

**plan-MER verplaatsing veehouderij Gestraatje 65 naar Heinsbergerweg 20 te Montfort:  
beschouwing gezondheidsaspecten****datum**

26 juni 2018

**referentie**

Hei.Mon.18.GH BP-01

**behandeld door**

R.G.P. van Hooy

## 1. Inleiding

De bestaande intensieve veehouderij gelegen aan Gestraatje 65 te Montfort wordt verplaatst naar de Heinsbergerweg 20 te Montfort. Voor deze verplaatsing is een herziening van het bestemmingsplan vereist.

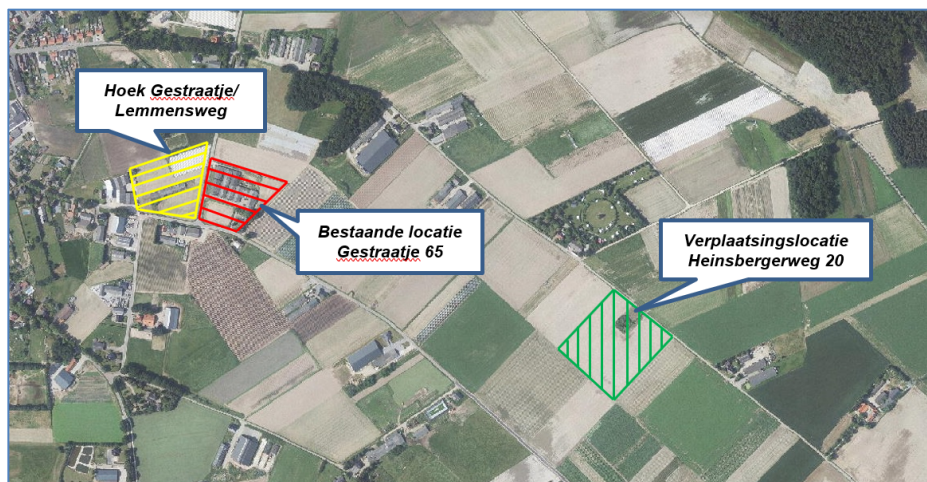
Concrete aanleiding voor het nieuwe bestemmingsplan is het in 2012 bij de gemeente Roerdalen ingediende principeverzoek om de intensieve veehouderij aan Gestraatje 65 te verplaatsen naar de locatie aan de Heinsbergerweg 20 te Montfort en tevens uit te kunnen breiden naar 12.000 (vlees)varkens. Vanwege dit aantal is sprake van een MER-plichtige activiteit.

Voor het relevante ruimtelijke plan, dat het kader vormt voor de realisatie van een activiteit die is opgenomen in het Besluit milieueffectrapportage, dient derhalve het plan-MER opgesteld te worden. Voorliggende beschouwing van de gezondheidsaspecten maakt deel uit van deze plan-MER.

## 2. Plangebied

Het plangebied voor de herziening van het bestemmingsplan bestaat uit drie separate planlocaties (zie figuur 1):

1. ontwikkelingslocatie wegen en kleinschalige bedrijfskavels hoek Gestraatje/Lemmensweg in Montfort (geel);
2. bestaande locatie intensieve veehouderij Gestraatje 65 (rood);
3. verplaatsingslocatie Heinsbergerweg 20 (groen).



Figuur 1: ligging planlocaties

### bestaande locatie – Gestraatje 65

Op basis van de thans vigerende vergunningen mag de inrichting aan Gestraatje 65 plaats bieden aan 3.148 varkens.

### verplaatsingslocatie - Heinsbergerweg 20

Op basis van de grootte van de bouwkael (9.000 m<sup>2</sup>) en de vigerende bestemming, kan op deze locatie een intensieve veehouderij gevestigd worden met een omvang van circa 4.500 vleesvarkens.

Voor onderhavige beschouwing wordt onderscheid gemaakt in een drietal situaties:

- huidig;
- autonoom;
- ontwikkeling.

De huidige situatie beschouwt de veehouderijen volgens hun momenteel vigerende vergunningen, dus inclusief het agrarisch bedrijf aan Gestraatje 65. Het bedrijf aan de Heinsbergerweg 20 wordt – hoewel planologisch reeds toegestaan – niet beschouwd.

In de autonome situatie wordt rekening gehouden met een mogelijke groei van veehouderijen van 10%. Tevens wordt de op basis van het bestemmingsplan toegestane emissie van de Heinsbergerweg 20 in de berekening verdisconteerd.

