



**Aanvulling PlanMER inzake verplaatsing intensieve
veehouderij van locatie Gestraatje 65 naar locatie
Heinsbergerweg 20 in combinatie met de
ontwikkeling van bedrijfskavels op de hoek
Gestraatje/Lemmensweg te Montfort**

10 oktober 2018

België

Brussel

Clovislaan 82
1000 Brussel

T +32 2 734 02 65
info@m-tech.be

Gent

Industrieweg 118 / 4
9032 Gent

T +32 9 216 80 00
info@m-tech.be

Hasselt

Maastrichtersteenweg 210
3500 Hasselt

T +32 11 223 240
info@m-tech.be

Namen

Route de Hannut 55
5004 Namur

T +32 81 226 082
info@m-tech.be

Nederland

Dordrecht

Pieter Zeemanweg 155
3316 GZ Dordrecht

T +31 475 420 191
info@m-tech-nederland.nl

Roermond

Produktieweg 1g
6045 JC Roermond

T +31 475 420 191
info@m-tech-nederland.nl



Aanvulling PlanMER inzake verplaatsing intensieve veehouderij van locatie Gestraatje 65 naar locatie Heinsbergerweg 20 in combinatie met de ontwikkeling van bedrijfskavels op de hoek Gestraatje/Lemmensweg te Montfort

opdrachtgever : **BRO, vestiging Tegelen**
Industriestraat 94
5931 PK TEGELEN
Telefoon: 077-3730601
E-mail: info@bro.nl

contactpersoon : **Dhr. P. Maessen (projectleider)**
Telefoon: 077-3730601 / 06-34135671
E-mail: pieter.maessen@bro.nl

Rapportnummer HEI.Mon.18.planMER/AG-01	datum 10 oktober 2018	
projectleider ing. P.P Küppers	auteur ing. P.P Küppers	status Definitief

M-tech Nederland BV
Produktieweg 1G
6045 JC ROERMOND
telefoon: 0475-420191
telefax: 0475-568855
e-mail: info@m-tech-nederland.nl

Inhoudsopgave

Samenvatting	4
1 Inleiding	6
2 Toelichting gevraagde aanvullingen n.a.v. toetsingsadvies m.e.r.-commissie	8
2.1 Afstemming MER en bestemmingsplan	8
2.2 Referentiesituatie	14
2.3 Gevolgen voor natuur	16
2.4 Effecten op leefomgeving en gezondheid	17
2.5 Effecten op landschap	18
3 Mogelijke effecten alternatieven en maatregelen	21
3.1 Inleiding	21
3.2 Geur/leefklimaat	21
3.3 Gezondheid	28
3.4 Landschap en cultuurhistorie	36
3.5 Luchtkwaliteit/fijn stof	42
3.6 Natuur/stikstofdepositie	48
3.7 Samenvatting effectbeoordeling	52
BIJLAGEN	54
Bijlage AG1, Voorlopig toetsingsadvies PlanMER, projectnummer 3325, d.d. 13-9-2018	55
Bijlage AG2, Overzicht emissies geur, ammoniak en fijn stof diverse typen (intensieve)	56
veehouderijbedrijven	56
Bijlage AG3, Geactualiseerd BVB-bestand	57
Bijlage AG4, Geactualiseerd geuronderzoek	58
Bijlage AG5, Wnb-vergunning planlocatie Heinsbergerweg 20	59
Bijlage AG6, Geactualiseerd luchtkwaliteitsonderzoek	60

Samenvatting

Voor de verplaatsing van de bestaande intensieve veehouderij gelegen aan Gestraatje 65 te Montfort naar de verplaatsingslocatie aan de Heinsbergerweg 20 te Montfort en het ontwikkelen van kleinschalige bedrijfskavels op de hoek Gestraatje/Lemmensweg te Montfort is een herziening van het bestemmingsplan vereist. In dat kader is eerder een planMER ^[1] opgesteld en ter toetsing voorgelegd aan de Commissie voor de m.e.r. Door de Commissie voor de m.e.r. is recentelijk een voorlopig toetsingsadvies ^[2] over het planMER uitgebracht.

Uit het toetsingsadvies blijkt, dat het bestemmingsplan meer en andere activiteiten toelaat, dan in het planMER beschreven zijn. Hierdoor vindt de Commissie voor de m.e.r. dat er nog relevante milieu-informatie ontbreekt om het milieubelang volledig mee te kunnen wegen in de besluitvorming over het bestemmingsplan. De Commissie voor de m.e.r. heeft geadviseerd om de ontbrekende informatie in een aanvulling op het planMER op te nemen en dan pas een besluit te nemen over het bestemmingsplan. Ten aanzien van de punten, waar door de Commissie voor de m.e.r. aangegeven is, waar nog informatie ontbreekt, het volgende:

- De planregels van het bestemmingsplan worden op een aantal onderdelen aangepast, waardoor uitbreiding van het bouwvlak en bouwen in 2 etages niet mogelijk is, waardoor dit één op één aansluit op het planMER en de aanvulling op het planMER;
- De referentiesituatie is aangepast, waarbij de niet zekere ontwikkelingen, zoals de vestiging van een 4-tal intensieve veehouderijbedrijven ("DAB-bedrijven") binnen het LOG-gebied en de vestiging van een intensieve veehouderij op de planologisch bestemde bouwkegel aan de Heinsbergerweg 20 niet meegenomen zijn bij de autonome ontwikkeling;
- Negatieve effecten op beschermde natuurgebieden c.q. Natura 2000-gebieden als gevolg van ammoniakemissie c.q. stikstofdepositie zijn uitgesloten, vanwege het één op één vastleggen van de vergunde hoeveelheid aan ammoniak voor de planlocatie Heinsbergerweg 20 volgens de onherroepelijke Wnb-vergunning in het bestemmingsplan;
- De effecten op gezondheid en leefomgeving, alsook de mitigerende maatregelen zijn nader beschouwd;
- De effecten op het landschap en de beoordeling hiervan zijn nader onderbouwd/gemotiveerd.

De bovenstaande zaken zijn puntsgewijs nader toegelicht c.q. nader onderbouwd in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 is een nieuwe geactualiseerde beoordeling van de te verwachten effecten opgenomen, ten aanzien van een aantal relevante deelaspecten, te weten geur, gezondheid, landschap, luchtkwaliteit en natuur. Een samenvatting van deze nieuwe geactualiseerde effectbeoordeling is opgenomen in onderstaande tabel A

Tabel A samenvatting effectbeoordeling [*] beschouwde alternatieven				
Aspect/thema	Beoordelingscriteria	Alternatief principeverzoek	Worst-case alternatief	BBT-alternatief
Geur/leefklimaat	Invloed geur op woon- en leefklimaat op basis achtergrondbelasting	0/+	0/+	+
	Invloed geur op woon- en leefklimaat op basis voorgrondbelasting	0/+	0/+	+

[1] "PlanMER inzake verplaatsing intensieve veehouderij van locatie Gestraatje 65 naar locatie Heinsbergerweg 20 in combinatie met de ontwikkeling van bedrijfskavels op de hoek Gestraatje/Lemmensweg te Montfort", rapportnummer HEI.Mon.18.planMER-01, M-tech Nederland BV, d.d. 9 juli 2018

[2] "Bestemmingsplan Gestraatje, Lemmensweg, Heinsbergerweg te Montfort, Voorlopig toetsingsadvies over het milieueffectrapport", projectnummer 3325, Commissie voor de m.e.r., d.d. 13 september 2018

Tabel A samenvatting effectbeoordeling [*] beschouwde alternatieven				
Aspect/thema	Beoordelingscriteria	Alternatief principeverzoek	Worst-case alternatief	BBT-alternatief
Gezondheid	Beïnvloeding gezondheid a.g.v. geur	0/+	0/+	0/+
	Beïnvloeding gezondheid a.g.v. fijn stof	0	-	0/-
	Beïnvloeding gezondheid a.g.v. endotoxinen	+	0/-	0/-
	Beïnvloeding gezondheid a.g.v. zoönosen	0	-	0/-
	Beïnvloeding gezondheid a.g.v. geluid	0	0	0
	Beïnvloeding gezondheid a.g.v. verkeer/veiligheid	0	0	0
Landschap en cultuurhistorie	Beïnvloeding van landschappelijke patronen/objecten en elementen	0/+	0/+	0/+
Luchtkwaliteit fijn stof	Overschrijding jaargemiddelde norm van 40 µg/m³ voor PM ₁₀	0	0	0
	Overschrijding norm van 35 daggemiddelde concentratie van 50 µg/m³ voor PM ₁₀	0	0	0
	Overschrijding jaargemiddelde norm van 25 µg/m³ voor PM _{2,5}	0	0	0
	Toename concentratie aan fijn stof	0/+	-	0/-
	Toename overschrijdingsdagen voor fijn stof	0/+	-	0/-
Natuur	Invloed stikstofdepositie Natura 2000-gebieden / gebiedsbescherming	+	+	+
	Invloed stikstofdepositie Wav-gebieden en overige natuur	+	+	+

[*] gehanteerde scores: ++ = zeer positief / + = positief / 0/+ = licht positief / 0 = neutraal / 0/- = licht negatief / - = negatief / -- = zeer negatief

1 Inleiding

Vanwege de verplaatsing van de bestaande intensieve veehouderij gelegen aan Gestraatje 65 te Montfort naar de verplaatsingslocatie aan de Heinsbergerweg 20 te Montfort en het ontwikkelen van kleinschalige bedrijfskavels op de hoek Gestraatje/Lemmensweg te Montfort is een herziening van het bestemmingsplan vereist. Om de besluitvorming over deze herziening van het bestemmingsplan te onderbouwen, is een planMER ^[1] opgesteld.

Voordat gestart is met het opstellen van het planMER zelf, is een notitie reikwijdte en detailniveau opgesteld en heeft deze gedurende een periode van 6 weken ter inzage gelegen voor eenieder met de mogelijkheid tot het indienen van een zienswijze. Middels de voornoemde notitie reikwijdte en detailniveau zijn tevens de bestuurs- en adviesorganen geraadpleegd. Er zijn geen zienswijzen en/of adviezen ingebracht over de reikwijdte en het detailniveau van het planMER.

De gemeente Roerdalen heeft het ontwerpbestemmingsplan "*Gestraatje – Lemmensweg – Heinsbergerweg te Montfort*" met bijbehorende stukken en het planMER voor de herziening van het bestemmingsplan voor de verplaatsing van de bestaande intensieve veehouderij gelegen aan Gestraatje 65 te Montfort naar de verplaatsingslocatie aan de Heinsbergerweg 20 te Montfort en het ontwikkelen van kleinschalige bedrijfskavels op de hoek Gestraatje/Lemmensweg te Montfort, gedurende de periode van 19 juli 2018 tot en met 29 augustus 2018 ter inzage gelegd. Er zijn geen zienswijzen ingebracht op het ontwerpbestemmingsplan en het planMER.

Tegelijkertijd met de ter inzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan/planMER heeft de gemeente Roerdalen de Commissie voor de m.e.r. gevraagd om het planMER inhoudelijk te toetsen. Op 23 juli 2018 heeft de Commissie van de m.e.r. een bezoek gebracht aan het plangebied en zijn de 3 afzonderlijke planlocaties bezocht. Naar aanleiding van de inhoudelijke toetsing van het planMER en het locatiebezoek, is door de Commissie voor de m.e.r. een concept toetsingsadvies uitgebracht, welke op 10 september 2018 tijdens het eindgesprek bij de Commissie voor de m.e.r. te Utrecht besproken is. Op 13 september 2018 heeft de Commissie voor de m.e.r., onder projectnummer 3325, een voorlopig toetsingsadvies uitgebracht. Dit voorlopige toetsingsadvies is als bijlage AG1 bij de voorliggende aanvulling op het planMER opgenomen.

Uit het voorlopige toetsingsadvies blijkt, dat aangezien het bestemmingsplan meer en andere activiteiten toelaat dan in het planMER beschreven zijn, er nog relevante milieu-informatie ontbreekt om het milieubelang volledig mee te kunnen wegen in de besluitvorming over het bestemmingsplan. De Commissie voor de m.e.r. heeft geadviseerd om de ontbrekende informatie in een aanvulling op het planMER op te nemen en dan pas een besluit te nemen over het bestemmingsplan.

Naar aanleiding van het voorlopige toetsingsadvies is de voorliggende aanvulling op het planMER opgesteld, waarbij nader is ingegaan op de onderstaande tekortkomingen die de Commissie voor de m.e.r. essentieel acht voor het volwaardig meewegen van het milieubelang bij de besluitvorming over de herziening van het bestemmingsplan:

- Het MER komt niet overeen met de activiteiten die het plan mogelijk maakt. Het gaat hierbij onder andere om het mogelijk maken van bedrijven aan de hoek Gestraatje/Lemmensweg en grotere stallen met meer en andere dieren aan de Heinsbergerweg;
- De effecten van het MER moeten vergeleken worden met een zogenaamde referentiesituatie: dat is de huidige situatie plus zekere ontwikkelingen waarover al besloten is. Het MER geeft hierin onvoldoende inzicht, omdat bijvoorbeeld niet duidelijk is wat de feitelijk gerealiseerde en gebruikte stallen in de huidige situatie zijn;

- Het plan maakt activiteiten met negatieve effecten op beschermde natuurgebieden mogelijk. In het MER ontbreekt een passende beoordeling van die effecten en is niet aangegeven welke maatregelen nodig zijn om die effecten te voorkomen;
- Het MER geeft, vanwege de genoemde grotere mogelijkheden, onvoldoende aan wat de effecten op gezondheid en leefomgeving zijn, en of er nog maatregelen beschikbaar zijn om deze aspecten verder te verbeteren;
- De effecten op het landschap zijn rooskleurig weergegeven. Zo heeft de vestiging van een groot agrarisch bedrijf in open gebied, tegenover een camping, een negatief effect op het landschap. De Commissie beveelt aan hier bij het besluit rekening mee te houden.

2 Toelichting gevraagde aanvullingen n.a.v. toetsingsadvies m.e.r.-commissie

In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de beoordeling van de m.e.r.-commissie van het planMER inzake de verplaatsing van de intensieve veehouderij gelegen aan Gestraatje 65 naar de locatie Heinsbergerweg 20 in combinatie met de ontwikkeling van bedrijfskavels op de hoek Gestraatje/Lemmensweg te Montfort, zoals opgenomen in haar voorlopig toetsingsadvies met projectnummer 3325, d.d. 13 september 2018. Het voorlopig toetsingsadvies van de Commissie voor de m.e.r. is ter informatie bijgevoegd in bijlage AG1 van voorliggende aanvulling op het planMER.

In de navolgende paragrafen wordt nader ingegaan op de aspecten die door de m.e.r.-commissie opgenomen zijn onder hoofdstuk 2 van het voorlopig toetsingsadvies.

2.1 Afstemming MER en bestemmingsplan

Door de m.e.r.-commissie is het volgende opgenomen in het voorlopige toetsingsadvies met betrekking tot de beoordeling van het aspect “Afstemming MER en bestemmingsplan”:

“Voor de beoordeling van de milieueffecten is in het MER uitgegaan van een intensieve varkenshouderij met 12.000 varkens of een legkippenbedrijf met 190.000 kippen op een bouwvlak van maximaal twee hectare en stallen met één verdieping.

Het MER moet echter de effecten beschrijven van de maximale invulling van het plan, inclusief de wijzigingsbevoegdheid. Wanneer het bestemmingsplan meer mogelijk maakt dan het MER beschrijft worden milieueffecten mogelijk verkeerd ingeschat:

- ***Het bestemmingsplan stelt voor de locatie Heinsbergerweg 20 geen beperking aan het aantal dieren. Het plan bevat een wijzigingsbevoegdheid waardoor het bouwvlak nog kan worden vergroot. Het houden van dieren op meerdere verdiepingen is niet uitgesloten. De mogelijkheden zijn hierdoor vrijwel onbegrensd.***
- ***Op grond van de planregels zijn op de locatie Heinsbergerweg 20 ook andere typen veehouderijen mogelijk, bijvoorbeeld geiten- of kalkoenenhouderijen. Ook andere agrarische bedrijven, zoals sierteelt en fruitteelt, zijn mogelijk. Hierdoor worden milieueffecten mogelijk onderschat. Denk bijvoorbeeld aan gezondheidsaspecten bij een vestiging van een geitenhouderij (zie ook paragraaf 2.4).***

De Commissie adviseert om voorafgaand aan het besluit in een aanvulling op het MER, het MER en het bestemmingsplan met elkaar overeen te laten stemmen.”

Beperking aantal dieren/bouwvlak in bestemmingsplan

Door de m.e.r.-commissie wordt terecht geconstateerd dat het ontwerp bestemmingsplan “Gestraatje – Lemmensweg – Heinsbergerweg te Montfort” ^[3] meer mogelijk maakt dan beschreven wordt in het planMER, waardoor milieueffecten mogelijk verkeerd ingeschat worden. Bij het opstellen van het ontwerp bestemmingsplan voor het plangebied is in beginsel zoveel mogelijk aangesloten bij de planregels die opgenomen zijn in het vigerende bestemmingsplan Buitengebied Roerdalen, zoals vastgesteld op 30 mei 2013.

Naar aanleiding van het voorlopige toetsingsadvies van de Commissie voor de m.e.r. wordt het definitieve bestemmingsplan op een aantal onderdelen aangepast, waardoor de mogelijkheden voor de planlocatie Heinsbergerweg 20 nader ingeperkt worden en deze in overeenstemming zijn met de milieueffecten die beschreven zijn in het planMER en de voorliggende aanvulling op het planMER. Het definitieve bestemmingsplan “Gestraatje – Lemmensweg – Heinsbergerweg te Montfort” wordt op de volgende onderdelen als volgt aangepast:

^[3] Zie http://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.1669.BPMFT2018GESTRHEIN-OW01/r_NL.IMRO.1669.BPMFT2018GESTRHEIN-OW01.html

- In artikel 3.2 van de planregels (Bouwregels) wordt onder lid b. opgenomen dat het oprichten van gebouwen voor het houden van dieren bestaande uit meerdere bouwlagen niet toegestaan is. Hiermee kunnen ter plaatse van de planlocatie aan de Heinsbergerweg 20 enkel stallen met één verdieping gerealiseerd worden;
- De wijzigingsbevoegdheid ten behoeve van het vergroten van het bouwvlak zoals deze opgenomen is onder artikel 3.6.2 van de planregels van het ontwerp bestemmingsplan komt te vervallen. De oppervlakte van het bestemmings- en bouwvlak ter plaatse van de planlocatie aan de Heinsbergerweg 20 wordt hiermee begrensd op respectievelijk maximaal 2,4 hectare en 2 hectare, zoals deze nu ook op de plankaart behorende bij het bestemmingsplan opgenomen is;
- In artikel 3.4 van de planregels (Specifieke gebruiksregels) wordt onder lid b. opgenomen dat het gebruik van de gebouwen ten behoeve van de intensieve veehouderij uitsluitend toegestaan is overeenkomstig de NH₃-emissie uit de verleende Wnb-vergunning en de maximale ammoniakemissie hiermee begrensd is. Hierdoor is een toename van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling ter plaatse van de planlocatie Heinsbergerweg 20 uitgesloten.

Door het definitieve bestemmingsplan op de vorenstaande punten te wijzen c.q. aan te passen, zijn de (uitbreidings)mogelijkheden voor de planlocatie Heinsbergerweg 20 nader ingeperkt c.q. begrensd en komt dit overeen met de beschrijving en de milieueffecten die opgenomen zijn in het planMER en de voorliggende aanvulling op het planMER.

Toegestane typen veehouderijbedrijven in bestemmingsplan

Op basis van de planregels van het bestemmingsplan zijn ook andere typen veehouderijen (o.a. geiten- of kalkoenhouderijen) mogelijk op de planlocatie Heinsbergerweg 20 te Montfort. Onderstaand zijn voor een aantal gangbare typen (intensieve) veehouderijbedrijven de emissies aan geur, ammoniak en fijn stof in beeld gebracht. Op de gezondheidsaspecten die mogelijk gerelateerd zijn aan de emissies vanuit de (intensieve) veehouderijbedrijven, wordt in paragraaf 2.4 van deze aanvulling op het planMER nader ingegaan.

Voor wat betreft de gangbare typen veehouderijbedrijven is in dit kader aansluiting gezocht bij de typen veehouderijbedrijven c.q. diercategorieën die als zodanig opgenomen zijn in bijlage 1 en/of 2 van het Besluit emissiearme huisvesting (Behv) en waarvoor maximale emissiewaarden voor ammoniak en/of fijn stof opgenomen zijn en/of als zodanig opgenomen zijn in het rapport “*Al het vlees duurzaam*” van de commissie Van Doorn uit 2012. Dit komt neer op de volgende lijst aan typen (intensieve) veehouderijbedrijven, waarvoor de emissies nader in beeld gebracht zijn, te weten:

- A. Rundvee:
 - A 1: Melk-/kalkoeien > 2 jaar
 - A 4: Vleeskalveren <8 maanden
- C. Geiten:
 - C 1: Geiten > 1jaar
- D. Varkens:
 - D 1: Fokzeugen inclusief biggen <25 kg
 - D 3: Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen
- E. Kippen:
 - E 2: Legkippen en (groot)ouderdieren van legrassen
 - E 5: Vleeskuikens
- F. Kalkoenen
 - F 4: Vleeskalkoenen
- G. Eenden
 - G 2: Vleeseenden

De emissies aan geur, ammoniak en fijn stof van de diverse typen veehouderijbedrijven zijn in beeld gebracht voor zowel de maximale emissiesituatie als de situatie met gangbare BBT-maatregelen. Hierbij is voor wat betreft de dieraantallen en emissies uitgegaan van dezelfde uitgangspunten zoals deze in het planMER gehanteerd zijn voor respectievelijk het “worst-case alternatief” [4] en het “BBT-alternatief” [5].

In de onderstaande tabel 2-a is een samenvatting van de maximale emissies aan geur, ammoniak en fijn stof per type veehouderijbedrijf opgenomen. In tabel 2-b is een samenvatting van de betreffende emissies opgenomen voor de situatie met BBT-maatregelen. In bijlage AG2 bij de voorliggende aanvulling op de planMER zijn de uitgebreidere rekensheets met betrekking tot de uitgangspunten en berekening van de emissies aan geur, ammoniak en fijn stof opgenomen.

