlakte van gebouwen mag per perceel niet meer dan 50 m^2 bedragen.
c. de gebouwen worden gerealiseerd in 1 bouwlaag.
d. de betrokkene over tenminste 2 hectare cultuurgrond beschikt.

8.9 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing ten behoeve van:

a. de landschappelijke waarden van het gebied;
b. het straat- en bebouwingsbeeld;
c. de milieusituatie;
d. de verkeersveiligheid;
e. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
f. de sociale veiligheid;
g. de externe veiligheid.

Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

8.10 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

8.10.1 Verbod

Het is verboden om zonder een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

a. het aanleggen of verharden van wegen, voet-, fiets- en/of ruiterpaden of parkeergelegenheden alsmede het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen groter dan 100 m², met uitzondering van:
    1. het aanleggen en verharden van wegen en/of paden ter directe ontsluiting van agrarische bouwpercelen;
    2. het aanleggen van koe- of kavelpaden;
b. het aanleggen van voorzieningen ten behoeve van recreatief medegebruik;
c. het afgraven, ophogen of egaliseren van gronden;
d. het graven of dempen van sloten en poelen;
e. het aanbrengen van bovengrondse of ondergrondse transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur, met uitzondering van het aanbrengen van leidingen ten behoeve van de aansluiting van percelen op het openbare voorzieningennet.

8.10.2 Uitzonderingen op verbod

Het in **8.10.2** vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden die:

a. het normale onderhoud en/of de normale exploitatie betreffen;

b. reeds in uitvoering zijn dan wel krachtens een verleende vergunning reeds mogen worden uitgevoerd op het tijdstip van inwerkingtreding van dit plan.

8.10.3 Strijd met bestemming

Uitvoering van de werken, geen bouwwerk zijnde, en werkzaamheden is in strijd met de bestemming indien daardoor dan wel door de daarvan (direct of indirect) te verwachten gevolgen een onevenredige aantasting van de waarden van deze gronden kan plaatsvinden.

8.11 Specifieke gebruiksregels

8.11.1 Strijdig gebruik

Onder verboden gebruik wordt tenminste verstaan het gebruik van gronden en/of opstallen:

a. voor het gebruik van de gronden als stort- of opslagplaats van al dan niet aan het gebruik onttrokken voorwerpen, stoffen en materialen, behoudens opslag die geschiedt in het kader van de normale agrarische bedrijfsvoering;

b. voor detailhandel; behoudens detailhandel als nevenactiviteit van en gerelateerd aan het agrarisch bedrijf;

c. voor activiteiten welke storend werken voor de nabij gelegen lofar-installatie;

d. voor berging van niet-agrarische doeleinden, zoals stalling voor caravans en dergelijk;

e. voor het geplaatst houden van kampeermiddelen.

Artikel 9 Agrarisch - Agrarisch bedrijf - Voorlopige bestemming 3

9.1 Bestemmingsomschrijving

De voor '**Agrarisch - Agrarisch bedrijf - Voorlopige bestemming 3**' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. de uitoefening van een grondgebonden agrarisch bedrijf;
b. de uitoefening van een grondgebonden veehouderij ter plaatse van de aanduiding grondgebonden veehouderij;
c. de uitoefening van een intensieve veehouderij ter plaatse van de aanduiding intensieve veehouderij
d. een bedrijfswoning ter plaatse van de aanduiding bedrijfswoning;
e. een biovergistingsinsallatie ter plaatse van de aanduiding biovergistingsinsallatie;
f. openbare nutsvoorzieningen;
g. waterhuishoudkundige voorzieningen, waaronder waterberging;
h. het recreatief medegebruik;
i. landbouw- en kavelontsluitingswegen.

9.2 Bouwregels voorlopige bestemming

9.2.1 Toegestane bouwwerken

Op en in de gronden als bedoeld in 9.1 mogen uitsluitend de volgende bouwwerken worden gebouwd ten dienste van de bestemming:

a. agrarische bedrijfsgebouwen, uitsluitend binnen het bouwvlak;
b. maximaal een bedrijfswoning, uitsluitend binnen het bouwvlak;
c. bijgebouwen bij de bedrijfswoning, uitsluitend binnen het bouwvlak;
d. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waarbij de sleufsilo's uitsluitend binnen het bouwvlak mogen worden gebouwd.