De situatie ontwikkeling beschrijft de effecten van de groei van de locatie aan de Heinsbergerweg 20 tot 12.000 vleesvarkens. Aangezien het een bedrijfsverplaatsing betreft, wordt het bedrijf aan Gestraatje 65 in deze situatie niet meer meegenomen.

## **3. Beschouwing gezondheidsaspecten**

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 en endotoxinen
- zoönosen en antibioticaresistentie
- geluid
- verkeers- en externe veiligheid

In de navolgende paragrafen zullen de gevolgen van de planontwikkeling per gezondheidsaspect worden beschouwd.

### 3.1 geur

#### algemeen

Intensieve veehouderijen met grote aantallen kippen of varkens verspreiden een zekere geuremissie. Deze geur kan leiden tot verschillende gezondheidseffecten: (ernstige) hinder, verstoring van gedrag en activiteiten en stress-gerelateerde somatische gezondheidsklachten.

De optredende geurimmissie in de omgeving van veehouderijen kan berekend worden. Naast de geurbelasting is een groot aantal andere factoren in meer of mindere mate van invloed op de mate van ervaren hinder. Hierdoor kan het met de algemene relatie tussen de geurbelasting en hinder berekende aantal gehinderden lokaal sterk afwijken van het daadwerkelijk aantal gehinderden.

#### toetsingskader

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) en gemeentelijk beleid schrijven voor dat de geurbelasting door de stallen van een veehouderij op een geurgevoelig object bepaalde waarden niet mag overschrijden. De normen gelden voor de voorgrondbelasting, i.e. de geurbelasting door één veehouderij.

#### effecten

De gevolgen voor de geurconcentratie in de omgeving van de planlocatie zijn middels het uitgevoerde geuronderzoek in beeld gebracht<sup>1</sup>.

Voor de autonome en ontwikkelingssituatie wordt voor de Heinsbergerweg 20 in eerste instantie uitgegaan van een standaard emissiearme huisvesting. Aanvullend is een BBT-variant berekend, waarbij is uitgegaan van een chemische of gecombineerde luchtwasser met 30% geurreductie.

Uitgaande van de BBT-variant blijkt dat in de ontwikkelingssituatie de voorgrondbelasting in vijf van de beschouwde immissiepunten de voorgrondgeurbelasting afneemt. Ter plaatse van de woning aan de Heinsbergerweg 15 neemt de voorgrondbelasting weliswaar toe, maar voldoet deze aan de norm uit de gemeentelijke verordening.

Uit de berekeningen blijkt dat circa 45 woningen in de ontwikkelingssituatie een lagere achtergrond geurbelasting (minder dan  $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ ) ontvangen dan in de huidige situatie. Volgens de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij komt een achtergrondbelasting van  $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  overeen met 10% geurgehinderden. Dit percentage geurgehinderden vormt de grens tussen een goede en een redelijk goede milieukwaliteit. Samengevat betekent dit dat bij circa 45 woningen de milieukwaliteit verbetert van “redelijk goed” naar “goed”.

Het geurklimaat ter plaatse van de woning Gestraatje 65 verbetert vanzelfsprekend ook. In de ontwikkelingssituatie bedraagt de voorgrondbelasting  $7 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ , waarmee de gemeentelijke geurnorm wordt gerespecteerd. In de BBT-variant bedraagt de achtergrondgeurbelasting  $16 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ , wat overeenkomt met 17% geurgehinderden. De milieukwaliteit kan dan als “matig” worden omschreven.

---

<sup>1</sup> Hei.Mon.18.GO BP-02 d.d. 15 juni 2018

### 3.2 luchtkwaliteit – fijn stof

#### algemeen

De varkenssector en met name de pluimveesector leveren de grootste bijdrage aan fijn stof. Jaarlijks worden door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat emissiefactoren vastgesteld voor onder meer varkens, kippen en kalkoenen.

Het fijn stof afkomstig van veehouderijen bestaat uit grovere deeltjes en het bevat veel meer biologische componenten dan het fijn stof afkomstig van verkeer. De verhouding  $PM_{2,5}/PM_{10}$  van emissies van veehouderijen is circa 30% en relevant lager dan de verhouding van verkeersuitstoot (60 – 70%). Fijn stof vanwege veehouderijen kan daardoor een toename van luchtwegklachten en –ontstekingen tot gevolg hebben, terwijl fijn stof vanwege verkeer eerder effecten op het hart- en vaatstelsel tot gevolg heeft.