Tabel 2-a Emissies geur, ammoniak en fijn stof diverse typen (intensieve) veehouderijbedrijven in worst-case alternatief					
Hoofd-categorie	Diercategorie Rav	Aantal dieren	Geuremissie oue/s	NH ₃ -emissie kg/jaar	PM10-emissie kg/jaar
A: Rundvee	A 1: Melk-/kalkoeien	400	n.v.t.	3.440	59
	A 4: Vleeskalveren	4.000	142.800	10.000	132
C: Geiten	C 1: Geiten	4.000	75.200	7.600	76
D: Varkens	D 1: Fokzeugen	1.920	53.568	4.800	336
	D 3: Vleesvarkens	12.000	214.800	13.200	1.836
E: Kippen	E 2: Legkippen	192.000	67.200	13.056	11.328
	E 5: Vleeskuikens	352.000	116.160	8.448	5.632
F: Kalkoenen	F 4: Vleeskalkoenen	96.000	148.800	47.040	5.760
G: Eenden	G 2: Vleeseenden	144.000	70.560	30.240	8.352

Tabel 2-b Emissies geur, ammoniak en fijn stof diverse typen (intensieve) veehouderijbedrijven in BBT-alternatief					
Hoofd-categorie	Diercategorie Rav	Aantal dieren	Geuremissie oue/s	NH ₃ -emissie kg/jaar	PM10-emissie kg/jaar
A: Rundvee	A 1: Melk-/kalkoeien	400	n.v.t.	2.800	38
	A 4: Vleeskalveren	4.000	99.600	1.400	88
C: Geiten	C 1: Geiten	4.000	53.600	1.120	52
D: Varkens	D 1: Fokzeugen	1.920	37.440	1.594	255
	D 3: Vleesvarkens	12.000	150.000	3.600	1.188
E: Kippen	E 2: Legkippen	192.000	48.000	6.144	10.368
	E 5: Vleeskuikens	352.000	80.960	2.464	4.928
F: Kalkoenen	F 4: Vleeskalkoenen	96.000	104.640	6.720	5.376
G: Eenden	G 2: Vleeseenden	144.000	48.960	3.024	7.920

Uit de bovenstaande tabellen kunnen de volgende conclusies met betrekking tot de emissies getrokken worden in relatie tot de milieueffecten zoals deze in het planMER oorspronkelijk beschreven en beschouwd zijn:

- Geur: voor wat betreft geur zijn vleesvarkens (Rav-categorie D 3) bepalend voor de geuremissie in zowel de maximale emissiesituatie alsook de emissiesituatie voor het BBT-alternatief. De geuremissies wijken hiermee niet af van de geuremissies die in het planMER en het bijbehorende geuronderzoek [6] opgenomen zijn voor het worst-case alternatief en het BBT-alternatief en zijn hiermee dus niet onderschat. In paragraaf 2.4 en hoofdstuk 3 van deze aanvulling wordt nog nader ingegaan de geuremissies en de mogelijke effecten in de directe omgeving;
- Ammoniak: voor wat betreft de ammoniakemissie zijn vleeskalkoenen (Rav-categorie F 4) bepalend in zowel de maximale emissiesituatie alsook de emissiesituatie voor het BBT-alternatief.

[4] Zie paragraaf 3.4.3 Worst-case alternatief van het planMER, pagina 51/52

[5] Zie paragraaf 3.4.4 BBT-alternatief van het planMER, pagina 52/53

[6] Zie geuronderzoek bijgevoegd als bijlage 7 bij het planMER

De ammoniakemissies wijken hiermee af van de ammoniakemissies die in het planMER en het bijbehorende stikstofdepositieonderzoek [7] opgenomen zijn voor het worst-case alternatief en het BBT-alternatief. In het planMER en stikstofdepositieonderzoek is voor wat betreft de ammoniakemissie in het worst-case alternatief (Rav-categorie D 3.2.16) en het BBT-alternatief (Rav-categorie D 3.2.15.6) uitgegaan van vleesvarkens. Uit tabel 2-a en 2-b kan echter afgeleid worden dat kalkoenen en eenden een relevant hogere ammoniakemissie (factor 2,3 tot 3,5) veroorzaken ten opzichte van de ammoniakemissie die vleesvarkens tot gevolg hebben. In het planMER en het bijbehorende stikstofdepositieonderzoek is voor wat betreft de ammoniakemissie inderdaad uitgegaan van een te lage emissie en hiermee dus een onderschatting van de mogelijke effecten. In paragraaf 2.3 alsook hoofdstuk 3 van deze aanvulling wordt nog nader ingegaan de ammoniakemissie en de mogelijke gevolgen voor onder meer de natuur;

- **Fijn stof:** voor wat betreft fijn stof zijn kippen (Rav-categorie E 2) bepalend voor de emissie aan fijn stof in zowel de maximale emissiesituatie alsook de emissiesituatie voor het BBT-alternatief. De emissies aan fijn stof wijken hiermee niet af van de emissies aan fijn stof die in het planMER en het bijbehorende luchtkwaliteitsonderzoek [8] opgenomen zijn voor het worst-case alternatief en het BBT-alternatief. Bij de berekening van de emissie aan fijn stof in het planMER en het luchtkwaliteitsonderzoek is echter een te hoge emissiefactor gebruikt (hoger dan toegestaan conform Behv) waardoor de emissie aan fijn stof derhalve overschat is. In paragraaf 2.4 en hoofdstuk 3 van deze aanvulling wordt nog nader ingegaan de emissies aan fijn stof en de mogelijke effecten in de directe omgeving.

Op basis van voorgaande dient, in afwijking van hetgeen in de planMER opgenomen is, voor het worst-case alternatief en BBT-alternatief uitgegaan te worden van de volgende stalsystemen en emissies, zoals opgenomen in tabel 2-c en 2-d hieronder:

Tabel 2-c Overzicht gekozen stalsystemen en emissies worst-case alternatief Heinsbergerweg 20						
Aspect	Diersoort	Rav-code	Aantal dieren	Geuremissie ouE/s	NH ₃ -emissie kg/jaar	PM10-emissie kg/jaar
geur	Vleesvarkens	D 3	12.000	214.800	-	-
ammoniak	Kalkoenen	F 4	96.000	-	47.040	-
fijn stof	Kippen	E 2	192.000	-	-	11.328

Tabel 2-d Overzicht gekozen stalsystemen en emissies BBT- alternatief Heinsbergerweg 20						
Aspect	Diersoort	Rav-code	Aantal dieren	Geuremissie ouE/s	NH ₃ -emissie kg/jaar	PM10-emissie kg/jaar
geur	Vleesvarkens	D 3	12.000	150.000	-	-
ammoniak	Kalkoenen	F 4.2	96.000	-	6.720	-
fijn stof	Kippen	E 2.10	192.000	-	-	10.368

In de aangepaste c.q. geactualiseerde milieuonderzoeken die als bijlage zijn bijgevoegd, is gerekend met de emissies die opgenomen zijn in tabel 2-c en 2-d. Voor het alternatief principeverzoek welke uitgaat van 12.000 vleesvarkens, zoals opgenomen en beschreven in het planMER, wijzigt in zijn geheel niets ten aanzien van de emissies aan geur, ammoniak en fijn stof en blijft ongewijzigd gehandhaafd.

Toegestane agrarische bedrijven, niet zijnde (intensieve) veehouderijbedrijven in bestemmingsplan

Op basis van het bestemmingsplan zijn naast (intensieve) veehouderijbedrijven ook andere agrarische bedrijven [9] toegestaan, namelijk bedrijven die gericht zijn op het voortbrengen van producten door middel van het telen van gewassen, nader te onderscheiden in:

[7] Zie beschouwing stikstofdepositie / AERIUS-berekeningen bijgevoegd als bijlage 11 bij het planMER

[8] Zie luchtkwaliteitsonderzoek bijgevoegd als bijlage 10 bij het planMER

[9] Zie artikel 1.9, definitie/begrip agrarisch bedrijf

- Akker- en vollegrondstuinbouw;
- Sierteelt;
- Fruitteelt;
- Bollenteelt.

Hierna is voor wat betreft de diverse milieuaspecten die in het planMER beschouwd zijn, nagegaan of er andere of grotere effecten te verwachten zijn, dan thans beschreven is het planMER als gevolg van de vestiging van een (intensieve) veehouderij op de planlocatie Heinsbergweg 20.

Archeologie:

Ook in geval van andere agrarische bedrijven kan er sprake zijn van oprichting van bedrijfsgebouwen, waarmee bodemingrepen gemoeid zijn die dieper reiken dan 30 centimeter en waardoor mogelijk aanwezige archeologische resten verstoord kunnen worden. Tevens kunnen in geval van een fruitteeltbedrijf bodemingrepen aan de orde zijn, door bijvoorbeeld het rooien van de fruitbomen die binnen de planlocatie aanwezig kunnen zijn. Ten opzichte van de situatie waarvoor de effecten beschreven zijn in paragraaf 4.2 van het planMER, zal het oppervlak dat mogelijk verstoord zal worden alsook de verstoringdiepte lager zijn, waardoor het potentieel effect op verstoring kleiner zal zijn.

Op de planlocatie Heinsbergerweg 20 is recentelijk een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd om de eventuele archeologische resten/vondsten en de waardering hiervan ter plaatse van de planlocatie nader vast te stellen. Op dit moment is de rapportage nog niet beschikbaar en kunnen de bevindingen en conclusies/aanbevelingen van het proefsleuvenonderzoek helaas nog niet meegenomen c.q. betrokken worden in de voorliggende aanvulling op het planMER.

Bodem en water:

In geval van andere agrarische bedrijven is er geen sprake van andere of grotere effecten met betrekking tot bodem en water, anders dan beschreven in paragraaf 4.3 van het planMER.

Externe veiligheid:

Bij andere agrarische bedrijven kan er sprake zijn van opslag van bestrijdingsmiddelen ten behoeve van de bedrijfsmatige activiteiten. Deze bestrijdingsmiddelen dienen conform de wettelijke eisen volgens PGS15 opgeslagen te worden in een dichte en afsluitbare opslagvoorziening. De risicoafstand van deze opslagen is dermate gering dat dit geen/nauwelijks effecten sorteert. Gesteld kan worden dat er geen sprake van andere of grotere effecten met betrekking tot externe veiligheid, anders dan beschreven in paragraaf 4.4 van het planMER.

Geluid:

In geval van andere agrarische bedrijven is er ook sprake van verkeersaantrekkende werking, echter deze zal in de praktijk lager liggen dan de verkeersaantrekkende werking zoals beschreven in paragraaf 4.5 van het planMER en het geluidsonderzoek dat als bijlage 6 bij het planMER is gevoegd.

Geur/leefklimaat:

De overige agrarische bedrijven hebben geen of een beperkte geuremissie tot gevolg ten opzichte van een intensieve veehouderij. Er zijn dus geen andere of grotere effecten met betrekking tot geur, anders dan beschreven in paragraaf 4.6 van het planMER.

Gezondheid:

Effecten ten aanzien van de gezondheid zijn als gevolg van overige agrarische bedrijven niet te verwachten.

De activiteiten die mogelijk effect kunnen hebben op de gezondheid betreft de driftblootstelling als gevolg van het toepassen van bestrijdingsmiddelen ten behoeve van de teelt van gewassen binnen het bestemmingsvlak. Dit heeft echter geen andere of grotere effecten dan

de toepassing van bestrijdingsmiddelen op aangrenzende en/of rondom liggende agrarische percelen.

Daarnaast zijn woningen c.q. gevoelige objecten op een grotere afstand dan 35 meter vanaf de plangrens gelegen. De afstand van 35 meter wordt op basis van het PRI-rapport 2015 ^[10] afdoende geacht als “spuitzone” voor situaties met boomgaarden zonder groenhagen en/of watergangen.

In onderhavig geval wordt ruim voldaan aan de aan te houden afstand van 35 meter tot aan woningen en/of gevoelige objecten, waardoor effecten op gezondheid als gevolg van driftblootstelling op voorhand uitgesloten kunnen worden.

Landschap en cultuurhistorie:

Ten behoeve van de overige agrarische bedrijven kunnen binnen de planlocatie, naast bedrijfsgebouwen, onder meer kassen, teeltondersteunende voorzieningen en hagelnetten opgericht en gerealiseerd worden. De voornoemde zaken kunnen van invloed zijn op de beïnvloeding van de landschappelijke patronen en elementen.

In het bestemmingsplan is de oppervlakte en bouwhoogte voor kassen gemaximeerd c.q. beperkt en zijn de effecten op het landschap hierdoor ook ingeperkt ten opzichte van de het oppervlak aan gebouwen en bouwhoogte in geval van het oprichten van een intensieve veehouderij. Teeltondersteunende voorzieningen en hagelnetten kunnen binnen het gehele bouwvlak opgericht worden. In geval van het oprichten van de voornoemde bouwwerken/voorzieningen dient te allen tijde voldaan te worden aan de eisen die gesteld zijn voor wat betreft het kwaliteitsmenu en is dit ook verankerd in het bestemmingsplan. Hiermee wordt de landschappelijke inpassing geborgd en worden de effecten op het landschap beperkt.

In geval van het oprichten van een intensieve veehouderij op de planlocatie Heinsbergerweg 20 zijn de mogelijke effecten op het landschap het grootste, vanwege de maximale oppervlakte aan bedrijfsbebouwing en de maximale bouwhoogte die op basis van het bestemmingsplan toegestaan is.

De overige agrarisch bedrijven hebben derhalve geen andere of grotere effecten met betrekking tot landschap en cultuurhistorie tot gevolg, anders dan beschreven in paragraaf 4.8 van het planMER.

Luchtkwaliteit/fijn stof:

De overige agrarisch bedrijven hebben geen of maar een zeer beperkte emissie aan fijn stof tot gevolg ten opzichte van een intensieve veehouderij. Er zijn dus geen andere of grotere effecten met betrekking tot de emissie aan fijn stof, anders dan beschreven in paragraaf 4.9 van het planMER.

Natuur/-stikstofdepositie:

De overige agrarisch bedrijven hebben geen of maar een zeer beperkte ammoniakemissie tot gevolg ten opzichte van een intensieve veehouderij. Er zijn dus geen andere of grotere effecten met betrekking tot de stikstofdepositie, anders dan beschreven in paragraaf 4.10 van het planMER.

^[10] “Driftblootstelling van omstanders en omwonenden door boomgaard bespuitingen”, Rapport 609, Plant Research International Wageningen UR, maart 2015

Verkeer:

De overige agrarisch bedrijven hebben geen andere of grotere effecten tot gevolg ten aanzien van de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid zoals reeds beschreven in paragraaf 4.11. van het planMER, waar uitgegaan is van de effecten als gevolg van een intensieve veehouderij.

Op basis van het voorgaande kan geconcludeerd worden dat de effecten als gevolg van de vestiging van overige agrarische bedrijven ter plaatse van de planlocatie te allen tijde kleiner zijn ten opzichte van de effecten die mogelijk kunnen optreden als gevolg van de vestiging van een intensief veehouderijbedrijf, zoals beschreven in het planMER en de voorliggende aanvulling op het planMER.

2.2 Referentiesituatie

Door de m.e.r.-commissie is het volgende opgenomen in het voorlopige toetsingsadvies met betrekking tot de beoordeling van het aspect "Referentiesituatie":

"In het MER is de huidige situatie niet onderbouwd met gegevens over vergunningen en over feitelijk gerealiseerde en gebruikte stallen. Hierdoor is het niet duidelijk wat de milieueffecten van de feitelijk aanwezige en planologisch legale activiteiten zijn. Deze informatie vormt het vertrekpunt voor de beschrijving van de referentiesituatie.

Het MER stelt verder dat de autonome ontwikkeling onder andere bestaat uit de vestiging van vier nieuwe intensieve veehouderijen (DAB-bedrijven) in het LOG, zie bijvoorbeeld tabel 4-g voor geuremissie. Het is echter onvoldoende zeker of deze ontwikkelingen zullen plaatsvinden en kan daarom geen onderdeel van de autonome ontwikkeling zijn. Dit is van belang omdat op basis van de referentiesituatie wordt bepaald welke milieuruimte er nog is voor verdere ontwikkelingen. Mogelijk wordt de milieuruimte verkeerd ingeschat als niet-zekere ontwikkelingen ook opgenomen zijn in de autonome ontwikkelingen.

De Commissie adviseert om voorafgaand aan het besluit in een aanvulling op het MER de huidige feitelijke (planologisch legale) situatie nader te onderbouwen en in de autonome ontwikkeling alleen die ontwikkelingen op te nemen die met zekerheid op korte termijn plaatsvinden."

Gegevens vergunningen en feitelijk gerealiseerde en gebruikte stallen

Door de m.e.r.-commissie is aangegeven dat in het planMER geen onderbouwing opgenomen is met gegevens over vergunningen en over feitelijke gerealiseerde en gebruikte stallen en hierdoor niet duidelijk is wat de milieueffecten zijn van de feitelijk aanwezige en planologisch toegestane activiteiten zijn. Deze onderbouwing c.q. deze gegevens zijn met name van belang om een reëel inzicht te kunnen geven in het cumulatieve effecten met betrekking tot het aspect geur/leefklimaat en fijn stof.

In zowel paragraaf 4.6 (geur/leefklimaat ^[11]) als paragraaf 4.9 (luchtkwaliteit/fijnstof ^[12]) van het planMER is vermeld dat alle relevante bedrijven binnen een straal van 2 km rondom de planlocaties (Gestraatje 65 en Heinsbergerweg 20) in de berekeningen beschouwd zijn en dat de gegevens van deze bedrijven verkregen zijn via het Bestand Veehouderijbedrijven (BVB) dat verkregen is van de provincie Limburg maar in samenwerking met de gemeentes Roerdalen en Echt-Susteren, geactualiseerd is.

De geactualiseerde lijst van de bedrijven (zogenaamde "BVB-bestand"), met hierin de onderbouwing van de vergunningsgegevens over de feitelijk gerealiseerde en gebruikte stallen binnen een straal van 2 kilometer van de planlocaties Gestraatje 65 en Heinsbergerweg 20, die beschouwd en gebruikt zijn bij het uitvoeren van de cumulatieve geur- en luchtkwaliteitsberekeningen, is als bijlage 1 opgenomen bij zowel het geuronderzoek (bijlage 7 van het planMER) als het luchtkwaliteitsonderzoek (bijlage 10 van het planMER).

^[11] zie pagina 66 van het planMER onder "Methodiek toetsing/beoordeling"

^[12] zie pagina 82 van het planMER onder "Referentiesituatie"

Het geactualiseerde BVB-bestand, met hierin de gegevens over de vigerende vergunningen van de feitelijk gerealiseerde en gebruikte stallen is ter verduidelijking nogmaals separaat bijgevoegd als bijlage AG3 van de voorliggende aanvulling op het planMER. Deze informatie is gebruikt als vertrekpunt voor de beschrijving van de referentiesituatie.

Niet zekere ontwikkelingen/autonome ontwikkelingen

In het planMER is in paragraaf 3.3 een beschrijving opgenomen van de referentiesituatie en de autonome ontwikkelingen waarmee rekening gehouden is bij de beschrijving van de milieueffecten. Onderdeel van de autonome ontwikkeling is onder meer de vestiging van een 4-tal intensieve veehouderijbedrijven (DAB-bedrijven) in het LOG-gebied alsook de vestiging van een intensieve veehouderij aan de Heinsbergerweg 20 binnen het bouwvlak dat reeds aanwezig is op basis van het vigerende bestemmingsplan buitengebied.

Voor wat betreft de vestiging van de 4 intensieve veehouderijbedrijven in het LOG-gebied kan gesteld worden dat dit geen zekere ontwikkeling betreft en derhalve ook niet als onderdeel van de autonome ontwikkeling gezien kan worden. Binnen het LOG-gebied zijn op dit moment namelijk nog geen concrete vestigingslocaties aangewezen c.q. planologisch bestemd voor deze 4 intensieve veehouderijbedrijven. Daarnaast heeft de gemeente Roerdalen aangegeven dat er momenteel ook geen gesprekken met eventuele initiatiefnemers lopen, die zich eventueel willen vestigen in het LOG-gebied. Vanwege de voorgaande redenen kan gesteld worden dat de vestiging van maximaal 4 intensieve veehouderijbedrijven binnen het LOG-gebied geen zekere ontwikkeling betreft en dus niet als de autonome ontwikkeling meegenomen dient te worden.

De vestiging van een intensieve veehouderij binnen het huidige (kleinere) bouwvlak op de locatie Heinsbergerweg 20 is weliswaar planologisch mogelijk, echter vanwege het feit dat er thans geen omgevingsvergunning verleend is voor het oprichten van een intensieve veehouderij en er ook geen vergunningsaanvraag in voorbereiding is voor het oprichten van een intensieve veehouderij, kan deze ontwikkeling ook als een niet-zekere ontwikkeling beschouwd worden. De vestiging van een intensieve veehouderij op de locatie Heinsbergerweg 20 is dus niet voorzienbaar en kan hierdoor ook geen onderdeel uitmaken van de autonome ontwikkeling.

Op basis van het voorgaande dient de referentiesituatie en de autonome ontwikkeling zoals eerder opgenomen in het planMER op een aantal onderdelen gewijzigd worden. De beschrijving van de referentiesituatie en de autonome ontwikkelingen zoals deze in het kader van de voorliggende aanvulling op het planMER inclusief de geactualiseerde milieuonderzoeken gehanteerd is, is als volgt:

“Referentiesituatie

De referentiesituatie betreft de huidige feitelijke situatie in het plangebied en de omgeving waarin het plangebied gelegen is, wanneer enkel de autonome ontwikkelingen en niet de voorgenomen ontwikkelingen plaatsvinden. Ten opzichte van deze situatie worden de effecten van de voorgenomen ontwikkelingen beoordeeld c.q. getoetst.

De referentiesituatie betreft de situatie zonder verplaatsing van de bestaande intensieve veehouderij, de ontwikkeling van bedrijfskavels op de hoek Gestraatje/Lemmensweg en de herstructurering van wegen.

De referentiesituatie wordt gevormd door de huidige feitelijke situatie rekening houdende met de autonome ontwikkeling, waarbij enkel zekere ontwikkelingen meegenomen worden die op basis van vastgesteld of voorgenomen beleid in het plangebied en de directe omgeving te verwachten zijn. Dit betreft derhalve de situatie waarbij:

- a) *De bestaande intensieve veehouderij aan het Gestraatje 65 gehandhaafd blijft en hier verder doorgroeit c.q. ontwikkelt binnen de grenzen van het vigerende bestemmingsplan. Op het perceel Gestraatje 65 alsook op het perceel gelegen op de hoek*

Gestraatje/Lemmensweg (welke onlosmakelijk deel uitmaakt van de bestaande intensieve veehouderij gelegen aan het Gestraatje 65, betreft “één inrichting”) is het bouwvlak namelijk nog niet volledig benut. Uitgegaan wordt van een autonome groei van de bestaande intensieve veehouderij, waarbij de emissies aan geur, ammoniak en fijnstof met maximaal 10% toenemen ten opzichte van de huidige situatie;

- b) *De bestaande (intensieve) veehouderijbedrijven die gelegen zijn in een straal van circa 2 kilometer rondom het plangebied, en beschikken over een vigerende vergunning, hebben volgens het vigerende bestemmingsplan nog niet het gehele bouwvlak benut c.q. bebouwd en kunnen nog verder doorgroeien. Voor de autonome situatie wordt ervan uitgegaan dat de bestaande intensieve veehouderijbedrijven zich verder ontwikkelen, waarbij de emissies aan geur, ammoniak en fijnstof gemiddeld met 10% toenemen ten opzichte van de huidige feitelijke situatie;*

De hiervoor beschreven situatie dient derhalve als referentiekader voor de effectbeschrijving.”