9.2.2 Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen (niet zijnde een bedrijfswoning) gelden de volgende regels:

a. de goot- en bouwhoogte van gebouwen mag niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding **'maximale goot- en bouwhoogte'** is aangegeven;
b. de gezamenlijke oppervlakte van gebouwen mag niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding **'maximale bebouwingspercentage'** is aangegeven.
c. de gebouwen worden gerealiseerd in 1 bouwlaag.

9.2.3 Bedrijfswoningen, aan- en uitbouwen en bijgebouwen

Voor een bedrijfswoning en de daarbij behorende aan- en uitbouwen en bijgebouwen gelden de volgende regels:

a. de inhoud mag niet meer dan 750 m³ bedragen;
b. de goot- en bouwhoogte van woningen mag niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding **'maximale goot- en bouwhoogte'** is aangegeven;
c. de gezamenlijke oppervlakte van woningen mag niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding **'maximale bebouwingspercentage'** is aangegeven.
d. de gezamenlijke oppervlakte van aan- en uitbouwen en bijgebouwen mag niet meer

bedragen dan 75 m^2;

e. ingeval zowel een goot- als bouwhoogte voor de aan- en uitbouwen en bijgebouwen wordt toegepast, mogen de hoogtematen niet meer bedragen dan respectievelijk 3 m en 6 m, mits wat betreft de bouwhoogte een verschil van 25% ten opzichte van het hoofdgebouw in acht wordt genomen; bij het toepassen van uitsluitend een bouwhoogte, bedraagt de hoogtemaat niet meer dan 3 m;

f. de aan- en/of uitbouwen en bijgebouwen dienen ten minste 3 m achter de naar de weg gekeerde gevel of het verlengde ervan van het hoofdgebouw te worden gebouwd.

9.2.4 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

De hoogte van een bouwwerk geen gebouw zijnde mag niet meer dan 8 m bedragen, met dien verstande dat de hoogte van de perceel- en erfafscheiding ten hoogste 2 m bedraagt en met uitzondering van een sleufsilo met een maximale bouwhoogte van 2,5 m.

9.3 Nadere eisen voorlopige bestemming

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd nadere eisen te stellen ten aanzien van de hoogte en de situering van bouwwerken, ter voorkoming van de hoogte en de situering van bouwwerken, ter voorkoming van de aantasting van de gebruiksmogelijkheden van de in de omgeving aanwezige functies en ten behoeve van een verantwoorde landschappelijke inpassing van deze bebouwing.

9.4 Afwijken van de bouwregels voorlopige bestemming

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van:

a. het bepaalde in 9.2.2 onder a ten behoeve van de vergroting van de bebouwde oppervlakte aan gebouwen mits wordt gebouwd binnen het bouwvlak;

b. het bepaalde in 9.2.2 onder b ten behoeve van een vergroting van de goothoogte tot maximaal 5,5 m.

9.5 Specifieke gebruiksregels

Onder verboden gebruik als bedoeld in artikel 7.10 Wro wordt tenminste verstaan het gebruik van gronden en/of opstallen:

a. voor detailhandel; behoudens detailhandel als nevenactiviteit van en gerelateerd aan het agrarisch bedrijf;

b. voor berging van niet-agrarische doeleinden, zoals stalling voor caravans en dergelijk;

c. voor het geplaatst houden van kampeermiddelen, behoudens kleinschalig kamperen waarbij aan de volgende voorwaarden moet worden voldaan:

   1. de oppervlakte van het perceel waarop de bestaande (bedrijfs)woning is gesitueerd dient een aangesloten oppervlakte te hebben van 5.000 m^2;
   2. de oppervlakte van het kleinschalig kampeerterrein bedraagt ten hoogste 5.000 m^2;
   3. de kortste afstand van een kleinschalig kampeerterrein tot de direct aangrenzende bestaande andere woning of ander geluidsgevoelige bebouwing bedraagt ten minste 50 m;
   4. de kortste afstand van een kleinschalig kampeerterrein tot een ander

aangrenzende (kleinschalig) kampeerterrein bedraagt ten minste 500 m, met uitzondering van bestaande situaties, indien de afstand minder bedraagt dan 500 m;

5. een landschappelijk verantwoorde inpassing dient te zijn gewaarborgd;
6. chalets, trekkershutten, stacaravans en naar de aard daarmee te vergelijken verblijfsrecreatieve onderkomens zijn niet toegestaan; uitsluitend kampeermiddelen zijn toegestaan;
7. sanitaire voorzieningen dienen binnen de bestaande bebouwing te worden gerealiseerd. Indien kan worden aangetoond dat dit feitelijk niet mogelijk is, is een zelfstandige sanitaire eenheid, dan wel andere voorzieningen zoals een kantine, tot een bebouwde oppervlakte van ten hoogste 50 m^2 toegestaan, mits dit geen overschrijding tot gevolg heeft van de toegestane gezamenlijke oppervlakte van de (bedrijfs)woning en bijgebouwen van maximaal 250 m^2;
8. het kleinschalig kampeerterrein mag geen belemmering opleveren voor de uitbreidingsmogelijkheden van de bestaande (agrarische) bedrijven.