#### toetsingskader

Fijn stof afkomstig van veehouderijen moet voldoen aan de luchtkwaliteitseisen van de Wet milieubeheer. Voor  $PM_{10}$  geldt een jaargemiddelde grenswaarde van  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en een daggemiddelde grenswaarde van  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , die maximaal 35 dagen per jaar mag worden overschreden. De grenswaarde voor de jaargemiddelde  $PM_{2,5}$ -concentratie is  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

#### effecten

De gevolgen voor de fijn stof concentratie in de omgeving van de planlocatie zijn middels het uitgevoerde onderzoek luchtkwaliteit in beeld gebracht<sup>2</sup>.

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat in alle situaties ruimschoots wordt voldaan aan de eisen aangaande de  $PM_{2,5}$ - en  $PM_{10}$ -concentratie uit de Wet milieubeheer. In de BBT-situatie bedraagt de toename ten hoogste  $2,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ten opzichte van de huidige situatie. Indien vleesvarkens worden beschouwd, bedraagt de bijdrage ten opzichte van de huidige situatie ten hoogste  $0,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Ter plaatse van enkele immissiepunten bedraagt de concentratie dan zelfs minder dan in de huidige situatie. Aangezien in deze laatste situatie de bijdrage minder dan  $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ten opzichte van de huidige situatie bedraagt, kan deze als “niet in betekende mate” worden aangeduid.

Volgens de publicatie “Gezondheidseffectscreening; Handboek voor een gezonde inrichting van de leefomgeving”<sup>3</sup> (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. Een GES-score van 4 (matig) ontstaat bij de ontwikkelingssituatie (inclusief BBT) waarbij van het houden van leghennen wordt uitgegaan.

### 3.3 luchtkwaliteit – endotoxinen

#### algemeen

Endotoxinen zijn bestanddelen van celwandfragmenten van bacteriën die in veehouderijen met de stallucht worden uitgestoten. In de omgeving van varkens, melkvee- en vooral pluimveebedrijven zijn verhoogde concentraties van endotoxinen vastgesteld. Inademing van endotoxinen kan leiden tot ontstekingen van de luchtwegen, chronische bronchitis en vermindering van de longfunctie.

#### toetsingskader

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)<sup>4</sup>.

<sup>2</sup> Hei.Mon.18.LK BP-02 d.d. 22 juni 2018

<sup>3</sup> GGD Nederland, juni 2012

<sup>4</sup> <https://www.gezondheidsraad.nl/nl/taak-werkwijze/werkterrein/preventie/gezondheidsrisicos-rond-veehouderijen>

Overschrijding van de door de gezondheidsraad aanbevolen adviesgrenswaarde van 30 EU/m<sup>3</sup> endotoxinen is mogelijk. Dit blijkt uit het rapport "Emissies van endotoxinen uit de veehouderij" (fase 3a)<sup>5</sup>. Bij stallen van varkens is dat tot zo'n 200 meter het geval. De maatregelen om te voldoen aan deze normen, beperken ook de emissies van endotoxinen. In onderhavige situatie bedraagt de afstand vanaf de dichtstbij gelegen woning tot de stallen en het emissiepunt van de veehouderij aan de Heinsbergerweg 20 in de autonome situatie meer dan 200 meter. In de ontwikkelingssituatie zal deze afstand nog groter worden.

Bij die advisering van bovengenoemde grenswaarde was sprake van aanzienlijke onzekerheden in de onderbouwing. In vervolgonderzoek zal dan ook worden gekeken of die onderbouwing kan worden verbeterd. Dit programma wordt naar verwachting in 2018 afgerond. Dan wordt duidelijk of een norm voor endotoxinen voor de buitenlucht kan worden ingevoerd.

Ondanks het feit dat een norm voor endotoxinen voor de buitenlucht momenteel ontbreekt, blijkt wel (uit de voorgaande paragrafen) dat aan de normen voor geur en fijn stof wordt voldaan. De endotoxine-emissie wordt hiermee reeds ook beperkt.

Een modelleringsinstrument en normstelling om tot een wettelijk toetsingskader te komen ontbreekt echter voorsnog. Verder onderzoek aangaande endotoxines kan om die reden achterwege blijven. In dit kader wordt verwezen naar de uitspraak van de Rechtbank Limburg inzake een vleeskuikenhouderij te Nederweert<sup>6</sup>.