2.3 Gevolgen voor natuur

Door de m.e.r.-commissie is het volgende opgenomen in het voorlopige toetsingsadvies met betrekking tot de beoordeling van het aspect “Gevolgen voor natuur”:

“Rondom het plangebied liggen op enige afstand verschillende Natura 2000-gebieden, zoals Roerdal, Abdij Lilbosch & voormalig Klooster Mariahoop en Meinweg. Op dit moment zijn deze gebieden al overbelast met stikstofdepositie, waardoor de instandhouding van de beschermde habitats en soorten niet verzekerd is.

De vestiging van een veehouderij aan de Heinsbergerweg zorgt voor een toename van de stikstofdepositie. In het plan is echter geen beperking voor emissie of depositie van stikstof opgenomen. In bijlage 11 wordt wel de stikstofdepositie van een aantal varianten berekend, maar dit is niet toereikend omdat het plan ook andere invullingen met meer stikstofemissie mogelijk maakt en er geen mitigerende maatregelen beschreven worden waarmee aantasting van natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden voorkomen kan worden. Het MER moet een alternatief beschrijven dat uitvoerbaar is binnen de kaders van de Wet natuurbescherming (Wnb). Aangezien het plan geen één-op-één-inpassing betreft van de voor de locatie Heinsbergerweg 20 verleende en onherroepelijke Wnb-vergunning, moet voor het plan een zogenaamde Passende beoordeling worden uitgevoerd. Hierin kunnen ook mitigerende maatregelen, zoals beëindiging van de veehouderij Gestraatje 65 worden meegenomen.

De Commissie adviseert om voorafgaand aan het besluit in een aanvulling op het MER aan te tonen dat het voorgenomen besluit uitvoerbaar is binnen de kaders van de Wnb en een Passende beoordeling voor het plan op te nemen in het MER.”

Stikstofdepositie Natura 2000-gebieden/Wnb-vergunning

Initiatiefnemer heeft voor de planlocatie Heinsbergerweg eerder reeds een vergunning ingevolge de Wet natuurbescherming (Wnb) aangevraagd bij Gedeputeerde Staten van Limburg. Door Gedeputeerde Staten van Limburg is op 26 januari 2017 onder zaaknummer 2016-600621 een vergunning ingevolge de Wet natuurbescherming met kenmerk 2017/6611 verleend en is deze onherroepelijk van kracht. Middels deze Wnb-vergunning is een ammoniakemissie van 1.593 kg/jaar vergund. De voornoemde Wnb-vergunning is als bijlage AG5 bij deze aanvulling op het planMER bijgevoegd.

Zoals eerder reeds in paragraaf 2.1 van deze aanvulling op het planMER aangegeven, is het bestemmingsplan op een aantal onderdelen aangepast c.q. gewijzigd, waarmee de mogelijkheden ingeperkt zijn. Één van de onderdelen die in het bestemmingsplan aangepast is, betreft het opnemen van een beperking ten aanzien van de jaarlijkse ammoniakemissie, waardoor deze niet meer mag bedragen dan de hoeveelheid ammoniak die vergund is middels de vigerende Wnb-vergunning. In artikel 3.4 van de planregels (Specifieke gebruiksregels) van het bestemmingsplan wordt onder lid b. het volgende hiertoe opgenomen:

“b. Het gebruik van gebouwen ten behoeve van intensieve veehouderij is uitsluitend toegestaan met inachtneming van de emissie conform de verleende vergunning volgens artikel 2.7, tweede lid, van de Wet natuurbescherming d.d. 26 januari 2017, kenmerk 2017/6611, zaaknummer 2016-600621, en derhalve voor een totale maximale emissie van 1.593,0 kg NH₃/jaar”

Door in het bestemmingsplan een “stikstofregeling” op te nemen, waarmee de ammoniakemissie als gevolg van de voorgenomen activiteiten, beperkt wordt tot de hoeveelheid die thans vergund is middels de onherroepelijke Wnb-vergunning voor de planlocatie aan de Heinsbergerweg 20 te Montfort, is geborgd dat er geen toename van de stikstofdepositie op de rondom liggende Natura 2000-gebieden plaatsvindt als gevolg van de voorgenomen ontwikkelingen ter plaatse van de planlocatie Heinsbergerweg 20.

Aangezien een toename van de stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden uitgesloten is, wordt hiermee ook aantasting van de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden voorkomen en kan een passende beoordeling in onderhavig geval achterwege blijven.

2.4 Effecten op leefomgeving en gezondheid

Door de m.e.r.-commissie is het volgende opgenomen in het voorlopige toetsingsadvies met betrekking tot de beoordeling van het aspect “Effecten op leefomgeving en gezondheid”.

“Het MER gaat voor de effecten op leefomgeving en de gezondheid van mensen, zoals fijn stof, zoönosen, endotoxinen en (cumulatie van) geurhinder, niet uit van de maximale mogelijkheden van het plan (zie ook paragraaf 2.1). Voor fijn stof en geurhinder bestaan wettelijke normen, waaraan een vergunning getoetst moet worden. Hiermee is voldoende verzekerd dat activiteiten die op basis van dit plan mogelijk zijn, niet leiden tot normoverschrijding. Voor zoönosen, endotoxinen en cumulatieve geurhinder zijn er echter geen wettelijke normen. Ook voor geurhinder op verblijfsrecreatie, zoals de camping aan de Heinsbergerweg 15, gelden geen wettelijke normen. Daarom moeten deze effecten in het planMER onderzocht worden, net als mogelijke mitigerende maatregelen. In het MER ontbreekt deze informatie. Dit is van belang omdat de gemeenteraad op basis hiervan eventuele voorwaardelijke bepalingen op zou kunnen nemen in het plan om een acceptabele leefomgevingskwaliteit te borgen.

De Commissie adviseert om voorafgaand aan het besluit in een aanvulling op het MER de effecten op leefomgeving en gezondheid en mogelijke mitigerende maatregelen te beschrijven in het MER, uitgaande van de maximale mogelijkheden van het plan.”

Maximale effecten op leefomgeving en gezondheid van mensen

Zoals reeds in paragraaf 2.1 van deze aanvulling op het planMER aangegeven, wordt het bestemmingsplan op een aantal onderdelen aangepast/aangevuld, waarmee de (uitbreidings)mogelijkheden voor de planlocatie Heinsbergerweg 20 en hiermee ook de mogelijke milieueffecten nader ingeperkt c.q. begrensd worden.

Effecten en mitigerende maatregelen voor aspecten zonder wettelijke normen

Voor de uitstoot en verspreiding van zoönosen en endotoxinen en cumulatieve geurhinder zijn geen wettelijke normen vastgesteld, maar zijn dit wel relevante aspecten voor toetsing voor de kwaliteit van de leefomgeving en gezondheid. Hierna wordt op deze zaken nader ingegaan.

Cumulatieve geurhinder/leefklimaat:

In paragraaf 4.6 van het planMER is ook nader ingegaan op de effecten met betrekking tot de cumulatieve geurhinder bij geurgevoelige objecten in de omgeving als gevolg van de beoogde ontwikkelingen en is tevens beschouwd wat de effecten zijn op het woon- en leefklimaat op basis van de achtergrondbelasting ^[13].

^[13] Zie paragraaf 4.6 van het planMER, pagina 69-71

Aangezien de (uitbreidings)mogelijkheden op de planlocatie door aanpassing van het bestemmingsplan verder ingeperkt zijn, zijn de effecten die reeds in het planMER beschreven zijn de maximale effecten met betrekking tot de cumulatieve geurhinder/leefklimaat.

Vanwege de aanpassing de referentiesituatie/autonome situatie (zie eerder onder paragraaf 2.2 van deze aanvulling) als gevolg van de niet-zekere ontwikkelingen in het plangebied, treden er ook wijzigingen op in de effecten met betrekking tot de cumulatieve geurhinder en het woon-/leefklimaat in het plangebied. Als bijlage AG4 bij de aanvulling op het planMER is een geactualiseerd geuronderzoek bijgevoegd, waarin onder meer de effecten op de cumulatieve geurhinder en het woon- en leefklimaat, na aanpassing van de referentiesituatie. Tevens zijn in het geactualiseerde geuronderzoek de effecten met betrekking tot geur in beeld gebracht voor de camping aan de Heinsbergerweg.

In paragraaf 3.2 van deze aanvulling wordt nog nader ingegaan op de effecten van de diverse beschouwde alternatieven en de mitigerende maatregelen die nog genomen kunnen worden om de (cumulatieve) geurhinder verder te reduceren c.q. het woon-/leefklimaat te verbeteren.

Zoönosen:

De besmettingsroutes en verschijningsvormen van zoönosen zijn erg uiteenlopend. Zoönosen kunnen worden overgedragen door de lucht, water, via besmet voedsel en door beten van bijvoorbeeld insecten. In geval van (intensieve) veehouderijbedrijven is sprake van overdracht door direct contact (mens => dier) of indirect contact via bijvoorbeeld de emissie aan stof, waaraan de zoönosen gebonden zijn, vanuit stallen. De verspreiding van zoönosen via de stofemissie vanuit stallen is een relevante bron. Door aanpak aan de bron, door bijvoorbeeld treffen van adequate hygiënemaatregelen alsook het toepassen van staltechnische maatregelen, waarmee de uitstoot aan fijn stof naar de omgeving gereduceerd wordt, sorteren effect op de uitstoot en verspreiding van zoönosen. Hiermee wordt de luchtkwaliteit in de omgeving van de stallen verbeterd en worden de risico's ten aanzien van de gezondheidseffecten ook sterk teruggedrongen.

In paragraaf 3.3 van deze aanvulling wordt nog nader ingegaan op de effecten van de diverse beschouwde alternatieven en de mitigerende maatregelen die nog genomen kunnen worden om de uitstoot en verspreiding van zoönosen verder terug te dringen.

Endotoxinen:

Endotoxinen zijn resten van dode bacteriën en hechten zich ook aan stofdeeltjes. Door inademing van endotoxinen door mensen kan dit leiden tot gezondheidseffecten. Ook in dit geval is de uitstoot van stof uit stallen een relevante bron. Door aanpak aan de bron, door bijvoorbeeld toepassen van staltechnische maatregelen, waarmee de uitstoot aan fijn stof naar de omgeving gereduceerd wordt, sorteren effect op de uitstoot en verspreiding van endotoxinen. Hiermee wordt de luchtkwaliteit in de omgeving van de stallen verbeterd en worden de risico's ten aanzien van de gezondheidseffecten sterk teruggedrongen.

In paragraaf 3.3 van deze aanvulling wordt nog nader ingegaan op de effecten van de diverse beschouwde alternatieven en de mitigerende maatregelen die nog genomen kunnen worden om de uitstoot en verspreiding van endotoxinen verder terug te dringen.

2.5 Effecten op landschap

Door de m.e.r.-commissie is het volgende opgenomen in het voorlopige toetsingsadvies met betrekking tot de beoordeling van het aspect "Effecten op landschap":

"Het voornemen scoort in het MER een '+' op landschap. In de toelichting worden de landschapseffecten op alle drie de planlocaties positief beoordeeld. De Commissie merkt op dat deze beoordeling niet juist onderbouwd is. Voor twee van de locaties ligt een neutrale of negatieve beoordeling voor de hand:

- *Aan de Heinsbergerweg 20 wordt een groot bedrijf gevestigd in een open gebied, langs een doorgaande weg en tegenover een camping. Dit heeft een negatief effect op het landschap en de beleving hiervan.*
- *Op de hoek Gestraatje/Lemmensweg staat nu één stal. In het bestemmingsplan worden op deze locatie drie bouwvlakken mogelijk gemaakt. Hierdoor is er sprake van meer verharding en is het landschap minder open, wat een negatief effect heeft op het landschap.*

De Commissie beveelt de gemeenteraad Roerdalen aan bij het besluit rekening te houden met de bovengenoemde kanttekeningen bij de beoordeling van dat de landschapseffecten.

Effecten landschap planlocatie Heinsbergerweg 20:

Voor de beoordeling van de effecten op het landschap is in het planMER uitgegaan van de referentiesituatie, waar zich in de autonome situatie ter plaatse van de Heinsbergerweg 20 een intensieve veehouderij gevestigd heeft. Ter plaatse van de planlocatie Heinsbergerweg 20 is thans volgens het vigerende bestemmingsplan reeds een bouwvlak van circa 9.000 m² bestemd voor de vestiging van een intensieve veehouderij. In het vigerende bestemmingsplan zijn enerzijds geen beperkingen opgenomen ten aanzien van het in meerdere bouwlagen realiseren van stallen en anderzijds ook geen eisen/voorwaarden gesteld ten aanzien van de landschappelijke inpassing van de bebouwing op de locatie c.q. investeringen in landschappelijke voorzieningen/maatregelen. Als men het voorgaande als uitgangspunt voor de referentiesituatie neemt voor de beoordeling van de beoogde ontwikkelingen, dan kan er een effectscore van 0/+, overeenkomend met licht positief toegekend worden.

Aangezien de referentiesituatie voor de planlocatie Heinsbergerweg 20 wijzigt ten opzichte van de situatie zoals beschreven in het planMER, vanwege het feit dat de vestiging van een intensieve veehouderij op de planlocatie als niet-zekere ontwikkeling beschouwd dient te worden, daar er thans geen omgevingsvergunning verleend of in voorbereiding is voor het oprichten van een intensieve veehouderij (zie ook toelichting in paragraaf 2.2 van deze aanvulling op het planMER), wijzigt de situatie ten opzichte waarvan de beoordeling van de beoogde ontwikkelingen dient plaats te vinden. Dit heeft uiteraard ook consequenties voor de effectscores. In paragraaf 3.4 van deze aanvulling op het planMER wordt nog nader ingegaan op de effecten met betrekking tot landschap en de toegekende effectscores.

Daarnaast wordt door de m.e.r.-commissie aangegeven dat de beleving van het landschap vanaf de doorgaande weg (Heinsbergerweg) en de camping behorende bij Heinsbergerweg 15 schuin tegenover de planlocatie negatief beïnvloed wordt ten opzichte van de referentiesituatie. Ten aanzien van de beleving van het landschap door mensen vanuit de doorgaande weg en de camping echter het volgende:

- De doorgaande weg langs de planlocatie, de Heinsbergerweg, betreft een verkeersluwe weg, welke in hoofdzaak bestemd is en gebruikt wordt als ontsluitingsweg van de (veehouderij)bedrijven die langs de Heinsbergerweg en/of het LOG-gebied gelegen zijn. Over de Heinsbergerweg zal derhalve in hoofdzaak bestemmingsverkeer ten behoeve van aanliggende (veehouderij)bedrijven rijden en is er geen sprake van een doorgaande verbindingsweg waarover veel overig verkeer, niet zijnde bestemmingsverkeer, zal rijden. Hierdoor zal de negatieve impact op de beleving van het landschap van mensen die gebruik maken van de doorgaande weg, beperkt zijn;
- De camping behorende bij Heinsbergerweg 15 is/wordt in zijn geheel omgeven door een structuurrijke groen-/bomensingel van circa 4 á 5 meter hoog (zie hieronder figuur 2-a), waardoor het zicht van campinggasten vanuit de camping op de planlocatie Heinsbergerweg 65 geheel ontnomen wordt. Daarnaast is de camping in het winterseizoen van 1 november tot 1 maart ^[14], als de bomen/struiken kaal zijn, gesloten. Hierdoor kan gesteld worden dat er geen sprake is van negatieve impact op de beleving van het landschap door campinggasten vanuit de standplaats op de camping zelf.

^[14] Zie website <http://www.campingbiedevogel.nl>



Figuur 2-a: bovenaanzicht camping Heinsbergerweg 15 met structuurrijke groen-/bomensingel

Effecten landschap planlocatie Gestraatje/Lemmensweg

Ter plaatse van het plangebied op de hoek Gestraatje/Lemmensweg is in de huidige situatie een oude leegstaande stal aanwezig (zie onderstaande figuur 2-b), aan de rand van de woonkern Montfort. Bij het naderen en binnenrijden van de kern Montfort vanuit Maria Hoop geeft de huidige situatie een desolate en “rommelige” aanblik. In de referentiesituatie blijft deze stal in stand en is dus gelijk aan de huidige situatie. Dit vormt dus de referentiesituatie waaraan de effecten van de beoogde ontwikkelingen getoetst c.q. beoordeeld worden.



Figuur 2-b: aanzicht huidige / referentiesituatie hoek Gestraatje/Lemmensweg

Door de m.e.r.-commissie wordt aangegeven dat vanwege het mogelijk maken van meer verharding en 3 bouwvlakken ter plaatse van deze planlocatie, sprake is van een negatief effect op het landschap en de beleving hiervan. Naar onze mening wordt in het oordeel van de m.e.r.-commissie de verbetering van de landschappelijke kwaliteit en de beleving hiervan als gevolg van de beoogde ontwikkelingen, echter te weinig betrokken. In paragraaf 3.4 van deze aanvulling op het planMER wordt nog nader ingegaan op de effecten met betrekking tot landschap en de toegekende effectscores.

3 Mogelijke effecten alternatieven en maatregelen

3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft een actualisatie van de effecten van de beoogde ontwikkelingen voor de diverse in het planMER beschouwde alternatieven. Hierbij zijn enkel de milieuaspecten beschouwd die door de Commissie voor de m.e.r. expliciet benoemd zijn en/of ingegaan is in het voorlopige toetsingsadvies voor het planMER. Dit houdt in dat in dit hoofdstuk de effecten voor de volgende (milieu)aspecten/thema's zijn beschreven, te weten:

- Geur/leefklimaat;
- Gezondheid;
- Landschap/cultuurhistorie;
- Luchtkwaliteit/fijn stof;
- Natuur/stikstofdepositie, gebieds- en soortenbescherming.

De effecten zijn beschreven voor een 3-tal alternatieven, te weten het Alternatief principeverzoek, Worst-case alternatief en BBT-alternatief en zijn deze vergeleken met de referentiesituatie, zijnde de situatie over een periode van circa 10 jaar welke gelijk is aan de looptijd van een bestemmingsplan.

De ontwikkelingen die mogelijk worden gemaakt door het bestemmingsplan, leiden tot potentiële milieueffecten. Overigens hoeven dit niet altijd negatieve effecten te zijn, maar kunnen ook positieve effecten optreden. In het voorliggende MER zijn de effecten van de alternatieven op verschillende aspecten in beeld gebracht en vergeleken met de referentiesituatie. Per aspect worden één of meer criteria gebruikt voor het uitvoeren van de effectbeoordeling. De effecten worden kwalitatief beoordeeld op basis van de effectscores, zoals opgenomen in onderstaande tabel 3-a.

Tabel 3-a Tabel gehanteerde effectscores	
Omschrijving	Score
Zeer positief ten opzichte van de referentiesituatie	++
Positief ten opzichte van de referentiesituatie	+
Licht positief ten opzichte van de referentiesituatie	0/+
Neutraal	0
Licht negatief ten opzichte van de referentiesituatie	0/-
Negatief ten opzichte van de referentiesituatie	-
Zeer negatief ten opzichte van de referentiesituatie	--

3.2 Geur/leefklimaat

Methodiek toetsing/beoordeling:

Met het rekenprogramma VSTACKS-gebied, is voor de beschouwde alternatieven berekend en in kaart gebracht, welke achtergrondbelasting (gecumuleerde geurimmissie vanwege meerdere veehouderijen) en voorgrondbelasting (geurimmissie vanwege één veehouderij) aan geur optreedt ten gevolge van het voornemen. Deze achtergrondbelasting en voorgrondbelasting geven samen met de criteria voor geurhinder zoals opgenomen in de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij een beeld van de milieukwaliteit c.q. leefklimaat in de nabijheid van het plangebied.

Conform de Handleiding V-stacks gebied zijn in alle alternatieven alle geurrelevante bedrijven binnen een straal van 2 km rondom de planlocaties (Gestraatje 65 en Heinsbergerweg 20) in de geurberekeningen beschouwd. De gegevens van deze bedrijven zijn verkregen via het Bestand Veehouderijbedrijven (BVB) van de provincie Limburg, én in samenwerking met de gemeentes Roerdalen en Echt-Susteren, geactualiseerd.

De geactualiseerde lijst van de bedrijven (het zogenaamde “BVB-bestand”), met hierin de onderbouwing van de vergunningsgegevens over de feitelijk gerealiseerde en gebruikte stallen binnen een straal van 2 kilometer van de planlocaties Gestraatje 65 en Heinsbergerweg 20, die beschouwd en gebruikt zijn voor het uitvoeren van de geurberekeningen, is separaat bijgevoegd als bijlage AG3 bij de voorliggende aanvulling op het planMER en is tevens als bijlage 1 opgenomen bij het geactualiseerde geuronderzoek (zie bijlage AG4 bij deze aanvulling op het planMER).

De geurbelasting is berekend op voor geurhinder gevoelige objecten binnen 2 kilometer van het plangebied. Daarnaast is additioneel de geurbelasting op een 2-tal punten ter plaatse van de camping aan de Heinsbergerweg 15 bepaald c.q. in beeld gebracht. Voor het alternatief principe-verzoek en het worst-case alternatief is gerekend met default V-stacks parameters en één emissiepunt voor het bedrijf. In het “BBT-alternatief” is gerekend met een afwijkende uitreesnelheid. Zie hiervoor paragraaf 5.2 van het geuronderzoek dat als bijlage AG4 is bijgevoegd.

De volgende criteria voor wat betreft de geurbelasting zijn gehanteerd:

- Ontwikkeling woon- en leefklimaat op basis van achtergrondbelasting geur;
- Ontwikkeling woon- en leefklimaat op basis van voorgrondbelasting geur.

Bij de beschrijving van de mogelijke ontwikkeling van de geurbelasting is de indeling gehanteerd zoals deze herleid kan worden op basis van bijlage 6 en 7 van de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij voor concentratiegebieden en opgenomen is in tabel 3-b hieronder.

Tabel 3-b milieukwaliteitscriteria voor geurhinder			
Achtergrondbelasting (ou/m ³)	Voorgrondbelasting (ou/m ³)	Kans op geurhinder	Beoordeling leefklimaat
0 - 3	0 - 1,5	<5%	Zeet goed
3,1 - 7,4	1,6 - 3,7	5-10%	Goed
7,5 - 13,1	3,8 - 6,5	10-15%	Redelijk goed
13,2 - 20,0	6,6 - 9,9	15-20%	Matig
20,1 - 28,3	10,0 - 14,1	20-25%	Tamelijk slecht
28,4 - 38,5	14,2 - 19,1	25-30%	Slecht
38,6 - 50,7	19,2 - 25,3	30-35%	Zeet slecht
>50,7	>25,4	>35%	Extreem slecht

Referentiesituatie:

In bijlage AG4 van de voorliggende aanvulling op het planMER is een geactualiseerd geuronderzoek bijgevoegd, waarin de uitgangspunten en de resultaten aangaande de geurbelasting voor de huidige situatie, de autonome c.q. referentiesituatie en de voorgenomen ontwikkeling opgenomen zijn.