9.6 Geldigheidsduur voorlopige bestemming

De termijn waarvoor de voorlopige bestemming geldt, bedraagt maximaal 5 jaar, gerekend vanaf de dag van inwerkingtreding van het bestemmingsplan.

9.7 Bestemmingsomschrijvingdefinitieve bestemming

De voor 'Agrarisch - Agrarisch bedrijf - Voorlopige bestemming 3' aangewezen gronden zijn na het verstrijken van de geldigheidstermijn als bedoeld in 9.6 bestemd voor 'Agrarisch - Agrarisch bedrijf meer in het bijzonder voor:

a. de uitoefening van een grondgebonden agrarisch bedrijf;
b. het verbouwen van gewassen;
c. het behoud, het herstel en/of de ontwikkeling van de landschappelijke waarde van de gronden, zoals deze tot uitdrukking komt in de openheid.
d. infrastructurele voorzieningen die bestaan op het tijdstip van de terinzagelegging van het ontwerp van dit plan;
e. waterhuishoudkundige voorzieningen.

met daarbijbehorende:

f. bouwwerken, geen gebouwen zijnde - niet zijnde voorzieningen ten behoeve van de opslag van mest;
g. waterhuishoudkundige voorzieningen.

9.8 Bouwregels definitieve bestemming

Op de voor 'Agrarisch - Agrarisch bedrijf aangewezen gronden mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten dienste van de bestemming worden gebouwd.

9.8.1 Toegestane bouwwerken

Op en in de gronden als bedoeld in **9.7** mogen uitsluitend de volgende bouwwerken worden gebouwd ten dienste van de bestemming:

a. agrarische bedrijfsgebouwen, uitsluitend binnen het bouwvlak;
b. maximaal een bedrijfswoning, uitsluitend binnen het bouwvlak;

c. bijgebouwen bij de bedrijfswoning, uitsluitend binnen het bouwvlak;
d. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waarbij de sleufsilo's uitsluitend binnen het bouwvlak mogen worden gebouwd.

9.8.2 Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen (niet zijnde een bedrijfswoning) gelden de volgende regels:

a. de goot- en bouwhoogte van gebouwen mag niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding **'maximale goot- en bouwhoogte'** is aangegeven;
b. de gezamenlijke oppervlakte van gebouwen mag niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding **'maximale bebouwingspercentage'** is aangegeven.
c. de gebouwen worden gerealiseerd in 1 bouwlaag.

9.8.3 Bedrijfswoningen, aan- en uitbouwen en bijgebouwen

Voor een bedrijfswoning en de daarbij behorende aan- en uitbouwen en bijgebouwen gelden de volgende regels:

a. de inhoud mag niet meer dan 750 m^3 bedragen;
b. de goot- en bouwhoogte van woningen mag niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding **'maximale goot- en bouwhoogte'** is aangegeven;
c. de gezamenlijke oppervlakte van woningen mag niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding **'maximale bebouwingspercentage'** is aangegeven.
d. de gezamenlijke oppervlakte van aan- en uitbouwen en bijgebouwen mag niet meer bedragen dan 75 m^2;
e. ingeval zowel een goot- als bouwhoogte voor de aan- en uitbouwen en bijgebouwen wordt toegepast, mogen de hoogtematen niet meer bedragen dan respectievelijk 3 m en 6 m, mits wat betreft de bouwhoogte een verschil van 25% ten opzichte van het hoofdgebouw in acht wordt genomen; bij het toepassen van uitsluitend een bouwhoogte, bedraagt de hoogtemaat niet meer dan 3 m;
f. de aan- en/of uitbouwen en bijgebouwen dienen ten minste 3 m achter de naar de weg gekeerde gevel of het verlengde ervan van het hoofdgebouw te worden gebouwd.

9.8.4 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor een bouwwerk, geen gebouw zijnde gelden de volgende regels:

a. De hoogte van een bouwwerk geen gebouw zijnde mag niet meer dan 8 m bedragen, met dien verstande dat de hoogte van de perceel- en erfafscheiding ten hoogste 2 m bedraagt en met uitzondering van een sleufsilo met een maximale bouwhoogte van 2,5 m.