### 3.4 zoönosen en antibioticaresistentie<sup>7</sup>

#### zoönosen

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. Aangezien het in dit geval pluimvee of varkens betreft, wordt hierop verder niet ingegaan.

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.

In Nederland is tot nu toe alleen het laag pathogene varkensvirus voorgekomen. Mensen die intensief met varkens werken kunnen worden besmet met dit griepvirus. Dit leidt in het algemeen niet tot ernstige klachten. Maar omdat varkens als mengvat van griepvirussen worden gezien, wordt uit voorzorg afgeraden om zowel grotere aantallen varkens als pluimvee op één bedrijf te huisvesten. In dit specifieke geval zullen deze diersoorten niet tezamen worden gehouden.

#### antibioticaresistentie

Vee-gerelateerde MRSA-bacteriën kunnen voorkomen bij varkens. Mensen die intensief met deze dieren in contact zijn kunnen deze bacteriën bij zich dragen, maar zijn meestal niet ziek. Bij verminderde weerstand of pas geopereerde patiënten zijn infecties (zweren, abscessen) mogelijk, die dan moeilijker te behandelen zijn. In zeldzame gevallen kan bloedvergiftiging, botinfectie of longontsteking ontstaan.

<sup>5</sup> <http://library.wur.nl/WebQuery/wurpubs/fulltext/385497>

<sup>6</sup> zaaknummer AWB/ROE 17-799 d.d. 1 november 2017

<sup>7</sup> <http://gezondheid.commissiener.nl/project/veehouderijen/milieuaspecten/zoönosen-en-antibioticaresistentie>

Wetgeving richt zich op de verplichte vaccinatie bij Q-koorts en verplichte bestrijdingsmaatregelen bij besmetting bij Q-koorts en vogel- en varkensgriep. Er zijn geen eisen aan de afstand tussen een veehouderij en gevoelige bestemmingen. De Gezondheidsraad stelt dat niet bekend is tot welke afstand mensen in de omgeving van veehouderijen onder reguliere omstandigheden verhoogde gezondheidsrisico's lopen. GGD Nederland beveelt wel aan bij nieuwbouw en planontwikkeling een minimale afstand van 250 meter te hanteren tussen een intensieve veehouderij en gevoelige bestemmingen. Deze afstand (woning – stallen) wordt in de ontwikkelingssituatie in ieder geval gerespecteerd.

### 3.5 geluid

#### algemeen

De blootstelling aan geluid kan een breed scala aan nadelige gezondheidseffecten veroorzaken. De belangrijkste gezondheidseffecten van blootstelling aan lagere niveaus van geluid zoals die veelvuldig in de woonomgeving voorkomen zijn (ernstige) hinder en slaapverstoring. Er zijn aanwijzingen dat bij hogere geluidbelastingen andere effecten als ischemische hart- en vaatziekten en verhoogde bloeddruk kunnen optreden.

#### toetsingskader

Uitgegaan wordt van de richtafstanden voor een gemengd gebied zoals die zijn opgenomen in de VNG-publicatie “bedrijven en milieuzonering”.

#### effecten

De akoestische gevolgen in de omgeving van de planlocatie zijn middels het uitgevoerde akoestisch onderzoek in beeld gebracht<sup>8</sup>.

Zowel voor wat betreft de locatie Gestraatje 65 als 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 gezondheidskwaliteit 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.

### 3.6 externe veiligheid

Binnen het plangebied worden geen nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten gerealiseerd. Het aspect externe veiligheid is om die reden niet van toepassing.

---

<sup>8</sup> Hei.Mon.18.AO BP-02 d.d. 22 juni 2018

### 3.7 verkeersveiligheid

De aan- en afvoer van dieren, voer en mest kan invloed hebben op de verkeersveiligheid op de (smalle) 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.

## 4. Samenvatting en conclusie

Samenvattend worden effecten van de voorgaand beschreven aspecten middels GES-scores weergegeven.

Tabel 4-a: samenvatting GES-scores per aspect		
aspect	huidige situatie	ontwikkelingssituatie
geur	redelijk goed	goed
luchtkwaliteit	vrij matig	vrij matig
geluid – bedrijven	goed	goed
geluid - verkeer	matig	matig