Voor de berekening van de geuremissie voor de planlocatie aan Gestraatje 65 is uitgegaan van de vergunde diercategorieën en dieraantallen en de bijbehorende geuremissies volgens de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv). Voor de autonome situatie is uitgegaan van 10% toename van de geuremissie als gevolg van de ontwikkeling c.q. groei van de intensieve veehouderij op Gestraatje 65, zoals dit ook voor andere veehouderijbedrijven aangehouden is voor de autonome situatie.

Voor de planlocatie op de hoek Gestraatje/Lemmensweg is in de referentiesituatie geen geuremissie opgenomen, daar deze locatie één inrichting vormt met de planlocatie Gestraatje 65 en dus geen aparte inrichting/locatie vormt. Eventuele geuremissies zijn verdisconteerd in de 10% groei van de geuremissie voor de planlocatie Gestraatje 65.

Voor de planlocatie aan de Heinsbergerweg 20 is voor de referentiesituatie geen geuremissie opgenomen. Alhoewel ter plaatse van de planlocatie Heinsbergerweg 20 planologisch een bouwvlak van circa 9.000 m² voor een intensieve veehouderij aanwezig is, maar de ontwikkeling voor het oprichten van een intensieve veehouderij niet zeker is omdat er geen vergunningen verleend en/of in voorbereiding zijn (zie ook toelichting in paragraaf 2.2 van deze aanvulling op het planMER), kan gesteld worden dat dit geen autonome ontwikkeling betreft en is derhalve geen rekening gehouden met de geuremissie van een intensieve veehouderij op deze locatie in de referentiesituatie.

Op basis van de uitgangspunten zoals hierboven opgenomen is de geurbelasting voor de referentiesituatie berekend. Onderstaande tabel 3-c geeft de resultaten van de uitgevoerde berekeningen. Logischerwijs wordt de voorgrondbelasting in de huidige en autonome situatie bepaald door het intensieve veehouderijbedrijf ter plaatse van de planlocatie Gestraatje 65.

Tabel 3-c: berekende geurbelastingen huidige situatie en autonome situatie					
immissiepunt		locatie		geurbelasting [ou _E /m ³] als 98-percentiel	
		X	Y	huidig	autonoom
Voorgroundbelasting					
1	Hoogstraat 60	194925	348470	8	8
2	Hoogstraat 65	194972	348498	6	7
3	Heinsbergerweg 2	195021	348453	9	10
4	Heinsbergerweg 15	195677	348112	2	2
5	Heinsbergerweg camp.	195761	348101	1	2
6	Heinsbergerweg camp.	195674	348150	2	2
7	Gestraatje 65	195021	348181	-	-
8	Gestraatje 53	194732	348187	5	6
9	Heiberg 2	194775	348134	8	9
Achtergrondbelasting					
1	Hoogstraat 60	194925	348470	13	14
2	Hoogstraat 65	194972	348498	12	13
3	Heinsbergerweg 2	195021	348453	13	15
4	Heinsbergerweg 15	195677	348112	8	9
5	Heinsbergerweg camp.	195761	348101	8	8
6	Heinsbergerweg camp.	195674	348150	8	9
7	Gestraatje 65	195021	348181	-	-
8	Gestraatje 53	194732	348187	10	11
9	Heiberg 2	194775	348134	12	13

In het geactualiseerde geuronderzoek welke als bijlage AG4 is bijgevoegd, zijn figuren bijgevoegd, waarop de geurcontouren van respectievelijk 3 ou/m³ (rood), 5 ou/m³ (groen) en 8 ou/m³ (blauw) als 98-percentielwaarde voor de achtergrondbelasting in zowel de huidige situatie (figuur 6) als de referentiesituatie (figuur 7) weergegeven zijn.

De voorgroundbelasting in de huidige situatie ter plaatse van de dichtstbij gelegen woningen inclusief de camping aan de Heinsbergerweg 15 als gevolg van de geuremissie van de planlocatie Gestraatje 65 varieert van 2 tot 9 ou/m³, waardoor het leefklimaat van goed tot matig beoordeeld kan worden. De achtergrondbelasting in de huidige situatie varieert van 8 tot 13 ou/m³, waarmee het leefklimaat als redelijk goed beoordeeld wordt.

In de autonome situatie c.q. de referentiesituatie varieert de voorgroundbelasting ter plaatse van de dichtstbij gelegen woningen inclusief de camping aan de Heinsbergerweg 15 als gevolg van de geuremissie van de planlocatie Gestraatje 65 varieert van 2 tot 10 ou/m³. Op basis hiervan is het leefklimaat als goed tot tamelijk slecht te omschrijven. De achtergrondbelasting in de referentiesituatie varieert van 8 tot 15 ou/m³ waarmee het leefklimaat als redelijk goed tot matig beoordeeld wordt.

Effecten en effectbeoordeling:

De effecten als gevolg van de voorgenomen ontwikkelingen binnen het plangebied voor wat betreft de geurbelasting is in beeld gebracht voor de 3 beschouwde alternatieven. In de voorgenomen situatie is het intensieve veehouderijbedrijf vanaf de planlocatie Gestraatje 65 verplaatst naar de planlocatie aan de Heinsbergerweg 20. Op de planlocatie Gestraatje 65 vinden in de beoogde situatie geen geurrelevante activiteiten meer plaats.

De geuremissie vanuit de planlocatie Heinsbergerweg 20 is voor het alternatief principeverzoek en het worst-case alternatief aan elkaar gelijk en zijn qua geur niet onderscheidend. Beide alternatieven gaan uit van 12.000 vleesvarkens, gehuisvest in een emissiearme huisvesting (RAV-code: D3), waardoor de geuremissie vanuit de planlocatie maximaal $12.000 \text{ vleesvarkens} \times 17,9 \text{ ou}_E/\text{s} = 214.800 \text{ ou}_E/\text{s}$ bedraagt.

De geuremissie vanuit de planlocatie in geval van het BBT-alternatief, waarbij uitgegaan is van een chemische of gecombineerde luchtwasser met minimaal 30% geurreductie, bedraagt in dat geval $12.000 \text{ vleesvarkens} \times 12,5 \text{ ou}_E/\text{s} = 150.000 \text{ ou}_E/\text{s}$.

Op basis van de hiervoor genoemde uitgangspunten voor de geuremissie voor de planlocatie Heinsbergerweg 20 zijn de geurimmissies voor de diverse alternatieven berekend. Onderstaande tabel 3-d geeft de resultaten van de berekeningen weer. In de voorgenomen situatie dient ook ter plaatse van de woning Gestraatje 65 de geurbelasting te worden getoetst. Voor deze woning wordt de voorgrondbelasting bepaald door de veehouderij gelegen aan Gestraatje 58.

Tabel 3-d: overzicht berekende geurimmissies beschouwde alternatieven							
immissiepunt		locatie		geurbelasting [ouE/m³] als 98-percentiel			
		X	Y	autonoom	alternatief principeverzoek/ worst-case alternatief	BBT- alternatief	norm
voorgrondbelasting							
1	Hoogstraat 60	194925	348470	8	4	2	17
2	Hoogstraat 65	194972	348498	7	4	3	17
3	Heinsbergerweg 2	195021	348453	10	5	3	17
4	Heinsbergerweg 15	195677	348112	2	32	15	17
5	Heinsbergerweg camp.	195761	348101	2	35	18	-
6	Heinsbergerweg camp.	195674	348150	2	26	13	-
7	Gestraatje 65	195021	348181	-	7*	7*	17
8	Gestraatje 53	194732	348187	6	3	2	17
9	Heiberg 2	194775	348134	9	3	2	17
achtergrondbelasting							
1	Hoogstraat 60	194925	348470	14	11	9	
2	Hoogstraat 65	194972	348498	13	11	10	
3	Heinsbergerweg 2	195021	348453	15	12	11	
4	Heinsbergerweg 15	195677	348112	9	34	19	
5	Heinsbergerweg camp.	195761	348101	8	37	20	
6	Heinsbergerweg camp.	195674	348150	9	28	15	
7	Gestraatje 65	195021	348181	-	17	16	
8	Gestraatje 53	194732	348187	11	9	8	
9	Heiberg 2	194775	348134	13	10	9	

* ten gevolge van Gestraatje 58

In het geactualiseerde geuronderzoek welke als bijlage AG4 is bijgevoegd, zijn figuren bijgevoegd, waarop de geurcontouren van respectievelijk $3 \text{ ou}/\text{m}^3$ (rood), $5 \text{ ou}/\text{m}^3$ (groen) en $8 \text{ ou}/\text{m}^3$ (blauw) als 98-percentielwaarde voor de achtergrondbelasting in de ontwikkelingssituatie (figuur 8) weergegeven zijn.

Alternatief principeverzoek / worst-case alternatief:

Uit vorenstaande tabel blijkt dat in geval van het alternatief principeverzoek en worst-case alternatief, de voorgrondbelasting bij de meeste woningen ligt tussen de 3 en 5 ou_E/m^3 en hierdoor sprake is van een goed tot redelijk goed leefklimaat. Bij de dichtstbijzijnde woning, gelegen aan de Heinsbergerweg 15, is in dat geval sprake een hoge voorgrondbelasting van maar liefst 32 ou_E/m^3 , welke leidt tot een extreem slecht leefklimaat. Deze voorgrondbelasting voldoet ook niet aan de gemeentelijke geurnorm van maximaal 17 ou_E/m^3 .

De achtergrondbelasting ter plaatse van de woningen in geval van het alternatief principeverzoek en worst-case alternatief, varieert van 9 tot 34 ou_E/m^3 waarmee het leefklimaat als redelijk goed tot slecht beoordeeld wordt. Ter plaatse van de rand van de camping bedraagt de achtergrondbelasting 28-37 ou_E/m^3 , waarmee het leefklimaat als slecht beoordeeld wordt.

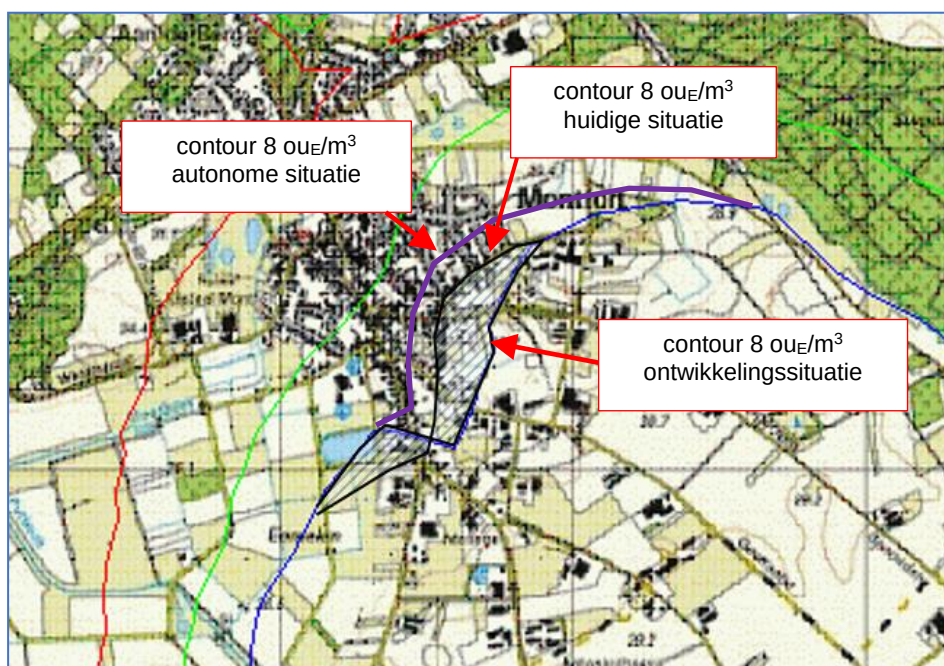
BBT-alternatief:

Uit vorenstaande tabel blijkt dat in geval van het BBT-alternatief, de voorgrondbelasting bij de meeste woningen ligt tussen de 2 en 3 ou_E/m^3 en hierdoor sprake is van een goed leefklimaat. Bij de dichtstbijzijnde woning, gelegen aan de Heinsbergerweg 15, is in dat geval sprake van een voorgrondbelasting van 15 ou_E/m^3 , welke leidt tot een slecht leefklimaat. Deze voorgrondbelasting voldoet wel aan de gemeentelijke geurnorm van maximaal 17 ou_E/m^3 .

De achtergrondbelasting ter plaatse van de woningen in geval van het BBT-alternatief varieert van 8 tot 19 ou_E/m^3 waarmee het leefklimaat als redelijk goed tot matig beoordeeld wordt. Ter plaatse van de rand van de camping bedraagt de achtergrondbelasting 15-20 ou_E/m^3 , waarmee het leefklimaat als matig beoordeeld wordt.

Vergelijking geurcontouren:

Uit de vergelijking van de geurcontouren van het BBT-alternatief met de huidige situatie en de referentiesituatie blijkt dat de 8 ou_E/m^3 -contour (blauw) in het BBT-alternatief, ter plaatse van de woonkern Montfort in oostelijke richting (dus van de woonkern af) is verschoven. Teneinde een goede vergelijking te maken tussen de contouren in de huidige situatie, de referentiesituatie en het BBT-alternatief, zijn de contouren in onderstaande figuur 3-a weergegeven. De geurcontouren van het alternatief principeverzoek en worst-case alternatief zijn niet expliciet in beeld gebracht, maar deze geurcontouren zullen iets groter zijn dan de contouren behorende bij het BBT-alternatief, maar kleiner dan de contouren behorende bij de referentiesituatie.



Figuur 3-a: vergelijking geurcontouren huidig, autonoom en BBT-alternatief

Op basis van het adressenbestand van www.pdok.nl blijkt dat circa 45 woningen in het BBT-alternatief een lagere achtergrondbelasting (minder dan 8 ou_E/m³) ontvangen dan in de huidige situatie. Voor 4 woningen geldt het tegenovergestelde. Vergeleken met de autonome situatie c.q. de referentiesituatie zullen er zelfs circa 85 woningen een lagere achtergrondbelasting ondervinden. Volgens de Handreiking Wgv komt een achtergrondbelasting van 8 ou_E/m³ overeen met circa 10% geurgehinderden. Dit percentage geurgehinderden vormt de grens tussen een goede en een redelijk goede milieukwaliteit. Samengevat betekent dit dat bij circa 85 woningen de milieukwaliteit c.q. het leefklimaat verbetert van redelijk goed naar goed als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling.

Met betrekking tot de invloed op het woon- en leefklimaat op basis van de voorgrondbelasting als gevolg van de voorgenomen ontwikkelingen binnen het plangebied, wordt het effect voor het alternatief principeverzoek en het worst-case alternatief als licht positief (0/+) beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie, daar bij de geurgevoelige objecten in het plangebied, uitgezonderd één (bedrijfs)woning met de bijbehorende camping, de voorgrondbelasting met circa 50% afneemt ten opzichte van de referentiesituatie en hierdoor ook een positief effect heeft op de leefkwaliteit.

Het BBT-alternatief wordt als positief beoordeeld (+) ten opzichte van de referentiesituatie, daar de voorgrondbelasting bij de geurgevoelige objecten in het plangebied, uitgezonderd één (bedrijfs)woning met de bijbehorende camping, met circa 70% afneemt ten opzichte van de referentiesituatie en hierdoor in het algemeen ook een positief effect heeft op de leefkwaliteit.

Met betrekking tot de invloed op het woon- en leefklimaat op basis van de achtergrondbelasting als gevolg van de voorgenomen ontwikkelingen binnen het plangebied, wordt het effect voor het alternatief principeverzoek en het worst-case alternatief als licht positief (0/+) beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie. Dit vanwege het feit dat er bij veel meer woningen gelegen in of aan de rand van de bebouwde kom van Montfort sprake is van een lagere achtergrondbelasting en derhalve ook sprake is van een verbetering van het leefklimaat.

Het effect van het BBT-alternatief op de achtergrondbelasting, wordt als positief beoordeeld (+) beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie. Dit vanwege het feit dat er bij veel meer woningen gelegen in of aan de rand van de bebouwde kom van Montfort sprake is van een aanzienlijk lagere achtergrondbelasting en derhalve ook sprake is van een aanzienlijke verbetering van het leefklimaat.

Een samenvatting van de effectscores is in onderstaande tabel 3-e opgenomen.

Tabel 3-e effectscores geurbelasting			
criterium	Alternatief principeverzoek	Worst-case alternatief	BBT-alternatief
Beïnvloeding woon- en leefklimaat achtergrondbelasting	0/+	0/+	+
Beïnvloeding woon- en leefklimaat voorgrondbelasting	0/+	0/+	+

Mitigerende en compenserende maatregelen:

Aanpassing van stallen en de wijze waarop de lucht uit de stallen in de buitenlucht wordt geëmitteerd, kan de geurbelasting bij geurgevoelige objecten aanzienlijk verminderen. Hierbij kan gedacht worden aan de volgende maatregelen:

- Toepassen van emissiearme huisvestingssystemen in combinatie met (gecombineerde) luchtwassystemen en/of biofilters met een grotere emissiereductie voor geur, welke een lagere geuremissie tot gevolg hebben;

- Verleggen van emissiepunten van stallen zodat deze gunstiger t.o.v. geurgevoelige objecten zijn gesitueerd;
- Verhogen van emissiepunten zodat de stallucht op een grotere hoogte in de buitenlucht wordt geëmitteerd;
- Verhogen van de uittreedsnelheid van de stallucht.

Uiteraard moeten deze maatregelen wel passen binnen een goed milieubeleid en ruimtelijke ordening (voorkomen van landschapsaantasting, extra geluid etc.). Al deze maatregelen kunnen er vooral voor zorgen dat woningen op korte afstand van de intensieve veehouderij minder last hebben van geur en daarmee dus de directe geuroverlast beperken. Deze maatregelen leveren echter niet of nauwelijks een bijdrage aan de vermindering van de achtergrondbelasting (de totale geuroitstoot wordt niet verlaagd). Het nader beschouwen van deze maatregelen is geen aspect binnen deze planMER, maar is wel van belang bij de individuele vergunningprocedure en de eventueel hieraan gekoppelde projectMER-procedure.

Naast stalsystemen, emissiepunten en uittreedsnelheden is de bedrijfsvoering en het management relevant. In de praktijk worden bij dezelfde stalsystemen zeer verschillende c.q. afwijkende geuremissies gemeten. Via het bedrijfsmanagement is de geuremissie bij te sturen. Zo kan bijvoorbeeld de ventilatie worden geoptimaliseerd en is het van belang dat de eventuele luchtwassers goed onderhouden worden. Bedrijven die hun luchtwasser elektronisch monitoren, krijgen zelf ook meer inzicht hoe de luchtwasser functioneert en zijn daardoor beter in staat het proces te sturen. Het elektronisch monitoren voor nieuwe luchtwassers is verplicht.

Daarnaast zijn er ook aanpassingen aan het voer mogelijk. Een overleg met de voerleverancier kan helpen. Dat geldt ook zeker voor de samenstelling van eventuele brijvoerproducten die vooral bij vleesvarkens veel gebruikt worden. Ook de gebruikte technieken kunnen aangepast worden. Zo kan de opslag van en de installatie van brijvoer ook op de luchtwasser aangesloten worden.

Leemten in kennis en informatie:

In een door de staatssecretaris ingestelde bestuurlijke werkgroep werken de VNG en IPO, LTO Nederland, GGD, Milieufederaties en afgevaardigden van burgergroeperingen aan een gezamenlijk advies over de toekomstige geurregelgeving voor de intensieve veehouderij. In september 2015 is de Tweede Kamer geïnformeerd over de tussenresultaten. Het zoveel mogelijk voorkomen van nieuwe overlastsituaties en voldoende zicht op het substantieel verminderen van bestaande overlastsituaties zijn de belangrijke pijlers van het tussenadvies.

De partijen vragen ook om een aantal verbeteringen binnen het huidige wettelijke stelsel door te voeren, om de (berekende) geurbelasting meer in overeenstemming te brengen met de daadwerkelijke geurbelasting en geurbeleving. De partijen vragen ook om onderzoek te doen naar de mate van geurbelasting van luchtwassers, een handreiking op te stellen over te nemen maatregelen om geuroverlast te voorkomen en te verminderen en om onderzoek naar de relatie tussen geurbelasting en geurhinder te valideren.

Naar aanleiding van voorgaande is op 1 mei 2018 een voorstel tot wijziging van de Regeling geurhinder en veehouderij gepubliceerd, waar de geurreducties van (combi-) luchtwassersystemen naar beneden bijgesteld zijn. Dit voorstel is gedaan op basis van de recente inzichten en praktijkgegevens. In het kader van het planMER, het geuronderzoek en de stikstofdepositie is reeds geanticipeerd op de voorgenomen wijziging Regeling geurhinder en veehouderij, waarbij uitgegaan is van een geurreductie van minimaal 30% middels het toepassen van een chemische of gecombineerde luchtwasser. Intussen is de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) per 19 juli jongstleden gewijzigd en zijn de lagere geurreducties in wet- en regelgeving verankerd. Verdere bijstelling van emissiefactoren, rekenmethodiek en de relatie tussen geurbelasting en hinderkans is op termijn niet uitgesloten, gezien de evaluatie en bijstelling van de landelijke regelgeving.

De beoordeling van geur is subjectief en individueel bepaald. Dat maakt het moeilijk om algemeen gedragen en wetenschappelijk onderbouwde geurnormen of een eenduidige relatie tussen geurbelasting en kans op hinder vast te stellen.

3.3 Gezondheid

Methodiek toetsing/beoordeling:

In oktober 2011 heeft de GGD een informatieblad “Intensieve Veehouderij en Gezondheid Update 2011” gepubliceerd. De GGD adviseert in haar publicatie om uit voorzorg bij nieuwbouw en planontwikkeling geen intensieve veehouderij in een straal van 250 meter van gevoelige bestemmingen te bouwen. De GGD heeft verder geadviseerd dat binnen een zone van 250 – 1000 meter tussen een landbouwontwikkelingsgebied (LOG) of bedrijf tot een woonkern of lintbebouwing bij vergunningverlening een aanvullende gezondheidskundige risicobeoordeling moet worden uitgevoerd. In het daaruit voortvloeiende advies kunnen dan bedrijfsspecifieke kenmerken zoals diersoort, type bouw (open/gesloten stal), ligging, windrichting en andere ruimtelijke orderingsaspecten worden meegewogen.