9.9 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen ten behoeve van de beeldkwaliteit en representativiteit nadere eisen stellen aan de plaats, situering en afmetingen van de bebouwing en de weg- , water- en beplantingsstructuur.

9.10 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

9.10.1 Verbod

Het is verboden om zonder een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

a. het aanleggen of verharden van wegen, voet-, fiets- en/of ruiterpaden of parkeergelegenheden alsmede het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen groter dan 100 m², met uitzondering van:
   1. het aanleggen en verharden van wegen en/of paden ter directe ontsluiting van agrarische bouwpercelen;
   2. het aanleggen van koe- of kavelpaden;
b. het aanleggen van voorzieningen ten behoeve van recreatief medegebruik;
c. het afgraven, ophogen of egaliseren van gronden;
d. het graven of dempen van sloten en poelen;
e. het aanbrengen van bovengrondse of ondergrondse transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur, met uitzondering van het aanbrengen van leidingen ten behoeve van de aansluiting van percelen op het openbare voorzieningennet.

9.10.2 Uitzonderingen op verbod

Het in **9.10.2** vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden die:

a. het normale onderhoud en/of de normale exploitatie betreffen;
b. reeds in uitvoering zijn dan wel krachtens een verleende vergunning reeds mogen worden uitgevoerd op het tijdstip van inwerkingtreding van dit plan.

9.10.3 Strijd met bestemming

Uitvoering van de werken, geen bouwwerk zijnde, en werkzaamheden is in strijd met de bestemming indien daardoor dan wel door de daarvan (direct of indirect) te verwachten gevolgen een onevenredige aantasting van de waarden van deze gronden kan plaatsvinden.

9.11 Specifieke gebruiksregels

9.11.1 Strijdig gebruik

Onder verboden gebruik wordt tenminste verstaan het gebruik van gronden en/of opstallen:

a. voor het gebruik van de gronden als stort- of opslagplaats van al dan niet aan het gebruik onttrokken voorwerpen, stoffen en materialen, behoudens opslag die geschiedt in het kader van de normale agrarische bedrijfsvoering;
b. voor detailhandel; behoudens detailhandel als nevenactiviteit van en gerelateerd aan het agrarisch bedrijf;
c. voor activiteiten welke storend werken voor de nabij gelegen lofar-installatie;
d. voor berging van niet-agrarische doeleinden, zoals stalling voor caravans en dergelijk;
e. voor het geplaatst houden van kampeermiddelen.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 10 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 11 Algemene gebruiksregels

11.1 Strijdig gebruik

Onder strijdig gebruik wordt in ieder geval verstaan:

a. het (laten) gebruiken van gronden, gebouwen, bouwwerken en onderkomens ten behoeve van een seksbedrijf en/of escortbedrijf, raamprostitutie en straatprostitutie;

b. het gebruik van vrijstaande bijgebouwen bij een woning als zelfstandige woningen en als afhankelijke woonruimte;

c. het gebruik van grond, gebouwen, bouwwerken en onderkomens ten behoeve van een coffeeshop, growshop, headshop of smartshop.

Artikel 12 Algemene afwijkingsregels

12.1 Afwijkingsbevoegdheid

12.1.1 Afwijking

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van:

a. de in deze regels gegeven maten, afmetingen, percentages tot niet meer dan 10% van die maten, afmetingen en percentages;

b. deze regels met het oog op de aanpassing aan de werkelijke afmetingen van het terrein, mits de structuur van het plan niet wordt aangetast, de belangen van derden in redelijkheid niet worden geschaad en de ontheffing gewenst en noodzakelijk wordt geacht voor de juiste verwezenlijking van het plan;

c. deze regels ten aanzien van de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde en toestaan dat de bouwhoogte voor 5% van het bebouwde oppervlak van het betreffend bouwvlak wordt vergroot tot niet meer dan 15 m;

d. deze regels ten aanzien van de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde en toestaan dat de bouwhoogte van kunstwerken en van zend-, ontvang- en/of sirenemasten wordt vergroot tot niet meer dan 40 m;

e. het bepaalde ten aanzien van de maximale bouwhoogte van gebouwen en toestaan dat de bouwhoogte wordt vergroot ten behoeve van plaatselijke verhogingen, zoals schoorstenen, luchtkokers, liftkokers en lichtkappen met dien verstande dat:

   1. de maximale oppervlakte van de vergroting niet mer mag bedragen dan 10% van het betreffende platte dakvlakof de horizontale projectie van het schuine dakvlak;
   2. de bouwhoogte niet meer mag bedragen dan 1,25 maal de maximaal toegestane bouwhoogte van het betreffende gebouw.