Andere partijen zoals het IRAS (Institute for Risk Assessment Sciences), betrokken bij het gezondheidsonderzoek, en LTO (Land- en Tuinbouworganisatie) hebben kritiek geuit op het advies van de GGD, omdat hiervoor de wetenschappelijke onderbouwing ontbreekt. Dat er sprake is van grote leemten in kennis over de relatie tussen intensieve veehouderij en gezondheid wordt door alle partijen onderschreven.

Er is veel maatschappelijke discussie over de intensieve veehouderij in ons land, die vaak in de nabijheid van woongebieden is gevestigd. De uitbraak van de Q-koorts heeft de ongerustheid over gezondheidsrisico's van wonen in de buurt van veehouderijen verder versterkt. Daarom hebben de minister van VWS (Volksgezondheid, Welzijn en Sport) en de staatssecretarissen van I&M (Infrastructuur en Milieu) en van EZ (Economische Zaken) de Gezondheidsraad gevraagd te adviseren over deze gezondheidsrisico's. Het gaat om de risico's in de normale situatie, zonder dat er sprake is van een uitbraak van een dierziekte.

Volgens de Gezondheidsraad zijn er aanwijzingen dat wonen in de buurt van veehouderijen gezondheidsrisico's met zich mee kan brengen. Maar de aard en omvang van die risico's zijn niet precies bekend. Er is bijvoorbeeld wel onderzoek naar fijn stof en de gezondheidsklachten die dat kan veroorzaken, maar die zijn gebaseerd op fijn stof in de stad, dat heel anders van samenstelling is dan op het platteland.

Ook is er onderzoek dat uitwijst dat werknemers van veehouderijen door blootstelling aan endotoxinen chronische long- en luchtwegklachten kunnen krijgen. De veilige grens die voor werknemers geldt, is echter niet toepasbaar op omwonenden. Er is dus te weinig informatie om een wetenschappelijk onderbouwde norm vast te stellen voor een veilige afstand tussen een veehouderijbedrijf en woningen. Maar niet alleen harde gegevens zijn van belang, ook de zorgen van mensen tellen. Volgens de Gezondheidsraad heeft de maatschappelijke onrust over de intensieve veehouderij behalve met gezondheidsrisico's, ook te maken met risicopercepties en geurhinder. Geurhinder vermindert de kwaliteit van leven. Bovendien hebben omwonenden vaak het gevoel dat ze geen controle hebben over de situatie, wat de ongerustheid kan vergroten en stress kan veroorzaken. Aan de negatieve gezondheidseffecten die hierdoor worden veroorzaakt, is wel degelijk iets te doen.

De Gezondheidsraad beveelt daarom aan, dat op lokaal niveau beleid gemaakt wordt en minimumafstanden tussen veehouderijen en woningen worden vastgesteld. Echter de onzekerheden over de gezondheidsrisico's spelen daarbij een rol, maar ook de waardering van andere (economische) belangen: de mogelijkheden om risico's en overlast te beperken bijvoorbeeld en de kosten en baten van maatregelen.

De Gezondheidsraad benadrukt dat de lokale aanpak gebaseerd moet zijn op een dialoog met alle belanghebbenden: bewoners, veehouders en overheid.

Parallel daaraan bepleit de raad vermindering van de uitstoot van stoffen die geurhinder of gezondheidsschade kunnen veroorzaken, bijvoorbeeld door het gebruik van luchtwassers en andere technieken. Blijvende aandacht is nodig voor nieuwe vormen van bedrijfsvoering en -hygiëne. Welke plaats de veehouderijsector in de toekomst kan innemen is een politieke vraag, die aanleiding kan zijn voor een nationaal debat, vindt de Gezondheidsraad.

De afgelopen jaren is onder meer door de Wageningen University & Research (WUR) onderzoek verricht naar de emissie en verspreiding van onder meer fijnstof, endotoxinen en zoönosen en zijn verkenningen uitgevoerd van maatregelen ter reductie van de emissies. Daarnaast zijn emissiemetingen naar endotoxinen bij diverse veehouderijen uitgevoerd en is op basis hiervan de verspreidingsmodellering nader bekeken.

Op dit moment wordt in opdracht van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit een gedetailleerd vervolgonderzoek uitgevoerd naar de exacte consequenties voor de volksgezondheid en de eventuele gezondheidsrisico's als gevolg van (intensieve) veehouderijbedrijven. De uitkomsten van dit vervolgonderzoek volgen pas op z'n vroegst in 2020 zo heeft de minister van LNV, mevrouw Carola Schouten, onlangs laten weten.

Referentiesituatie:

De intensieve veehouderij op de planlocatie Gestraatje 65 beschikt over huisvestingssystemen die niet uitgevoerd zijn met luchtwassystemen, waardoor emissies aan geur, fijn stof, ammoniak, endotoxinen e.d. "ongereinigd" in de buitenlucht gebracht worden. Voor de planlocatie op de hoek Gestraatje/Lemmensweg is in de referentiesituatie geen emissie opgenomen, daar deze locatie één inrichting vormt met de planlocatie Gestraatje 65 en dus geen aparte inrichting/locatie vormt.

Voor de planlocatie aan de Heinsbergerweg 20 is voor de referentiesituatie geen emissie opgenomen. Alhoewel ter plaatse van de planlocatie Heinsbergerweg 20 planologisch een bouwvlak van circa 9.000 m² voor een intensieve veehouderij aanwezig is, maar de ontwikkeling voor het oprichten van een intensieve veehouderij niet zeker is omdat er geen vergunningen verleend en/of in voorbereiding zijn (zie ook toelichting in paragraaf 2.2 van deze aanvulling op het planMER), kan gesteld worden dat dit geen autonome ontwikkeling betreft en is derhalve geen rekening gehouden met de emissies aan geur, fijn stof, ammoniak, endotoxinen e.d. van een intensieve veehouderij op deze locatie in de referentiesituatie.

Effecten en effectbeoordeling:

Door het hiaat aan kennis over intensieve veehouderij en gezondheidsrisico's is het niet mogelijk om een specifieke en kwantitatieve effectbeoordeling van de alternatieven te geven. Ondanks de onzekerheden en kennisleemten lijkt het zoveel mogelijk vermijden van emissies (geur, fijn stof, endotoxinen, ammoniak) een goed uitgangspunt om eventuele risico's te beperken. Derhalve is het in dit kader mogelijk een kwalitatieve onderbouwing te geven ten aanzien van de te verwachten gezondheidseffecten die het gevolg zijn van de voorgenomen ontwikkelingen.

Een veehouderij kan effect hebben op de gezondheid van omwonenden. Veehouderijen dragen bij aan de directe (primaire) uitstoot van fijnstof via bijvoorbeeld stofdeeltjes vanuit mest, huidschilfers, veren, voer, haren en strooisel. Ook de secundaire vorming van fijnstof vanuit veehouderijen via ammoniak is relevant voor de relatie met gezondheidseffecten, maar dan op grotere afstand.

Verder spelen endotoxinen (resten van de celwand van bacteriën) een rol. Endotoxinen zijn celwandresten van bepaalde bacteriën en kunnen tot luchtwegirritatie en ontstekingsreacties leiden. Ze komen als onderdeel van fijn stof in de buitenlucht.

Geur vormt indirect een risico voor de volksgezondheid. Bij het beschrijven van de invloed van veehouderijen op de gezondheid van omwonenden spelen de volgende aspecten:

- geur;
- fijn stof;
- endotoxinen;
- zoönosen en antibioticaresistentie;
- geluid;
- verkeers- en externe veiligheid.

In het planMER ^[15] is reeds een beschouwing van de gezondheidseffecten opgenomen aan de hand van de hiervoor genoemde aspecten. Uit de beschouwing van de gezondheidseffecten blijkt het hiernavolgende.

Geur

De gevolgen voor de geurconcentratie in de omgeving van het plangebied zijn middels een geuronderzoek in beeld gebracht en is nader beschouwd in paragraaf 3.2 van deze aanvulling op het planMER. Uit het geactualiseerde geuronderzoek (zie bijlage AG4) blijkt dat in alle beschouwde alternatieven de voorgrond- en achtergrondbelasting bij alle geurgevoelige objecten c.q. woningen afneemt ten opzichte van de referentiesituatie. Een uitzondering hierop vormt de woning aan de Heinsbergerweg 15 en de bijbehorende camping, waar de voorgrond- en achtergrondbelasting aanzienlijk toeneemt.

Uit de geurverspreidingsberekeningen blijkt, dat circa 45 woningen in het BBT-alternatief een lagere achtergrondbelasting (minder dan 8 ouE/m³) ontvangen, ten opzichte van de huidige situatie. Vergeleken met de autonome situatie c.q. de referentiesituatie zullen er zelfs circa 85 woningen een lagere achtergrondbelasting ondervinden. Volgens de Handreiking Wgh komt een achtergrondbelasting van 8 ouE/m³ overeen met 10% geurgehinderden. Dit percentage geurgehinderden vormt de grens tussen een goede en een redelijk goede milieukwaliteit. Samengevat betekent dit, dat bij circa 85 woningen de milieu-/leefkwaliteit verbetert van “redelijk goed” naar “goed”.

De geurcontouren van het alternatief principeverzoek en worst-case alternatief zijn niet expliciet in beeld gebracht in het geuronderzoek, maar deze geurcontouren zullen iets groter zijn dan de contouren behorende bij het BBT-alternatief, maar kleiner dan de contouren behorende bij de referentiesituatie, daar de intensieve veehouderij aan Gestraatje 65 in de huidige situatie en de referentiesituatie maatgevend is voor de geurbelasting nabij de woonkern Montfort. Samengevat betekent dit, ongeacht het alternatief dat beschouwd wordt, dat als gevolg van de ontwikkelingen bij een groot aantal woningen de milieu-/leefkwaliteit verbetert van “redelijk goed” naar “goed”.

Op basis van het voorgaande kan derhalve gesteld worden dat de kans op gezondheidseffecten in zowel het alternatief principeverzoek, het worst-case alternatief als het BBT-alternatief op basis van de geurbelasting, af zal nemen ten opzichte van de huidige situatie en de referentiesituatie.

Fijn stof

De gevolgen voor de concentratie aan fijn stof in de omgeving van het plangebied zijn middels een luchtkwaliteitsonderzoek in beeld gebracht en nader beschouwd in paragraaf 3.5 van deze aanvulling op het planMER. Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat in alle beschouwde situaties ruimschoots wordt voldaan aan de eisen aangaande de PM_{2,5}- en PM₁₀-concentratie uit de Wet milieubeheer.

^[15] Zie bijlage 8 “Beschouwing gezondheidsaspecten” van het planMER

In het alternatief principeverzoek, waar voor wat betreft de emissie aan PM_{10} uitgegaan wordt van vleesvarkens, is bij alle woningen sprake van een gelijkblijvende of lichte afname van de concentratie aan fijn stof ten opzichte van zowel de huidige als referentiesituatie. Een uitzondering hierop vormt de woning aan de Heinsbergerweg 15 en de bijbehorende camping, waar de concentratie aan fijn stof een beperkte toename (woning maximaal $0,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en camping maximaal $1,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$) laat zien ten opzichte van de huidige en referentiesituatie. Omdat in geval van het alternatief principeverzoek bij alle woningen sprake is van een bijdrage minder dan $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ten opzichte van de huidige en referentiesituatie, kan deze als “niet in betekende mate (NIBM)” worden aangeduid.

In het worst-case alternatief, waar voor wat betreft de emissie aan PM_{10} uitgegaan wordt van pluimvee zonder emissiereductie, is met uitzondering van de woning aan Gestraatje 65, sprake van een lichte toename van de concentratie aan fijn stof met maximaal $0,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Ter plaatse van de woning aan de Heinsbergerweg 15 en de bijbehorende camping is in dat geval sprake van een aanzienlijke toename van de concentratie aan fijn stof, namelijk maximaal $4,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bij de woning en maximaal $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ter plaatse van de camping.

In het BBT-alternatief, waar voor PM_{10} uitgegaan wordt van pluimvee met een minimale emissiereductie, is met uitzondering van de woning aan Gestraatje 65, sprake van een lichte toename van de concentratie aan fijn stof met maximaal $0,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Ter plaatse van de woning aan de Heinsbergerweg 15 en de bijbehorende camping is in dit alternatief sprake van een toename van de concentratie aan fijn stof, namelijk maximaal $2,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bij de woning en maximaal $3,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ter plaatse van de camping.

Volgens de publicatie “Gezondheidseffectscreening; Handboek voor een gezonde inrichting van de leefomgeving” (verder te noemen: GES) kan aan PM_{10} -concentraties tot $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ een GES-score van 3 worden gekoppeld, waarmee de leefomgeving als “vrij matig” kan worden beschouwd. Bij PM_{10} -concentraties groter dan $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wordt een GES-score van 4 “matig” gekoppeld. In alle beschouwde alternatieven blijft de concentratie aan fijn stof bij de woningen onder de $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$, waardoor er sprake is van een vrij matige milieu-/leefkwaliteit. Enkel bij de woning aan de Heinsbergerweg 15 en de bijbehorende camping is in het worst-case alternatief en BBT-alternatief sprake van concentraties boven de $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$, waarmee de milieu-/leefkwaliteit als matig beoordeeld kan worden.

Op basis van het voorgaande kan derhalve gesteld worden dat de kans op gezondheidseffecten bij woningen in geval van het worst-case alternatief en het BBT-alternatief op basis van de concentratie aan fijn stof, af zal nemen ten opzichte van de huidige situatie en de referentiesituatie.

Op basis van het voorgaande kan derhalve gesteld worden dat de kans op gezondheidseffecten op basis van de PM_{10} -concentratie bij de meeste woningen niet/nauwelijks effect zal sorteren ten opzichte van de huidige en referentiesituatie. Enkel in geval van de woning aan de Heinsbergerweg 15 en bijbehorende camping is een toename van de effecten mogelijk in geval van het worst-case alternatief en het BBT-alternatief.

Endotoxinen

De Gezondheidsraad heeft voor endotoxinen een voorlopige advieswaarde voor de algemene bevolking afgeleid van $30 \text{ EU}/\text{m}^3$ (endotoxinen units per kubieke meter lucht). Overschrijding van de door de gezondheidsraad aanbevolen adviesgrenswaarde van $30 \text{ EU}/\text{m}^3$ endotoxinen is mogelijk.

Door Livestock Research Wageningen UR zijn emissiemetingen en verspreidingsmodelleringen uitgevoerd naar de emissies van endotoxinen uit de veehouderij. De resultaten hiervan zijn gerapporteerd in het rapport “Emissies van endotoxinen uit de veehouderij: emissiemetingen en verspreidingsmodellering” [16].

[16] Livestock Research Rapport 959, d.d. juni 2016

In dit rapport zijn de volgende conclusies opgenomen:

- Het endotoxinegehalte in het stof varieert tussen de diercategorieën en neemt aanzienlijk toe met de deeltjesgrootte. Dit betekent dat voor een toetsingskader niet volstaan kan worden met een constant endotoxinegehalte in alle stofdeeltjes maar dat onderscheid nodig is naar diercategorie en deeltjesgrootteklasse;
- De normering voor PM₁₀ en geuremissienormen zijn bij pluimveebedrijven niet afdoende tegen het overschrijden van de grenswaarde voor endotoxinen van 30 EU/m³;
- De geurnormering voor vleesvarkens lijkt afdoende tegen het overschrijden van de grenswaarde voor endotoxinen van 30 EU/m³.

Uit het hiervoor genoemde rapport, blijkt dat bij varkensstallen op circa 200 meter vanaf het emissiepunt van de stal de grenswaarde voor endotoxinen van 30 EU/m³ behaald wordt. Voor pluimveestallen wordt de grenswaarde bereikt op een afstand op circa 300 meter (constante emissie) en circa 550 meter (variabele emissie) vanaf het emissiepunt.

In geval van het alternatief principeverzoek is voor wat betreft fijn stof (waaraan endotoxinen zich hechten) uitgegaan van varkens die gehouden worden in een emissiearme huisvesting zonder verdere emissiereductie. Op basis van het hierboven genoemde rapport kan in dit geval een afstand van circa 200 meter aangehouden worden tussen het emissiepunt van de stallen en woningen, uitgaande van de grenswaarde voor endotoxinen van 30 EU/m³. Bij het alternatief principeverzoek is het emissiepunt (in geur- en luchtkwaliteitsonderzoek) midden op de planlocatie Heinsbergerweg 15 gelegen. Vanuit het emissiepunt bedraagt de afstand circa 220 meter of meer tot aan de woning Heinsbergerweg 15 en circa 200 meter tot de standplaatsen op de camping. In geval van alternatief principeverzoek wordt voldaan aan grenswaarde van 30 EU/m³ en zijn geen gezondheidseffecten te verwachten.

In geval van worst-case alternatief is voor wat betreft fijn stof (waaraan endotoxinen zich hechten) sprake van leghennen die gehouden worden in een emissiearme huisvesting zonder verdere emissiereductie. Op basis van het hierboven genoemde rapport kan in dat geval een afstand van circa 300 tot wel 550 meter aangehouden worden tussen het emissiepunt van de stallen en woningen, uitgaande van de grenswaarde voor endotoxinen van 30 EU/m³. Bij het worst-case alternatief is het emissiepunt (in geur- en luchtkwaliteitsonderzoek) midden op de planlocatie gelegen. Vanuit het emissiepunt bedraagt de afstand circa 220 meter of meer tot aan de woning Heinsbergerweg 15 en circa 200 meter tot de standplaatsen op de camping. In geval van het worst-case alternatief wordt niet voldaan aan de afstanden die uit het rapport zoals hierboven af te leiden zijn. Op basis daarvan kan gesteld worden dat de grenswaarde van 30 EU/m³ ter plaatse van woningen die binnen een afstand van 300 á 550 meter vanaf het emissiepunt gelegen zijn, waaronder de Heinsbergerweg 15 en de bijbehorende camping, gezondheidseffecten mogelijk zijn als gevolg van endotoxines.

In geval van het BBT-alternatief is voor wat betreft fijn stof (waaraan endotoxinen zich hechten) sprake van leghennen die gehouden worden in een emissiearme huisvesting uitgevoerd met een reducerende techniek voor de emissie aan fijn stof van 35%. Op basis van het hierboven genoemde rapport kan een afstand van circa 300 tot wel 550 meter aangehouden worden tussen het emissiepunt van de stallen en woningen, uitgaande van de grenswaarde voor endotoxinen van 30 EU/m³. Aangezien in dit geval sprake is van een emissiereducerende techniek voor fijn stof, zullen de afstanden in dit geval iets kleiner uitvallen. Bij het BBT-alternatief is het emissiepunt (in geur- en luchtkwaliteitsonderzoek) aan de oostzijde op de planlocatie gelegen. Vanuit het emissiepunt bedraagt de afstand circa 300 meter of meer tot aan de woning Heinsbergerweg 15 en circa 260 meter tot de standplaatsen op de camping. In geval van het BBT-alternatief wordt niet voldaan aan de afstanden die uit het rapport zoals hierboven af te leiden zijn.

Op basis daarvan kan gesteld worden dat de grenswaarde van 30 EU/m³ ter plaatse van woningen die binnen een afstand van 300 á 550 meter vanaf het emissiepunt gelegen zijn, waaronder de Heinsbergerweg 15 en de bijbehorende camping, gezondheidseffecten mogelijk zijn als gevolg van endotoxines.

In de referentiesituatie zijn binnen een afstand van 200 meter van het intensieve veehouderijbedrijf aan Gestraatje 65, een 2-tal (bedrijfs)woningen exclusief de eigen bedrijfswoning aanwezig, alwaar de grenswaarde voor endotoxinen van 30 EU/m³ mogelijk overschreden zal worden. Bij het alternatief principeverzoek zijn geen woningen binnen een afstand van 200 meter van het emissiepunt van de planlocatie 20 gelegen en is hiermee per saldo sprake van een lichte verbetering ten opzichte van de referentiesituatie.

In geval van het worst-case alternatief en het BBT-alternatief zijn binnen een afstand van 550 meter van het emissiepunt van de stal op de planlocatie Heinsbergerweg 20, 3 (bedrijfs)woningen en de camping aanwezig. Het worst-case alternatief en BBT-alternatief scoren hiermee licht negatief ten opzichte van de referentiesituatie.

Zoönosen en antibioticaresistentie

Een zoönose is een infectieziekte die kan worden overgedragen van dieren op mensen, waaronder Q-koorts en bepaalde griepvirussen. Geiten, schapen en runderen kunnen drager van de Q-koorts bacterie zijn. Door aanpassing van het vogelgriepvirus zou een goed van mens op mens overdraagbaar virus kunnen ontstaan. De kans hierop is echter zeer klein. Het zou kunnen voorkomen dat een dergelijk virus kan ontstaan door vermenging van humane en/of varkensvirussen met het vogelgriepvirus.

De besmettingsroutes en verschijningsvormen van zoönosen zijn erg uiteenlopend. Zoönosen kunnen worden overgedragen door de lucht, water, via besmet voedsel en door beten van bijvoorbeeld insecten. In geval van (intensieve) veehouderijbedrijven is sprake van overdracht door direct contact (dier => mens) of indirect contact via bijvoorbeeld de emissie aan stof, waaraan de zoönosen gebonden zijn, vanuit stallen.

De besmetting c.q. verspreiding door direct contact van dier op mens wordt vooral overgedragen rond en na de geboorte en vooral als er sprake is geweest van een abortus/doodgeboorte die het gevolg is van een Q-koortsinfectie. Om verdere besmetting/verspreiding van zoönosen te voorkomen dient in dat geval ook adequaat omgegaan te worden met onder meer mest, kadavers/dierlijke resten. Om het besmettingsrisico in deze gevallen tot een minimum te perken, dienen veehouders enerzijds geschoold te worden op het herkennen van symptomen die kunnen duiden op aanwezigheid van zoönosen/Q-koorts zodat preventieve maatregelen getroffen kunnen worden en anderzijds te beschikken over adequate hygiënemaatregelen en deze ook na te leven. Zowel het platform Melkgeitenhouderij als LTO Nederland hebben recentelijk een keten- c.q. toekomstvisie opgesteld, waarin onder meer het voorafgaande in opgenomen is en men dit wil behalen door middel van een certificering/gedragscode. Het streven is om de melkgeitenhouderij in 2020 zoveel mogelijk zoönosevrij te hebben.

Naast de verspreiding van zoönosen door direct contact, is de verspreiding van zoönosen via stofemissies vanuit stallen een potentiële relevante bron. Door aanpak aan de bron, door bijvoorbeeld het toepassen van dichte/gesloten stallen in combinatie met het treffen van additionele staltechnische maatregelen, waarmee de uitstoot aan fijn stof naar de omgeving gereduceerd wordt, sorteren effect op de uitstoot en verspreiding van zoönosen. Hiermee wordt de luchtkwaliteit in de omgeving van de stallen verbeterd en worden de risico's ten aanzien van de mogelijke gezondheidseffecten ook sterk teruggedrongen.

In de beschouwde alternatieven is geen sprake van runderen, schapen of geiten die drager van de Q-koortsbacterie kunnen zijn, waardoor de alternatieven hierop niet expliciet beoordeeld kunnen worden.

Om toch iets te kunnen zeggen over het besmettings- c.q. verspreidingsrisico van zoönosen, wordt in dit kader uitgegaan van de fijn stofemissie vanuit de stallen, welke ook een relevante bron voor de verspreiding van zoönosen zijn en wordt voor wat betreft de mogelijke gezondheidseffecten verwezen naar de beschrijving zoals opgenomen onder fijn stof eerder in deze paragraaf.

Geluid

De gevolgen voor geluid in de omgeving van het plangebied zijn middels een akoestisch onderzoek in beeld gebracht, zie hiervoor paragraaf 4.5 en bijlage 6 van het planMER. Zowel voor wat betreft de planlocatie Gestraatje 65 als de planlocatie Heinsbergerweg 20 liggen geluidgevoelige objecten (in casu woningen) buiten de richtafstand uit de genoemde VNG-publicatie, waardoor eventuele geluidhinder niet te verwachten is.

Uit genoemde publicatie kan worden afgeleid dat, indien woningen op grotere afstand dan de richtafstand zijn gelegen, de geluidbelasting vanwege een bedrijf, minder dan 50 dB(A) (etmaalwaarde) bedraagt. Volgens GES komt dat overeen met een GES-score van 1, wat overeenkomt met de milieugezondheidskwaliteit “goed”. Deze gezondheidswaarde blijft bij verplaatsing van de veehouderij onveranderd.

De geluidbelasting vanwege de (mogelijke) toename van het verkeer is dermate gering, dat deze geen relevant effect heeft ten opzichte van de geluidbelastingen in de autonome situatie. Voor de woningen aan de Heinsbergerweg bedraagt de GES-score 4 ($L_{den} \leq 55$ dB), overeenkomend met de milieugezondheidskwaliteit “matig”. Ook op deze geluidbelasting is de verplaatsing van de veehouderij niet van invloed.

Verkeers- en externe veiligheid

De aan- en afvoer van dieren, voer en mest kan invloed hebben op de verkeersveiligheid op de wegen in de omgeving van veehouderijen. De verkeersbewegingen vanwege de bestaande locatie aan Gestraatje 65 komen te vervallen. De kleinschalige bedrijven die zich ter plaatse van de bedrijfskavels kunnen vestigen, zullen in een vergelijkbare verkeersintensiteit resulteren. Bovendien wordt verwacht dat het verkeer ten behoeve van de kleinschalige bedrijven voornamelijk middelzwaar vrachtverkeer zal betreffen, in tegenstelling tot het zwaardere vrachtverkeer waarvan in de huidige situatie sprake is. Indien relevant voor de verkeersveiligheid, zal dit uitsluitend een positief effect hebben.

De mogelijke toename van het verkeer op de Heinsbergerweg vanwege de planontwikkeling Heinsbergerweg 20 is dermate gering (zie ook het akoestisch onderzoek) dat dit geen relevant effect op de verkeersveiligheid zal hebben.

Een samenvatting van de effectscores voor de gezondheidsaspecten is in onderstaande tabel 3-f opgenomen.

Tabel 3-f effectscores gezondheid			
criterium	Alternatief principeverzoek	Worst-case alternatief	BBT-alternatief
Geur	0/+	0/+	0/+
Fijn stof	0	-	0/-
Endotoxinen	+	0/-	0/-
Zoönosen	0	-	0/-
Geluid	0	0	0
Verkeer/externe veiligheid	0	0	0

Mitigerende en compenserende maatregelen:

Het opnemen van aanvullende voorwaarden in het bestemmingsplan, ingegeven vanuit het aspect volksgezondheid, zoals een toets op de uitstoot van endotoxinen, een toets aan strengere fijn stof normen of een toets op het voorkomen van meerdere diersoorten op 1 locatie, is op dit moment inhoudelijk en/of juridisch moeilijk te motiveren.

Vanwege het ontbreken van voldoende wetenschappelijke kennis of omdat dergelijke toetsen in eerste instantie via andere regelgeving zijn geborgd.

De uitkomst van nader onderzoek kan leiden tot aanpassing of introductie van wettelijke normen. Aanbevolen wordt deze ontwikkelingen goed te gevolgen en daar waar nodig en mogelijk te betrekken in vergunningstrajecten en het gemeentelijk beleid. De uitkomsten van het nader onderzoek kunnen gevolgen hebben voor de beoordeling van effecten in dit planMER en voor de voorwaarden die vanuit de overheid worden gesteld aan veehouderijen.

De schaalvergroting in de intensieve veehouderij betekent niet per definitie een verslechtering van de gezondheidsrisico's. Bij nieuwbouw van veehouderijbedrijven kunnen maatregelen (zoals luchtwassers en een goed ontwerp van stallen) worden genomen die een aantal dreigingen voor de volksgezondheid kunnen beperken. Ook via de bedrijfsvoering kunnen risico's worden beperkt.

De initiatiefnemer en/of de gemeente Roerdalen kan de GGD vragen hierover advies uit te brengen. Een dergelijk advies kan worden betrokken bij de vergunningverlening. Ondanks de onzekerheden en kennisleemten lijkt het zoveel mogelijk vermijden van emissies (geur, fijn stof, endotoxinen, ammoniak) een goed uitgangspunt om eventuele risico's beperken. Dit ALARA-principe kan in het ontwerpvergunningstraject worden meegenomen om de emissies en immissies te beperken. De GGD adviseert op bedrijfsmatig niveau geen varkens en pluimvee op één bedrijf samen te houden in verband met het risico op transmissie en vermenging van influenzavirus. Ook het bedrijfsmatig samenhouden van verwante soorten als rundvee en kleine herkauwers (schapen/geiten) en kleine herkauwers onderling wordt afgeraden (o.a. vanwege Q-koorts), tenzij er sprake is van een strikt gescheiden bedrijfsvoering. Voor de combinatie rundvee en varkens gelden er volgens de GGD op dit moment geen zwaarwegende argumenten in kader van infectierisico's mits er sprake is van een gescheiden bedrijfsvoering.

Mitigerende maatregelen om de gezondheidseffecten terug te dringen, haken voor een groot deel aan bij de mitigerende maatregelen zoals deze ook voor het aspect geur en fijn stof opgenomen zijn, te weten:

- Toepassen van dichte/gesloten c.q. emissiearme stalsystemen in plaats van natuurlijk geventileerde stallen met een open karakter. Hiermee vindt verspreiding van endotoxinen en zoönosen in mindere mate plaats;
- Toepassen van (gecombineerde) luchtwassystemen en/of biofiltersystemen, die een emissiereductie voor fijn stof en/of geur tot gevolg hebben. Door de reductie van fijn stof en/of geur neemt tevens de hoeveelheid endotoxinen/zoönosen naar rato af die verspreid worden in de omgeving van de veehouderij;
- Gunstig situeren van emissiepunten van stallen zodat deze op zo groot mogelijke afstand van gevoelige objecten zijn gesitueerd;
- Verhogen van emissiepunten zodat de stallucht op een grotere hoogte in de buitenlucht wordt geëmitteerd;
- Verhogen van de uittreedsnelheid van de stallucht;
- Opzetten en implementeren van een (verplichte) certificering/gedragscodex voor veehouderijbedrijven die een groter risico voor de gezondheid vormen, zoals de melkgeitenhouderij. Hierbij staan omgevingsgericht vakmanschap en ondernemerschap centraal, waarbij goed scholing en het actief op peil houden van kennis speerpunten zijn;
- Opzetten en implementeren van management-/hygiënesysteem gericht op preventie c.q. voorkomen van ziekteverwekkers. Ook monitorings- en bestrijdingsprogramma's kunnen hiervan deel uitmaken.

Leemten in kennis en informatie:

Er is nog een behoorlijk hiaat in de kennis over intensieve veehouderij en gezondheidsrisico's zoals blijkt uit het aangehaalde advies van de gezondheidsraad. Naar verwachting zullen begin 2020 de resultaten van het gedetailleerd vervolgonderzoek naar de gezondheidseffecten van de intensieve veehouderij bekend worden.

3.4 Landschap en cultuurhistorie

Methodiek toetsing/beoordeling:

Voor wat betreft het aspect landschap en cultuurhistorie wordt de beïnvloeding van landschappelijke patronen, objecten en elementen als criterium gehanteerd.

Referentiesituatie:

In de referentiesituatie is ter plaatse van de planlocatie Gestraatje 65 de bestaande intensieve veehouderij gelegen. Op het perceel zijn diverse varkensstallen, een opslag-/stallingsloods en een bedrijfswoning aanwezig. Enkel ter plaatse van het oostelijke deel van planlocatie is een groenstrook aanwezig. Voor het overige zijn er geen landschapselementen aanwezig.

De planlocatie op de hoek Gestraatje/Lemmensweg is in de referentiesituatie voor het grootste gedeelte in gebruik als landbouwgrond. Op het perceel is verder nog een oude varkensstal aanwezig, die een "rommelige" en desolate uitstraling heeft (zie ook beschrijving en foto in paragraaf 2.5 van deze aanvulling op het planMER).

De planlocatie aan de Heinsbergerweg 20 is in de referentiesituatie, net als in de huidige situatie, in gebruik als landbouwgrond. Alhoewel ter plaatse van de planlocatie Heinsbergerweg 20 planologisch een bouwvlak van circa 9.000 m² voor een intensieve veehouderij aanwezig is, maar de ontwikkeling voor het oprichten van een intensieve veehouderij niet zeker is omdat er geen vergunningen verleend en/of in voorbereiding zijn (zie ook toelichting in paragraaf 2.2 van deze aanvulling op het planMER), kan gesteld worden dat dit geen autonome ontwikkeling betreft en is op deze locatie in de referentiesituatie derhalve geen rekening gehouden met de aanwezigheid van stallen/gebouwen behorende bij een intensieve veehouderij.

Effecten en effectbeoordeling:

In het kader de planMER en het bestemmingsplan is een landschapsplan opgesteld, waarin de landschappelijke inpassing van de 3 planlocaties opgenomen is. Het landschapsplan is opgesteld op basis van de uitgangspunten/eisen overeenkomstig het Limburgs Kwaliteits Menu (LKM). Het landschapsplan voor de landschappelijke inpassing is op 19 juni 2018 akkoord bevonden door de welstandscommissie/kwaliteitscommissie. Het landschapsplan, waarmee formeel ingestemd is door de welstandscommissie/kwaliteitscommissie, is bijgevoegd als bijlage 10 bij het planMER.

Planlocatie Heinsbergerweg 20

De kavel welke de planlocatie Heinsbergerweg 20 omvat, ligt in een rationeel (rechte verkaveling) landschap. De inrichting van het perceel is dan ook rationeel en efficiënt, passend bij het agrarische bedrijf. In de nabije omgeving van de Heinsbergerweg is het gebruikelijk dat bebouwingsclusters zijn voorzien van een windsingel of opgaande beplanting rondom. Dit zorgt voor een vriendelijk landschappelijk beeld doordat de bebouwing niet open en bloot in het landschap aanwezig is. Zodoende is ook bij de kavel aan de Heinsbergerweg 20 een dergelijke landschappelijke inpassing gewenst.

In het landschapsplan is voorzien dat de kavel wordt omgeven door een strakke beukenhaag (tussen de 1,50 – 2 meter hoog), een struweelrand en enkele bomen. Door de initiatiefnemer is aan de west-, zuid- en oostzijde gevraagd om bomen met een smalle en niet al te dichte kroon.

Dit in verband met bladafval in de goten van de stallen en schaduwwerking op de naastgelegen percelen. Aan de voorzijde van het terrein is ruimte voor bomen met een wat grotere kroon. Aan de oostzijde en de noordzijde van het perceel zijn twee infiltratiegreppels aanwezig waarin hemelwater kan worden opgevangen. De situering van de stallen is zodanig dat in de toekomst kan worden voorzien in zonnepanelen op de daken. In de onderstaande figuur 3-b is het goedgekeurde landschapsplan opgenomen voor de landschappelijke inpassing van de planlocatie Heinsbergerweg 20.



Figuur 3-b: landschapsplan Heinsbergerweg 20

De beoordeling van de effecten voor de beoogde ontwikkeling met betrekking tot landschap en cultuurhistorie voor de onderhavige locatie zoals weergegeven in het landschapsplan hierboven dient plaats te vinden ten opzichte van de referentiesituatie. In de referentiesituatie is de planlocatie, net als in de huidige situatie, geheel in gebruik als landbouwgrond en zijn geen gebouwen/bouwwerken en/of andere landschappelijke elementen aanwezig.

Vanwege de afwezigheid van bepalende landschappelijke elementen ter plaatse van het plangebied, vindt er in de beoogde situatie ook geen aantasting plaats van de landschappelijke elementen.

Verder is bij de invulling van het landschapsplan voor de beoogde ontwikkeling aangesloten bij de reeds aanwezige landschappelijke patronen en wordt de planlocatie op een landschappelijke wijze ingepast, die gebruikelijk is in de directe omgeving van de planlocatie. De landschappelijke patronen, objecten en elementen die gangbaar zijn in het gebied rondom de planlocatie worden nageleefd c.q. in stand gehouden, en worden door de beoogde ontwikkelingen niet verstoord en/of aangetast.

In de situatie na het doorvoeren van de beoogde ontwikkelingen is op de planlocatie een groot bedrijf aanwezig, welke gekenmerkt wordt door de aanwezigheid van stallen/bebouwing voor het huisvesten van dieren. De bebouwing heeft in beginsel een negatieve impact op het landschap en de beleving hiervan, indien deze niet landschappelijk ingepast wordt.

In dit kader is voor de invulling van het landschapsplan gekozen voor het aanbrengen van een windsingel in combinatie met opgaande begroeiing rondom de planlocatie, waarmee een vriendelijk landschappelijk beeld gerealiseerd wordt dat ervoor zorgt dat bebouwing niet open en bloot in het landschap aanwezig is. Door het aanbrengen van de windsingel en opgaande begroeiing rondom de locatie overeenkomstig het landschapsplan, worden de negatieve effecten als gevolg van het realiseren van de bebouwing in een relatief open gebied, voor een deel weer tenietgedaan c.q. verzacht.

Een ander relevant punt in dezen betreft de beleving van het landschap vanaf de doorgaande weg (Heinsbergerweg) en vanuit de camping behorende bij Heinsbergerweg 15 schuin tegenover de planlocatie. De doorgaande weg langs de planlocatie, de Heinsbergerweg, betreft een verkeersluwe weg, welke in hoofdzaak bestemd is en gebruikt wordt als ontsluitingsweg van de (veehouderij)bedrijven die langs de Heinsbergerweg en/of het LOG-gebied gelegen zijn. De Heinsbergerweg zal nagenoeg enkel door bestemmingsverkeer ten behoeve van aanliggende (veehouderij)bedrijven gebruikt worden. Er is in geval van de Heinsbergerweg absoluut géén sprake van een drukke doorgaande verbindingsweg, waarvan veel overig verkeer, niet zijnde bestemmingsverkeer, gebruik zal maken.

De camping behorende bij Heinsbergerweg 15 beschikt over circa 40 á 50 standplaatsen en wordt in zijn geheel omgeven door een structuurrijke groen-/bomensingel van circa 4 á 5 meter hoog (zie figuur in paragraaf 2.5 van deze aanvulling op het planMER. Door de aanwezigheid van deze groen-/bomensingel wordt het zicht vanaf de standplaatsen op de camping op de planlocatie Heinsbergerweg 20, geheel ontnomen. Daarnaast is de camping in het winterseizoen, als de bomen/struiken kaal zijn, gesloten. Hierdoor kan gesteld worden dat er geen sprake is van negatieve impact op de beleving van het landschap door campinggasten vanuit de standplaats op de camping zelf.

De effecten met betrekking tot landschap en cultuurhistorie in de beoogde situatie ten opzichte van de referentiesituatie, zijn op basis van het voorgaande, per saldo als negatief (-) te beoordelen voor de planlocatie Heinsbergerweg 20.

Planlocatie Gestraatje 65

Het vervallen van de bestaande verouderde varkensstallen op de planlocatie zorgt voor een landschappelijke kwaliteitsimpuls ter plaatse. Om de overblijvende bebouwing wat meer aanzien te geven en dit op een fraaie manier in het landschap “achter te laten” is het planten van een aantal bomen gewenst. Gekozen is voor de walnoot (*Juglans regia*). De bestaande haag wordt doorgezet in noordelijke richting om zo een soort binnenplaats te creëren ter hoogte van de te behouden schuur. Deze haag zal een hoogte krijgen van ongeveer 1,80 meter in verband met privacy-wensen van de initiatiefnemer.

Voor het landschappelijke beeld is het wenselijk dat het hekwerk aan de zuidoostzijde van het perceel wordt afgebroken. De initiatiefnemer hecht echter veel waarde aan dit hekwerk in verband met veiligheid. Om deze reden kan er gekeken worden of in overleg met de gemeente Roerdalen een haag voor dit hekwerk kan worden aangeplant om het geheel te verfraaien. Deze haag zou dan op gemeentegrond staan.

In onderstaande figuur 3-c is het landschapsplan opgenomen voor de landschappelijke inpassing van de planlocatie Gestraatje 65.



Figuur 3-c: landschapsplan Gestraatje 65

In de situatie na het doorvoeren van de beoogde ontwikkelingen zijn de verouderde varkenstallen op de planlocatie gesloopt/verwijderd en zijn de gronden weer in gebruik ten behoeve van landbouwdoeleinden. Daarnaast is de planlocatie verder landschappelijk ingepast en verfraaid, waarmee sprake is van een kwalitatieve landschappelijke verbetering, aan de rand van de woonkern Montfort, welke ook door de gemeente Roerdalen voorgestaan wordt (zie ook gemeentelijk beleidskader paragraaf 2.5 van het planMER).

Een ander relevant punt in dezen betreft de beleving van het landschap vanaf de doorgaande wegen, te weten Gestraatje en Lemmensweg. Het Gestraatje betreft de doorgaande weg van Montfort richting Putbroek/Maria Hoop. De Lemmensweg is de ontsluitingsweg van doorgaand vracht- en landbouwverkeer richting Waarderweg, om de kern Montfort te ontzien. Verder maken relatief veel fietsers/toeristen gebruik van deze wegen. Door de landschappelijke inpassing ontstaat een uitnodigende entree naar de woonkern Montfort en zal dit ook als zodanig door voorbijgangers ervaren worden.

De effecten met betrekking tot landschap en cultuurhistorie in de beoogde situatie ten opzichte van de referentiesituatie, zijn op basis van het voorgaande, per saldo als positief (+) te beoordelen voor de planlocatie Gestraatje 65.

Planlocatie Gestraatje/Lemmensweg

Hoewel de gronden van de planlocatie Gestraatje/Lemmensweg in eigendom van verschillende eigenaren zijn, is één landschapsplan opgesteld om eenheid op het terrein te creëren.

Om een goede landschappelijke inpassing te verzorgen is eerst gekeken naar de aanrijroutes naar het terrein en vanaf welke standpunten de toekomstige bebouwing in beeld komt. Wenselijk is om de bebouwing zoveel mogelijk aan het oog te onttrekken door het creëren van een verdichte rand met opgaande beplanting. Dit wensbeeld sluit aan bij de ontwerputgangspunten van het landschapstype “velden”.

Hieronder zijn in figuur 3-d en figuur 3-e twee inrichtingsmogelijkheden voor de planlocatie hoek Gestraatje/Lemmensweg verbeeld, met verschillende uitgangspunten:

- In het landschapsplan weergegeven middels figuur 3-d is het uitgangspunt gehanteerd dat de meest noordelijke kavel (waar nog geen koper voor is), niet integraal wordt opgehoogd zoals dat met het ten westen gelegen perceel wel gebeurt. Zodoende dient de hemelwaterbuffer op de laagstgelegen plek van het terrein te liggen, wat in de noordwesthoek is;
- Het landschapsplan weergegeven middels figuur 3-e hanteert het uitgangspunt dat het betreffende kavel wél integraal wordt opgehoogd. Wanneer dat gebeurt hoeft de hemelwaterbuffer niet in de noordwesthoek te liggen, gezien de vlakke ligging van het terrein. Kijkend naar de zichten op de toekomstige bebouwing vanuit de omgeving is de noordoosthoek een geschikte locatie voor het situeren van een hemelwaterbuffer en bijbehorende, opgaande beplanting.

In beide gevallen wordt het gehele terrein omzoomd door een haag (hoogte tussen 1,50 - 1,80 meter) in combinatie met bomen. De infiltratiebuffers zijn in beide opties gesplitst, op aangeven van de initiatiefnemer van de westelijk gelegen kavel. De twee oostelijk gelegen kavels delen een hemelwaterbuffer.



Figuur 3-d: landschapsplan Gestraatje/Lemmensweg (zonder ophoging noordelijk kavel)



Figuur 3-e: landschapsplan Gestraatje/Lemmensweg (met ophoging noordelijk kavel)

In de situatie na het doorvoeren van de beoogde ontwikkelingen is de oude leegstaande c.q. verlaten varkensstal op het perceel gesloopt/verwijderd en zijn de verstorende elementen rondom deze stal die een “rommelige” aanblik geven nabij de entree van de woonkern Montfort niet meer aanwezig.

In plaats daarvan zijn er op de planlocatie hoek Gestraatje/Lemmensweg 3 gebouwen gerealiseerd, waarbij het gehele terrein landschappelijk ingepast is door middel van een omzoming door een haag in combinatie met bomen. Hiermee is ter plaatse van de planlocatie sprake van een kwalitatieve landschappelijke verbetering, aan de rand van de woonkern Montfort, welke ook door de gemeente Roerdalen voorgestaan wordt (zie ook gemeentelijk beleidskader paragraaf 2.5 van het planMER).

Een ander relevant punt in dezen betreft de beleving van het landschap vanaf de doorgaande wegen, te weten Gestraatje en Lemmensweg. Het Gestraatje betreft de doorgaande weg van Montfort richting Putbroek/Maria Hoop. De Lemmensweg is de ontsluitingsweg van doorgaand vracht- en landbouwverkeer richting Waarderweg, om de kern Montfort te ontzien. Verder maken relatief veel fietsers/toeristen gebruik van deze wegen. Door de landschappelijke inpassing van de planlocatie op de hoek Gestraatje/Lemmensweg ontstaat een uitnodigende entree naar de woonkern Montfort en zal dit ook als zodanig door voorbijgangers ervaren worden.

De effecten met betrekking tot landschap en cultuurhistorie in de beoogde situatie ten opzichte van de referentiesituatie, zijn op basis van het voorgaande, per saldo als positief (+) te beoordelen voor de planlocatie hoek Gestraatje/Lemmensweg.

De voorgaande landschapsplannen gelden voor alle beschouwde alternatieven, daar deze zich ten aanzien van de landschappelijke inpassing niet onderscheiden met betrekking tot de ontwikkelingen die voorzien zijn ter plaatse van de planlocatie Heinsbergerweg 20.