12.1.2 Afwegingskader

Een in **12.1.1** genoemde afwijking kan slechts worden verleend indien geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

a. het straat- en bebouwingsbeeld;

b. de milieusituatie;

c. de verkeersveiligheid;

d. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;

e. de sociale veiligheid;

f. de externe veiligheid.

Artikel 13 Algemene wijzigingsregels

13.1 Wijzigingsbevoegdheid

13.1.1 Wijziging

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen en:

a. nadere aanduidingen met betrekking tot de functie van de verbeelding verwijderen of aangeven;

b. grenzen van bestemmings- en bouwvlakken en van aanduidingen op de verbeelding zodanig wijzigen, dat de geldende oppervlakte van de bij wijziging betrokken vlakken met niet meer dan 10% wordt verkleind of vergroot en de grenzen daarbij met niet meer dan 10 m worden verschoven.

13.1.2 Afwegingskader

Ter beoordeling van de toelaatbaarheid van de in **13.1.1** genoemde wijzigingsregels vindt een evenredige belangenafweging plaats, waarbij betrokken worden:

a. de mate waarin waarden, die het plan beoogt te beschermen, kunnen worden geschaad;

b. de mate waarin de belangen van gebruikers en/of eigenaren van de aanliggende gronden worden geschaad;

c. de mate waarin de uitvoerbaarheid, waaronder begrepen de milieutechnische-, de waterhuishoudkundige-, de archeologische-, de ecologische-, de verkeerstechnische toelaatbaarheid en de stedenbouwkundige inpasbaarheid is aangetoond.

Artikel 14 Overige regels

14.1 Verwijzing naar andere wettelijke regelingen

Waar in dit plan wordt verwezen naar andere wettelijke regelingen, wordt geduid op de regelingen zoals die luidden op het tijdstip van de vaststelling van het bestemmingsplan.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 15 Overgangsrecht

15.1 Overgangsrecht bouwwerken

a. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,
   1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
   2. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de bouwvergunning wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

b. Burgemeester en wethouders kunnen eenmalig in afwijking van het eerste lid een omgevingsvergunning verlenen van het bepaalde onder a voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het bepaalde onder a met maximaal 10%.

c. Het bepaalde onder a is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

15.2 Overgangsrecht gebruik

a. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

b. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het bepaalde onder a, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.

c. Indien het gebruik, bedoeld in het bepaalde onder a, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.

d. Het bepaalde onder a is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 16 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:
Regels van het bestemmingsplan perspectiefplan Boeren Nieuw Buinen.

Vastgesteld door de raad van de gemeente Borger-Odoorn in de vergadering van ...

, voorzitter

, griffier



Plangebied

Plangebied

Enkelbestemmingen

- A-AB — Agrarisch - Agrarisch bedrijf
- AW-L — Agrarisch met waarden - Landschap
- WA — Water
- W — Wonen
- A-AB-VRL1 — Agrarisch - Agrarisch bedrijf - voorlopige bestemming 1
- A-AB-VRL2 — Agrarisch - Agrarisch bedrijf - voorlopige bestemming 2
- A-AB-VRL3 — Agrarisch - Agrarisch bedrijf - voorlopige bestemming 3

Functieaanduidingen

- (bw) — bedrijfswoning
- (gv) — grondgebonden veehouderij
- (bv) — intensieve veehouderij
- (sa-bvi) — specifieke vorm van agrarisch - biovergistingsinstallatie

Bouwvlak

bouwvlak

Maatvoeringen

- maximale goot- en bouwhoogte (m)
- maximum hoogte (m)
- maximum bebouwingspercentage (%)

Uitsnede

Gemeente Borger - Odoorn

bestemmingsplan
Perspectiefplan Boeren Nieuw Buinen

Verbeelding

ARCADIS
Infrastructuur Water Milieu Gebouwen

Part of a bigger picture

Indieningsvorm	: Ontwerp		
Getekend	: E. Smeets	Vastgesteld	:
Datum	: 20.04.2011		
Schaal	: 1:5.000		
Projectleider	: J. van der Lee	Vestiging	: Maastricht

17.06.2011	
13.10.2011	
09.01.2012	
23.01.2012	

Projectnummer :	IDNnummer :
110312.000238	NL.IMRO.1681.05BP0005-OW01

Auteursrechten voorbehouden