Door de ruimtelijke ontwikkelingen ter plaatse van het plangebied aan het Gestraatje/Lemmensweg en Gestraatje 65 zal de “rommelige” aanblik waarvan nu sprake is net buiten de kern Montfort, verdwijnen en zal er een uitnodigende entree naar de dorpskern Montfort ontstaan als gevolg van de kwalitatieve landschappelijke verbetering.

Voor wat betreft de verplaatsingslocatie aan de Heinsbergerweg 20, deze is gelegen in een open gebied, welke zich volgens de LOG-gebiedsvisie uitermate leent voor de nieuwbouw c.q. realisatie van grotere gebouwen/stallen.

Met betrekking tot het criterium beïnvloeding van landschappelijke patronen, objecten en elementen als gevolg van de voorgenomen ontwikkelingen binnen het plangebied, wordt het effect in dit kader per saldo als licht positief (0/+) beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie, zie ook tabel 3-g.

Tabel 3-g effectscores landschap en cultuurhistorie			
criterium	Alternatief principeverzoek	Worst-case alternatief	BBT-alternatief
Beïnvloeding landschappelijke patronen, objecten en elementen	0/+	0/+	0/+

Mitigerende en compenserende maatregelen:

Er zijn geen mitigerende en compenserende maatregelen voorzien.

Leemten in kennis en informatie:

Er zijn geen leemten in kennis die de oordeel- en besluitvorming beïnvloeden.

3.5 Luchtkwaliteit/fijn stof

Methodiek toetsing/beoordeling:

Fijn stof bestaat uit zwevende deeltjes (PM₁₀, deeltjes kleiner dan 10 micrometer) in de lucht die een gevaar voor de gezondheid vormen. Naast PM₁₀ bestaat ook PM_{2,5} (deeltjes kleiner dan 2,5 micrometer). Daar waar wordt gesproken over fijn stof wordt PM₁₀ bedoeld.

Fijn stof wordt gezien als één van de meest schadelijke stoffen van luchtverontreiniging. Fijn stof kan gezondheidsproblemen en voortijdige sterfte veroorzaken bij de mens. Blootstelling aan fijn stof kan leiden tot een toename in luchtwegklachten, hoesten, benauwdheid, vermindering van de longfunctie en een toename van ziekenhuisopname.

De Europese Unie heeft normen voor fijn stof vastgesteld en deze zijn vertaald in Nederlandse wetgeving in de Wet milieubeheer. De eisen waaraan de luchtkwaliteit moet voldoen zijn opgenomen in titel 5.2 (“luchtkwaliteitseisen”) van de Wet milieubeheer. Hierin is opgenomen dat een project doorgang kan vinden indien aan minimaal één van de volgende eisen wordt voldaan:

- Het project resulteert niet in een overschrijding van de grenswaarden uit de Wet milieubeheer;
- Het project leidt – al dan niet per saldo – niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit. Saldering moet plaatsvinden in een gebied dat een functionele of geografische relatie heeft met het plangebied.

Het gaat daarbij ook om plannen die de luchtkwaliteit ter plekke iets kunnen verslechteren, maar in een groter gebied per saldo verbeteren. Meer informatie over projectsaldering is te vinden in de Handreiking 'Projectsaldering luchtkwaliteit 2007';

- Het project draagt 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging. Het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) is sinds 1 augustus 2009 in werking. In het NSL is het begrip NIBM gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor NO₂ en PM₁₀. In het 'Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteit)' en de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteit)' zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM.

De onder het eerste punt genoemde grenswaarden in de Wet milieubeheer geven een niveau van de buitenluchtkwaliteit dat op een aangegeven tijdstip moet zijn bereikt. De Wet milieubeheer geeft de volgende grenswaarden:

- fijn stof (PM₁₀) per 2011:
 - 40 µg/m³ als jaargemiddelde concentratie;
 - 50 µg/m³ als 24-uurgemiddelde concentratie, die 35 keer per jaar mag worden overschreden.
- ultrafijn stof (PM_{2,5}) per 1 januari 2015:
 - jaargemiddelde grenswaarde van 25 µg/m³.

Voor de berekening van de PM-concentraties is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu (versie 4.40). In lijn met het geuronderzoek dat opgesteld is in het kader van het planMER worden ten behoeve van het luchtkwaliteitsonderzoek ook alle (intensieve) veehouderijbedrijven binnen een straal van 2 km rondom beide planlocaties (Gestraatje 65 en Heinsbergerweg 20) beschouwd. De gegevens van deze bedrijven zijn verkregen via het Bestand Veehouderijbedrijven (BVB) van de provincie Limburg, én in samenwerking met de gemeentes Roerdalen en Echt-Susteren, geactualiseerd.

De geactualiseerde lijst van de bedrijven (het zogenaamde "BVB-bestand"), met hierin de onderbouwing van de vergunningsgegevens over de feitelijk gerealiseerde en gebruikte stallen binnen een straal van 2 kilometer van de planlocaties Gestraatje 65 en Heinsbergerweg 20, die beschouwd en gebruikt zijn voor het uitvoeren van de luchtkwaliteitsberekeningen, is separaat bijgevoegd als bijlage AG3 bij de voorliggende aanvulling op het planMER en is tevens als bijlage 1 opgenomen bij het geactualiseerde luchtkwaliteitsonderzoek (zie bijlage AG6 bij deze aanvulling op het planMER).

De concentraties aan fijn stof zijn berekend voor woningen/objecten binnen 2 kilometer van het plangebied. Daarnaast zijn additioneel de concentraties aan fijn stof op een 2-tal punten ter plaatse van de camping aan de Heinsbergerweg 15 bepaald c.q. in beeld gebracht. Voor het alternatief principe-verzoek en het worst-case alternatief is gerekend met default parameters en één emissiepunt voor het bedrijf. In het "BBT-alternatief" is gerekend met een afwijkende uitreesnelheid. Zie hiervoor paragraaf 5.2 van het luchtkwaliteitsonderzoek dat als bijlage AG6 is bijgevoegd.

Referentiesituatie:

In bijlage AG6 van de voorliggende aanvulling op het planMER is een geactualiseerd luchtkwaliteitsonderzoek bijgevoegd, waarin de uitgangspunten en de resultaten aangaande de emissies aan fijn stof voor de huidige situatie, de autonome c.q. referentiesituatie en de voorgenomen ontwikkeling opgenomen zijn.

Voor de berekening van de emissie aan fijn stof voor de planlocatie aan Gestraatje 65 is uitgegaan van de vergunde diercategorieën en dieraantallen en de bijbehorende emissies aan fijn stof.

Voor de autonome situatie is uitgegaan van 10% toename van de emissie aan fijn stof als gevolg van de ontwikkeling c.q. groei van de intensieve veehouderij op Gestraatje 65, zoals dit ook voor andere veehouderijbedrijven aangehouden is voor de autonome situatie.

Voor de planlocatie op de hoek Gestraatje/Lemmensweg is in de referentiesituatie geen emissie aan fijn stof opgenomen, daar deze locatie één inrichting vormt met de planlocatie Gestraatje 65 en dus geen aparte inrichting/locatie vormt. Eventuele emissies aan fijn stof zijn verdisconteerd in de 10% groei van de emissie aan fijn stof voor de planlocatie Gestraatje 65.

Voor de planlocatie aan de Heinsbergerweg 20 is voor de referentiesituatie geen emissie aan fijn stof opgenomen. Alhoewel ter plaatse van de planlocatie Heinsbergerweg 20 planologisch een bouwvlak van circa 9.000 m² voor een intensieve veehouderij aanwezig is, maar de ontwikkeling voor het oprichten van een intensieve veehouderij niet zeker is omdat er geen vergunningen verleend en/of in voorbereiding zijn (zie ook toelichting in paragraaf 2.2 van deze aanvulling op het planMER), kan gesteld worden dat dit geen autonome ontwikkeling betreft en is derhalve geen rekening gehouden met de emissie aan fijn stof van een intensieve veehouderij op deze locatie in de referentiesituatie.

Op basis van de uitgangspunten zoals hierboven opgenomen is de emissie aan fijn stof voor de referentiesituatie berekend. Onderstaande tabel 3-h geeft de resultaten van de uitgevoerde berekeningen voor de huidige en referentiesituatie met betrekking tot fijn stof en ultrafijn stof.

Tabel 3-h: berekende jaargemiddelde PM₁₀- en PM_{2,5}-concentraties en overschrijdingsdagen PM₁₀						
immissiepunt		locatie		Jaargemiddelde concentratie PM₁₀ [µg/m³]		
		X	Y	achtergrond	huidig	autonoom
1	Hoogstraat 60	194925	348470	18,5	18,9	18,9
2	Hoogstraat 65	194972	348498	18,5	18,9	18,9
3	Heinsbergerweg 2	195021	348453	18,9	19,3	19,3
4	Heinsbergerweg 15	195677	348112	18,9	19,2	19,2
5	Heinsbergerweg camp.	195761	348101	18,9	19,2	19,2
6	Heinsbergerweg camp.	195674	348150	18,9	19,2	19,2
7	Gestraatje 65	195021	348181	18,9	20,4	20,5
8	Gestraatje 53	194732	348187	18,5	18,8	18,9
9	Heiberg 2	194775	348134	18,5	18,9	18,9
grenswaarde:					40	40
immissiepunt		locatie		jaargemiddelde concentratie PM_{2,5} [µg/m³]		
		X	Y	achtergrond	huidig	autonoom
1	Hoogstraat 60	194925	348470	11,8	11,9	11,9
2	Hoogstraat 65	194972	348498	11,8	11,9	11,9
3	Heinsbergerweg 2	195021	348453	12,1	12,2	12,2
4	Heinsbergerweg 15	195677	348112	12,1	12,2	12,2
5	Heinsbergerweg camp.	195761	348101	12,1	12,1	12,2
6	Heinsbergerweg camp.	195674	348150	12,1	12,2	12,2
7	Gestraatje 65	195021	348181	12,1	12,6	12,6
8	Gestraatje 53	194732	348187	11,8	11,9	11,9
9	Heiberg 2	194775	348134	11,8	11,9	11,9
grenswaarde:					25	25
immissiepunt		locatie		aantal overschrijdingsdagen PM₁₀		
		X	Y		huidig	autonoom
1	Hoogstraat 60	194925	348470	-	7	7
2	Hoogstraat 65	194972	348498	-	7	7
3	Heinsbergerweg 2	195021	348453	-	7	7
4	Heinsbergerweg 15	195677	348112	-	7	7
5	Heinsbergerweg camp.	195761	348101	-	7	7
6	Heinsbergerweg camp.	195674	348150	-	7	7
7	Gestraatje 65	195021	348181	-	8	8
8	Gestraatje 53	194732	348187	-	7	7
9	Heiberg 2	194775	348134	-	7	7
grenswaarde:					35	35

Effecten en effectbeoordeling:

De effecten als gevolg van de voorgenomen ontwikkelingen binnen het plangebied voor wat betreft de emissie aan fijn stof is in beeld gebracht voor de 3 beschouwde alternatieven. In de voorgenomen situatie is het intensieve veehouderijbedrijf vanaf de planlocatie Gestraatje 65 verplaatst naar de planlocatie aan de Heinsbergerweg 20. Op de planlocatie Gestraatje 65 vinden in de beoogde situatie geen activiteiten meer plaats die emissie aan fijn stof tot gevolg hebben.

De emissie aan fijn stof vanuit de planlocatie Heinsbergerweg 20 is voor de 3 beschouwde alternatieven verschillend. Het alternatief principeverzoek gaat uit van 12.000 vleesvarkens, gehuisvest in een emissiearme huisvesting (RAV-code D 3.2.16) zonder aanvullende reductie aan fijn stof, waardoor de emissie aan fijn stof 1.836 kg/jaar bedraagt.

Het worst-case alternatief gaat uit van een emissie aan fijn stof als gevolg van 192.000 leghennen, ondergebracht in een emissiearme huisvesting (RAV-code E 2), rekening houdende met de maximale emissiewaarde zoals opgenomen in bijlage 2 van het Behv. De emissie aan fijn stof in het worst-case alternatief bedraagt 11.328 kg/jaar.

Het BBT-alternatief gaat ook uit van 192.000 leghennen, ondergebracht in een emissiearme huisvesting (RAV-code E 2.10), waarbij uitgegaan is van een luchtwassysteem met minimaal 35% reductie aan fijn stof, waardoor er sprake is van een emissie van 10.368 kg/jaar.

Op basis van de hiervoor genoemde uitgangspunten voor de emissie aan fijn stof zijn de effecten voor de diverse alternatieven berekend. Onderstaande tabel 3-i geeft de resultaten van de berekeningen weer.

Tabel 3-i: berekende jaargemiddelde PM ₁₀ - en PM _{2,5} -concentraties en overschrijdingsdagen PM ₁₀ diverse alternatieven							
immissiepunt		locatie		Jaargemiddelde concentratie PM ₁₀ [µg/m ³]			
		X	Y	Autonoom	Alternatief principe verzoek	Worst case alternatief	BBT-alternatief
1	Hoogstraat 60	194925	348470	18,9	18,8	19,2	19,1
2	Hoogstraat 65	194972	348498	18,9	18,8	19,2	19,1
3	Heinsbergerweg 2	195021	348453	19,3	19,2	19,6	19,5
4	Heinsbergerweg 15	195677	348112	19,2	19,9	23,2	21,5
5	Heinsbergerweg camp.	195761	348101	19,2	20,3	25,2	22,6
6	Heinsbergerweg camp.	195674	348150	19,2	19,8	22,6	21,2
7	Gestraatje 65	195021	348181	20,5	19,3	19,7	19,6
8	Gestraatje 53	194732	348187	18,9	18,8	19,0	19,0
9	Heiberg 2	194775	348134	18,9	18,8	19,1	19,0
grenswaarde:				40	40	40	40
immissiepunt		locatie		jaargemiddelde concentratie PM _{2,5} [µg/m ³]			
		X	Y	Autonoom	Alternatief principe verzoek	Worst case alternatief	BBT-alternatief
1	Hoogstraat 60	194925	348470	11,9	11,9	11,9	11,9
2	Hoogstraat 65	194972	348498	11,9	11,9	12,0	11,9
3	Heinsbergerweg 2	195021	348453	12,2	12,2	12,3	12,3
4	Heinsbergerweg 15	195677	348112	12,2	12,5	13,4	12,9
5	Heinsbergerweg camp.	195761	348101	12,2	12,6	14,0	13,3
6	Heinsbergerweg camp.	195674	348150	12,2	12,4	13,2	12,8
7	Gestraatje 65	195021	348181	12,6	12,2	12,3	12,3
8	Gestraatje 53	194732	348187	11,9	11,9	11,9	11,9
9	Heiberg 2	194775	348134	11,9	11,9	11,9	11,9
grenswaarde:				25	25	25	25

Tabel 3-i: berekende jaargemiddelde PM₁₀- en PM_{2,5}-concentraties en overschrijdingsdagen PM₁₀ diverse alternatieven

immissiepunt		Locatie		aantal overschrijdingsdagen PM ₁₀			
		X	Y	Autonoom	Alternatief principe verzoek	Worst case alternatief	BBT-alternatief
1	Hoogstraat 60	194925	348470	7	7	7	7
2	Hoogstraat 65	194972	348498	7	7	7	7
3	Heinsbergerweg 2	195021	348453	7	7	7	7
4	Heinsbergerweg 15	195677	348112	7	7	20	10
5	Heinsbergerweg camp.	195761	348101	7	7	30	15
6	Heinsbergerweg camp.	195674	348150	7	7	15	9
7	Gestraatje 65	195021	348181	8	7	7	7
8	Gestraatje 53	194732	348187	7	7	7	7
9	Heiberg 2	194775	348134	7	7	7	7
grenswaarde:				35	35	35	35

Uit de bovenstaande tabellen blijkt dat in alle situaties ruimschoots wordt voldaan aan de eisen aangaande de jaargemiddelde PM_{2,5}- en PM₁₀-concentraties alsmede het aantal overschrijdingsdagen voor PM₁₀ uit de Wet milieubeheer.

Alternatief principeverzoek:

Op basis van de uitgevoerde berekeningen voor het alternatief principeverzoek kunnen de volgende conclusies getrokken worden ten aanzien van fijn stof:

- Bij de meeste woningen is sprake van een lichte afname van de jaargemiddelde concentratie aan PM₁₀ met maximaal 0,1 µg/m³ en bij de woning Gestraatje 65 is zelfs sprake van een afname met 1,2 µg/m³ ten opzichte van de huidige situatie. Bij de dichtstbijzijnde woning (Heinsbergerweg 15) is sprake van een toename van 0,7 µg/m³ en bij de bijbehorende camping een toename van maximaal 1,1 µg/m³. Ten opzichte van de autonome situatie c.q. de referentiesituatie neemt de jaargemiddelde concentratie aan PM₁₀ bij alle woningen af, waarbij de afname varieert van 0,1 tot 1,2 µg/m³. De grootste afname is bij de woningen Gestraatje 65 welke voor een groot deel komt door het beëindigen van de activiteiten op de planlocatie Gestraatje 65. Enkel bij de woning Heinsbergerweg 15 is sprake van een toename van 0,7 µg/m³ en bij de bijbehorende camping van maximaal 1,1 µg/m³;
- De jaargemiddelde concentratie aan PM_{2,5} neemt bij de meeste woningen niet toe ten opzichte van de huidige situatie. Bij 2 woningen is sprake van toename of afname van de jaargemiddelde concentratie aan PM_{2,5}, te weten een toename van 0,3 µg/m³ bij de dichtstbijzijnde woning (Heinsbergerweg 15) en een afname van 0,4 µg/m³ bij de woning Gestraatje 65. De autonome situatie c.q. de referentiesituatie laat hetzelfde beeld zien als in de huidige situatie;
- Het aantal overschrijdingsdagen voor PM₁₀ blijft gelijk aan het aantal overschrijdingsdagen voor de huidige situatie. In geval van Gestraatje 65 is sprake van een lichte afname van het aantal overschrijdingsdagen. Ten opzichte van de autonome situatie blijft het aantal overschrijdingsdagen voor de meeste woningen gelijk, enkel bij Gestraatje 65 is sprake van een afname van het aantal overschrijdingsdagen met 1 dag.

Worst-case alternatief:

Op basis van de uitgevoerde berekeningen voor het worst-case alternatief kunnen de volgende conclusies getrokken worden ten aanzien van fijn stof:

- de jaargemiddelde concentratie aan PM₁₀ neemt bij alle woningen toe ten opzichte van de huidige situatie, uitgezonderd de woning Gestraatje 65 alwaar sprake is van een afname van 0,1 µg/m³.

De toename bedraagt gemiddeld tussen de 0,2 en 0,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ met een uitschieter van 4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ bij de dichtstbijzijnde woning (Heinsbergerweg 15) en 3,4 tot 6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ bij de bijbehorende camping. De autonome situatie c.q. de referentiesituatie laat eenzelfde beeld zien als in de huidige situatie; de jaargemiddelde concentratie aan PM_{10} neemt bij de meeste woningen toe met gemiddeld 0,2 tot 0,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ uitgezonderd de woning Gestraatje 65 alwaar sprake is van een afname van 0,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Ter plaatse van de dichtstbijzijnde woning (Heinsbergerweg 15) is sprake van een toename van 4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ bij de dichtstbijzijnde woning (Heinsbergerweg 15) en 3,4 tot 6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ bij de bijbehorende camping;

- de jaargemiddelde concentratie aan $\text{PM}_{2,5}$ blijft bij de meeste woningen gelijk aan de huidige situatie of is sprake van een lichte toename van 0,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Ter plaatse van de dichtstbijzijnde woning (Heinsbergerweg 15) is een toename van 1,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en 1,0 tot 1,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ bij de bijbehorende camping. Ter plaatse van de woning Gestraatje 65 is sprake van een afname van 0,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. De autonome situatie c.q. de referentiesituatie laat exact hetzelfde beeld zien als in de huidige situatie;
- Het aantal overschrijdingsdagen voor PM_{10} blijft gelijk aan het aantal overschrijdingsdagen voor de huidige situatie, uitgezonderd bij de dichtstbijzijnde woning (Heinsbergerweg 15) waar het aantal overschrijdingsdagen toeneemt van 7 naar 20. Ter plaatse van de bijbehorende camping is sprake van een toename van 7 naar maximaal 30 overschrijdingsdagen. De autonome situatie c.q. de referentiesituatie laat exact hetzelfde beeld zien als in de huidige situatie.

BBT-alternatief:

Op basis van de uitgevoerde berekeningen voor het BBT-alternatief kunnen de volgende conclusies getrokken worden ten aanzien van fijn stof:

- de jaargemiddelde concentratie aan PM_{10} neemt bij alle woningen toe ten opzichte van de huidige situatie, uitgezonderd de woning Gestraatje 65 alwaar sprake is van een afname van 0,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. De toename bedraagt gemiddeld tussen de 0,1 en 0,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ met een uitschieter van 2,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ bij de dichtstbijzijnde woning (Heinsbergerweg 15) en 2,0 tot 3,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ bij de bijbehorende camping. De autonome situatie c.q. de referentiesituatie laat eenzelfde beeld zien als in de huidige situatie;
- de jaargemiddelde concentratie aan $\text{PM}_{2,5}$ neemt bij de meeste woningen niet of licht toe met 0,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ten opzichte van de huidige situatie. Bij de woning Gestraatje 65 is sprake van een afname van 0,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Ter plaatse van de dichtstbijzijnde woning (Heinsbergerweg 15) is een toename van 0,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en 0,6 tot 1,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ bij de bijbehorende camping. De autonome situatie c.q. de referentiesituatie laat exact hetzelfde beeld zien als in de huidige situatie;
- Het aantal overschrijdingsdagen voor PM_{10} blijft gelijk aan het aantal overschrijdingsdagen voor de huidige situatie, uitgezonderd bij de dichtstbijzijnde woning (Heinsbergerweg 15) waar het aantal overschrijdingsdagen toeneemt van 7 naar 10. Ter plaatse van de bijbehorende camping is sprake van een toename van 7 naar maximaal 15 overschrijdingsdagen. De autonome situatie c.q. de referentiesituatie laat exact hetzelfde beeld zien als in de huidige situatie.

Met betrekking tot de beoordelingscriteria voor fijn stof als gevolg van de voorgenomen ontwikkelingen binnen het plangebied, zijn in onderstaande tabel 3-j de effectscores met betrekking tot de diverse aspecten aangaande fijn stof opgenomen.

Tabel 3-j effectscores emissie aan fijn stof			
criterium	Alternatief principeverzoek	Worst-case alternatief	BBT-alternatief
Overschrijding jaargemiddelde norm van 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ voor PM_{10}	0	0	0

Tabel 3-j effectscores emissie aan fijn stof			
criterium	Alternatief principeverzoek	Worst-case alternatief	BBT-alternatief
Overschrijding norm van 35 dagen daggemiddelde concentratie 50 µg/m ³	0	0	0
Overschrijding jaargemiddelde norm van 25 µg/m ³ voor PM _{2,5}	0	0	0
Toename concentratie aan fijn stof	0/+	-	0/-
Toename overschrijdingsdagen voor fijn stof	0/+	-	0/-

Mitigerende en compenserende maatregelen:

Een toename van de belasting aan fijn stof is onvermijdelijk bij de nieuwvestiging, verplaatsing en/of uitbreiding van een intensieve veehouderij. Maatregelen om de fijn stof concentratie ter plaatse van de dichtstbijzijnde woningen te verlagen, is het kiezen van een gunstige situering van het emissiepunt ten opzichte van de woning, met andere woorden zo ver mogelijk van de woning. In de beschouwde alternatieven is hier deels al rekening mee gehouden, door het emissiepunt op het oostelijk deel van de planlocatie te plaatsen.

Daarnaast is in dit planMER gerekend met default parameters voor de staluitvoering; emissiepunt diameter, verticale uitstroomsnelheid, emissiepunthoogte en gebouwhoogte. Aanpassingen van stallen en emissiepunten waardoor deze parameters wijzigen hebben een effect op de concentratie aan fijn stof in de omgeving. Niet omdat de totale emissie af- of toeneemt, maar omdat de verspreiding van fijn stof wijzigt. Dit kan zowel leiden tot een afname als een toename in belasting. Door optimalisatie van de staluitvoering is in het algemeen winst te behalen. De emissie van fijn stof vanaf een varkensbedrijf is ten opzichte van een pluimveebedrijf beperkt, welke ook duidelijk blijkt uit de beschouwde alternatieven.

Als het bestemmingsplan de vestiging of omschakeling naar een pluimveebedrijf niet uitsluit, zijn de effecten ten aanzien van fijn stof aanzienlijk groter. Dit laat ook de effectbeschrijving van het worst-case alternatief zien. Doordat de dieren meer ruimte hebben gekregen en meer kunnen fladderen is de uitstoot van fijn stof per dier, zeker in geval van leghennen, de afgelopen jaren toegenomen. Het nemen van maatregelen om de fijn stof emissie en immissie te beperken is vooral bij pluimveebedrijven relevant, waarbij gedacht kan worden aan:

- Het voorkomen van ontstaan van fijn stof door maatregelen bij bijvoorbeeld voer, dieren en strooisel/mest;
- Het voorkomen van opwarrelen van fijn stof door bijvoorbeeld oliefilm of vochtigheid;
- Het uit de lucht halen van fijn stof door bijvoorbeeld ionisatie, filters of wassers;
- Een robuuste landschappelijke inpassing en optimalisatie van de locatie van stallen en emissiepunten om de concentratie fijn stof op kwetsbare objecten te beperken.

Leemten in kennis en informatie:

Er zijn geen leemten in kennis die de oordeel- en besluitvorming beïnvloeden.

3.6 Natuur/stikstofdepositie

In het kader van de voorliggende aanvulling op het planMER, worden enkel de criteria beschouwd die een directe relatie hebben met de emissie aan ammoniak c.q. de stikstofdepositie. Voor wat betreft de overige effecten op Natura 2000-gebieden alsmede soortenbescherming en effecten op flora en fauna wordt verwezen naar de beschrijving die opgenomen is in paragraaf 4.10 van het planMER.

Methodiek toetsing/beoordeling:

In het kader van de voorliggende planMER worden de volgende criteria gehanteerd:

- Gebiedsbescherming Wet natuurbescherming/stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden;
- Stikstofdepositie op Wav-gebieden en overige natuur.

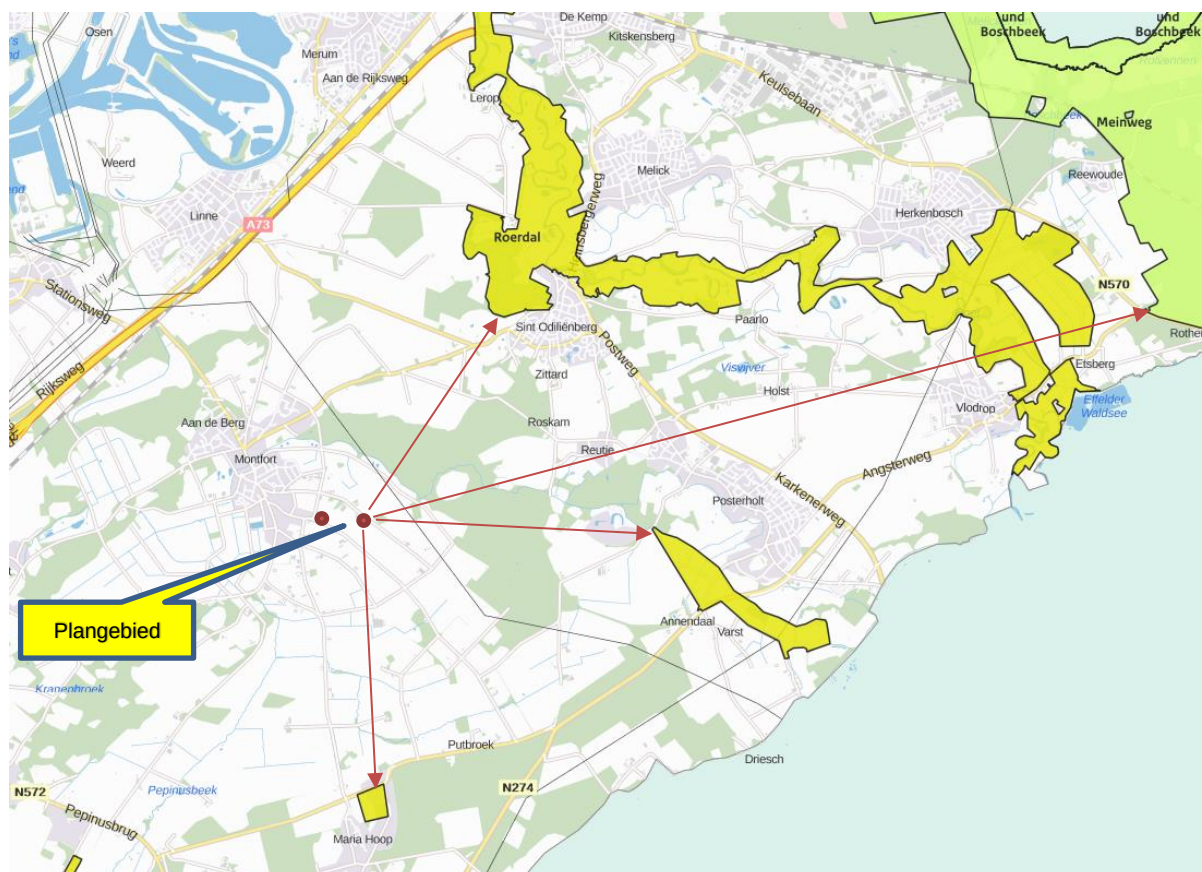
Referentiesituatie:

Beschermingsgebieden Wet natuurbescherming

In onderstaande figuur 3-f is de ligging van het plangebied weergegeven ten opzichte van de dichtstbij gelegen Natura 2000-gebieden. Binnen een afstand van 10 kilometer van het plangebied zijn diverse Natura 2000-gebieden gelegen, te weten:

- Natura 2000-gebied “Roerdal” gelegen op respectievelijk circa 3,3 kilometer ten oosten (Posterholt) en op circa 3,0 kilometer ten noordoosten (Sint Odiliënberg);
- Natura 2000-gebied “Abdij Lilbosch & voormalig Klooster Mariahoop” gelegen op circa 3,1 kilometer ten zuiden;
- Natura 2000-gebied “Meinweg” gelegen op circa 9,7 kilometer ten noordoosten.

In de huidige situatie beschikt initiatiefnemer voor zowel de planlocatie Gestraatje 65 ^[17] als de planlocatie Heinsbergerweg ^[18] over een geldende Nbw-vergunning/Wnb-vergunning voor de stikstofdepositie ter plaatse van de omliggende Natura 2000-gebieden van respectievelijk 4.320 kg/jaar (Gestraatje 65) en 1.593 kg/jaar (Heinsbergerweg 20).



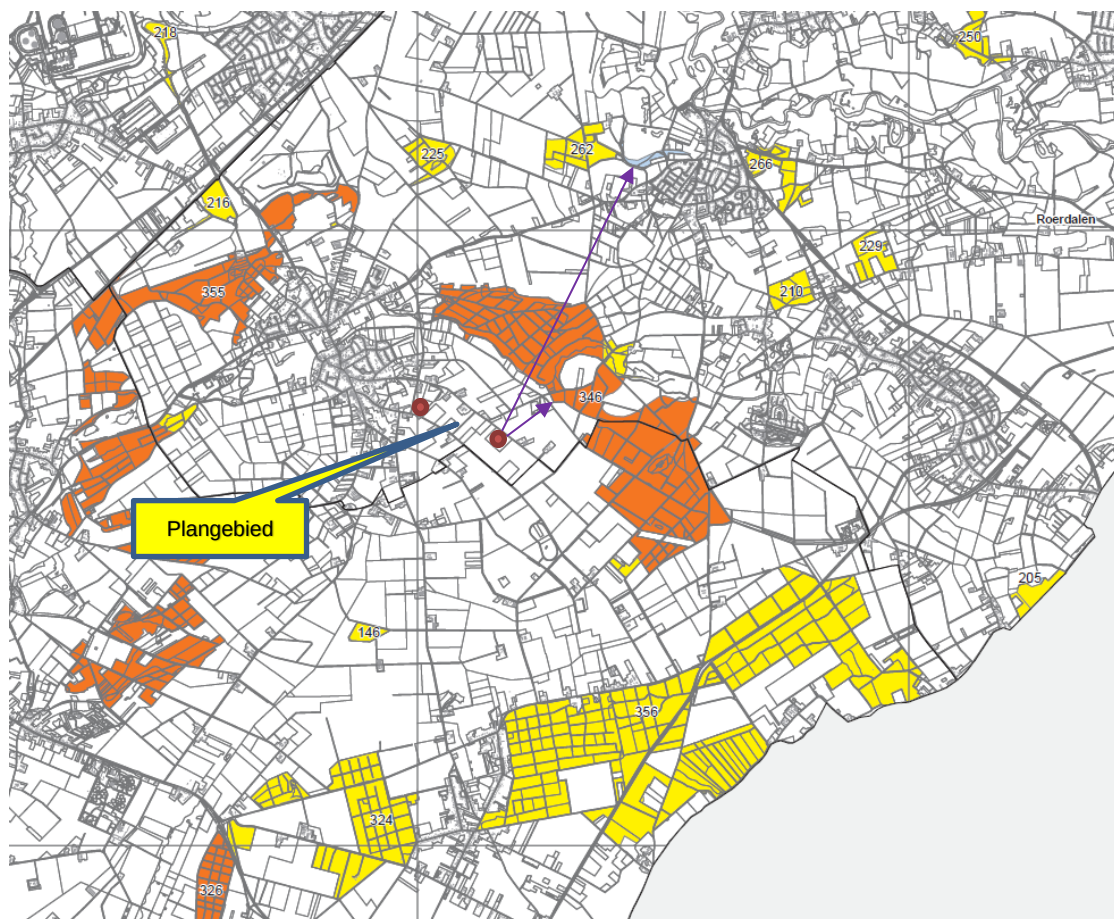
Figuur 3-f: ligging Natura 2000-gebieden t.o.v. plangebied

^[17] Vergunning Wet natuurbescherming, zaaknummer 2015-0616, kenmerk 2017/484433, vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Limburg, d.d. 13 juli 2017

^[18] Vergunning Wet natuurbescherming, zaaknummer 2016-600621, kenmerk 2017/6611, vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Limburg d.d. 26 januari 2017

Gebieden Wet ammoniak veehouderij

In figuur 3-g op de volgende pagina is de ligging van zeer kwetsbare gebieden, zoals deze in 2008 door de provincie Limburg aangewezen zijn in het kader van de Wet ammoniak veehouderij, weergegeven. Het dichtstbijzijnde verplichte zeer kwetsbare (Wav-)gebied is gelegen op circa 3,0 kilometer ten noordoosten (Sint Odiliënberg) van het plangebied. Dit gebied maakt overigens ook deel uit van het Natura 2000-gebied Roerdal, zie hiervoor. Het dichtstbijzijnde overige zeer kwetsbare gebied (Sweeltje en Munnigsbos) is gelegen op circa 600 meter ten noorden van het plangebied.



Zeer kwetsbare gebieden

- Verplichte zeer kwetsbare gebieden
- Overige zeer kwetsbare gebieden

Vervallen gebieden

- Vervallen gebieden

Figuur 3-g: ligging zeer kwetsbare gebieden Wav t.o.v. plangebied

Effecten en effectbeoordeling:

Stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden

In bijlage AG2 is voor diverse typen (intensieve) veehouderijbedrijven onder meer de ammoniakemissie in beeld gebracht voor het worst-case alternatief en het BBT-alternatief. Voor het alternatief principeverzoek, waar uitgegaan wordt van vleesvarkens, is de ammoniakemissie gelijk aan de ammoniakemissie die plaatsvindt in geval van de worst-case situatie voor vleesvarkens. In onderstaande tabel 3-k zijn de ammoniakemissies voor de diverse beschouwde alternatieven samengevat.

Tabel 3-k Ammoniakemissie diverse typen (intensieve) veehouderijbedrijven in beschouwde alternatieven					
Hoofd-categorie	Diercategorie Rav	Aantal dieren	Alternatief principeverzoek	Worst case alternatief kg/jaar	BBT-alternatief kg/jaar
A: Rundvee	A 1: Melk-/kalkoeien	400	-	3.440	2.800
	A 4: Vleeskalveren	4.000	-	10.000	1.400
C: Geiten	C 1: Geiten	4.000	-	7.600	1.120
D: Varkens	D 1: Fokzeugen	1.920	-	4.800	1.594
	D 3: Vleesvarkens	12.000	13.200	13.200	3.600
E: Kippen	E 2: Legkippen	192.000	-	13.056	6.144
	E 5: Vleeskuikens	352.000	-	8.448	2.464
F: Kalkoenen	F 4: Vleeskalkoenen	96.000	-	47.040	6.720
G: Eenden	G 2: Vleeseenden	144.000	-	30.240	3.024

Zoals uit voorgaande tabel afgeleid kan worden is in het alternatief principeverzoek de ammoniakemissie ten gevolge van vleesvarkens maatgevend. In het worst-case alternatief en het BBT-alternatief is de ammoniakemissie als gevolg van vleeskalkoenen maatgevend.

Zoals eerder reeds in paragraaf 2.1 en 2.4 van deze aanvulling op het planMER aangegeven, is het bestemmingsplan op een aantal onderdelen aangepast c.q. gewijzigd, waarmee de mogelijkheden ingeperkt zijn. Één van de onderdelen die in het bestemmingsplan aangepast is, betreft het opnemen van een beperking ten aanzien van de jaarlijkse ammoniakemissie voor de planlocatie Heinsbergerweg 20, waardoor deze niet meer mag bedragen dan de hoeveelheid ammoniak die thans vergund is middels de vigerende Wnb-vergunning. Dit betreft de Wnb-vergunning (zie bijlage AG5) die door Gedeputeerde Staten van Limburg op 26 januari 2017 onder zaaknummer 2016-600621 en kenmerk 2017/6611 verleend en onherroepelijk van kracht is. Middels deze Wnb-vergunning is een ammoniakemissie van 1.593 kg/jaar vergund.

Door in het bestemmingsplan een “stikstofregeling” op te nemen, waarmee de ammoniakemissie als gevolg van de voorgenomen activiteiten, beperkt wordt tot de hoeveelheid die thans vergund is middels de onherroepelijke Wnb-vergunning voor de planlocatie aan de Heinsbergerweg 20 te Montfort, is geborgd dat er geen toename van de stikstofdepositie op de rondom liggende Natura 2000-gebieden plaatsvindt als gevolg van de voorgenomen ontwikkelingen ter plaatse van de planlocatie Heinsbergerweg 20. Aangezien een toename van de stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden hiermee uitgesloten is, wordt hiermee ook aantasting van de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden voorkomen en is een passende beoordeling niet vereist.

Voor de planlocatie Heinsbergerweg 20 blijft de ammoniakemissie in de beoogde situatie gelijk aan de ammoniakemissie zoals deze in de huidige en referentiesituatie vergund is, waarmee de effecten voor deze planlocatie als neutraal (0) beoordeeld kunnen worden. Voor de planlocatie Gestraatje 65 is in de beoogde situatie echter sprake van een aanzienlijke afname van de ammoniakemissie ten opzichte van de huidige en referentiesituatie. De vergunde hoeveelheid van 4.320 kg/jaar aan ammoniak komt als gevolg van het beëindigen van de activiteiten op de planlocatie in zijn geheel te vervallen en per saldo leiden tot een enorme verlaging van de stikstofdepositie (6,05 mol/hectare/jaar op het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied), welke een zeer positief effect (++) betreft.

Met betrekking tot het criterium invloed op de stikstofdepositie t.p.v. Natura 2000-gebieden in het kader van gebiedsbescherming als gevolg van de voorgenomen ontwikkelingen binnen het plangebied, kan het effect op basis van het voorafgaande per saldo als positief (+) beoordeeld worden voor alle beschouwde alternatieven.

Stikstofdepositie op Wav-gebieden en overige natuur

Voor wat betreft de stikstofdepositie in gebieden die als zeer kwetsbaar gebied aangewezen zijn in het kader van de Wav, zijn dezelfde effecten te verwachten als beschreven onder de stikstofdepositie ter plaatse van Natura 2000-gebieden.

De beschouwde alternatieven zullen een vergelijkbare uitwerking hebben met betrekking tot de stikstofdepositie ter plaatse van de Wav-gebieden en overige natuur in de directe omgeving. Vanwege het voorafgaande wordt het effect in dit kader voor alle alternatieven als positief (+) beoordeeld.

Met betrekking tot de beoordelingscriteria voor het aspect natuur/stikstofdepositie, gebieds- en soortenbescherming als gevolg van de voorgenomen ontwikkelingen binnen het plangebied, zijn in onderstaande tabel 3-l de effectscores met betrekking tot de diverse aspecten opgenomen.

Tabel 3-l effectscores natuur, stikstofdepositie, gebiedsbescherming			
criterium	Alternatief principeverzoek	Worst-case alternatief	BBT-alternatief
Invloed op stikstofdepositie Natura 2000-gebieden / gebiedsbescherming	+	+	+
Invloed op stikstofdepositie Wav-gebieden en overige natuur	+	+	+

Mitigerende maatregelen:

Om de emissie van ammoniak nog verder te reduceren kunnen onder meer de volgende maatregelen getroffen worden:

- Toepassing stalsystemen die de emissie nog verder reduceren: combineren van emissiearme stal en een luchtwasser (“dubbel groen label”);
- Toepassing van voermaatregelen. Ammoniak ontstaat wanneer ureum in urine van dieren wordt afgebroken. Ureum ontstaat vooral bij de vertering van eiwitten in het rantsoen. Het optimaliseren van de benutting van het eiwit in het rantsoen draagt daarom bij aan het verlagen van de ammoniakemissie in de veehouderij. In de varkenshouderij kan een voermaatregel ook bestaan uit het gebruik van benzoëzuur als een additief in de voeders. De werking berust op het verlagen van de pH van de urine waardoor de omzetting van ammonia in ammoniak in de urine wordt geremd;
- Behandelen van mest. De mate waarin ammoniak vervluchtigt uit mest wordt mede bepaald door de zuurtegraad van de mest. Naarmate de pH in de mest hoger is, zal de vervluchtiging sterker plaatsvinden en in zure mest zal de vervluchtiging juist minder zijn. In het kader van de PAS zijn er voer- en managementmaatregelen benoemd die zorgen voor een extra afname van de ammoniakemissie ten opzichte van de reductie door toepassing van emissiearme stalsystemen en luchtwassers.

Leemten in kennis en informatie:

Er zijn geen leemten in kennis die de oordeel- en besluitvorming beïnvloeden.

3.7 Samenvatting effectbeoordeling

In onderstaande tabel 3-m is een samenvatting opgenomen van de effectscores per criterium c.q. beoordelingsaspect voor alle beschouwde alternatieven

Tabel 3-m samenvatting effectbeoordeling [*] beschouwde alternatieven				
Aspect/thema	Beoordelingscriteria	Alternatief principeverzoek	Worst-case alternatief	BBT-alternatief
Geur/leefklimaat	Invloed geur op woon- en leefklimaat op basis achtergrondbelasting	0/+	0/+	+
	Invloed geur op woon- en leefklimaat op basis voorgrondbelasting	0/+	0/+	+

Tabel 3-m samenvatting effectbeoordeling [*] beschouwde alternatieven				
Aspect/thema	Beoordelingscriteria	Alternatief principeverzoek	Worst-case alternatief	BBT-alternatief
Gezondheid	Beïnvloeding gezondheid a.g.v. geur	0/+	0/+	0/+
	Beïnvloeding gezondheid a.g.v. fijn stof	0	-	0/-
	Beïnvloeding gezondheid a.g.v. endotoxinen	+	0/-	0/-
	Beïnvloeding gezondheid a.g.v. zoönosen	0	-	0/-
	Beïnvloeding gezondheid a.g.v. geluid	0	0	0
	Beïnvloeding gezondheid a.g.v. verkeer/veiligheid	0	0	0
Landschap en cultuurhistorie	Beïnvloeding van landschappelijke patronen/objecten en elementen	0/+	0/+	0/+
Luchtkwaliteit fijn stof	Overschrijding jaargemiddelde norm van 40 µg/m³ voor PM ₁₀	0	0	0
	Overschrijding norm van 35 daggemiddelde concentratie van 50 µg/m³ voor PM ₁₀	0	0	0
	Overschrijding jaargemiddelde norm van 25 µg/m³ voor PM _{2,5}	0	0	0
	Toename concentratie aan fijn stof	0/+	–	0/-
	Toename overschrijdingsdagen voor fijn stof	0/+	–	0/-
Natuur	Invloed stikstofdepositie Natura 2000-gebieden / gebiedsbescherming	+	+	+
	Invloed stikstofdepositie Wav-gebieden en overige natuur	+	+	+

[*] gehanteerde scores: ++ = zeer positief / + = positief / 0/+ = licht positief / 0 = neutraal / 0/- = licht negatief / - = negatief / -- = zeer negatief

BIJLAGEN

Bijlage AG1, Voorlopig toetsingsadvies PlanMER, projectnummer 3325, d.d. 13-9-2018

Bijlage AG2, Overzicht emissies geur, ammoniak en fijn stof diverse typen (intensieve) veehouderijbedrijven

Bijlage AG3, Geactualiseerd BVB-bestand

Bijlage AG4, Geactualiseerd geuronderzoek

Bijlage AG5, Wnb-vergunning planlocatie Heinsbergerweg 20

Bijlage AG6, Geactualiseerd luchtkwaliteitsonderzoek