

**Velge-Neyens VVZRL**  
Wakkensteenweg 11  
8780 Oostrozebeke

## **Geurnota bij de omgevingsvergunningsaanvraag**

*Referentie: 24-25202*

*Projectlocatie: Wakkensteenweg 11, 8780 Oostrozebeke*

*Opgesteld door: Van de Voorde Elien  
Datum: december 2024*

<b>1</b>	<b>Inleiding .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Lucht .....</b>	<b>4</b>
2.1	Methodiek.....	4
<b>3</b>	<b>Resultaten .....</b>	<b>11</b>
3.1	Geur .....	11
<b>4</b>	<b>Conclusies.....</b>	<b>14</b>
<b>5</b>	<b>Bijlagen .....</b>	<b>15</b>
<b>Bijlage 1:</b>	<b>Cumulatieve geurimmissie in de huidige situatie .....</b>	<b>16</b>
<b>Bijlage 2:</b>	<b>Cumulatieve geurimmissie in de gewenste situatie.....</b>	<b>17</b>
<b>Bijlage 3:</b>	<b>Ligging t.o.v. het gewestplan met aanduiding van de indicatorwoning.....</b>	<b>18</b>

## 1 Inleiding

---

De aanvraag gaat uit van Velghe-Neyens VVZRL, een gemengde inrichting gelegen aan de Wakkensteenweg 11 te Oostrozebeke. Tevens is op de exploitatie ook een mestverwerking aanwezig onder de naam van Bioveloo Comm.V.

Momenteel is er een vergunning aanwezig voor het huisvesten van 7538 vleesvarkens (incl. mobiele mestscheider) en 275 runderen, waarvan 67 runderen 1-2 jaar, 77 runderen < 1 jaar, 114 melkkoeien en 17 andere runderen. De runderen worden gehouden in vier rundveestallen. De vleesvarkens worden gehuisvest in 7 varkensstallen. Hiervan zijn nog slechts twee stallen traditioneel uitgevoerd. De overige vijf stallen zijn uitgerust met een biologische luchtwasser.

Met voorliggende aanvraag wenst de exploitant een vergunning te bekomen voor het bouwen van een nieuwe melkveestal met melkrobotruimte. Naar aanleiding hiervan wenst de exploitant de rundveehouderij op het bedrijf verder te optimaliseren.

In kader van de veranderingen van de rundveehouderij wenst de exploitant een vergunning te verkrijgen voor onbepaalde duur, uitgezonderd voor de varkens en de mestverwerkingsinstallatie waarbij de eindtermijn onveranderd zal blijven. Hierbij zal voldaan zijn aan de PAS-referentie 2030.

Om de vooropgestelde reducties i.k.v. PAS te behalen zullen er in de traditionele stallen geen varkens meer worden gehouden en worden enkele PAS-maatregelen toegepast.

Concreet wenst de exploitant na deze aanvraag vergund te zijn voor het huisvesten van het huisvesten van 6800 vleesvarkens (incl. mobiele mestscheider) en 290 runderen, waarvan 75 runderen < 1 jaar, 10 runderen 1-2 jaar, 187 melkkoeien en 18 andere runderen.

## 2 Lucht

---

Bij de uitbating van een veeteeltbedrijf worden emissies naar de lucht geproduceerd. In onderhavige nota worden de geuremissies gemodelleerd en beoordeeld. Deze effecten worden algemeen beschouwd als het meest belangrijk in geval van landbouwbedrijven.

Eerst wordt gestart met de bespreking van de methodiek en geldende normen inzake geur. Vervolgens komt de effectbeoordeling aan bod.

### 2.1 Methodiek

De geurimpact wordt berekend met behulp van Immission Prognosis Air Concentration Tool (IMPACT). Via IMPACT wordt er een inschatting gemaakt van de desbetreffende immissies afkomstig van het project, uitgaande van de berekende emissies. Deze emissies worden berekend met behulp van emissiekengetallen en aantal vergunde/te vergunnen dieren.

Voor de bedrijfsspecifieke evaluatie a.d.h.v. IMPACT, wordt het bedrijf opgesplitst in een aantal puntbronnen. Hierbij wordt rekening gehouden met de specifieke situatie van het bedrijf. Per stal wordt er een bepaalde emissie toegekend op basis van het aantal gehuisveste dieren en de bijhorende emissiefactor. De gebruikte emissiefactoren zijn afkomstig uit het richtlijnenboek voor landbouwdieren en de geactualiseerde lijst met emissiefactoren voor ammoniak, geur en fijn stof (versie juni 2024).

Met betrekking tot de impactberekeningen inzake geur en stof dient te worden vermeld dat de bekomen resultaten, zeker in de nabije omgeving van het bedrijf, gekenmerkt worden door een aantal onzekerheden. Er wordt immers gewerkt met een model waarbij voor de brongegevens uitgegaan wordt van een aantal aannames, zoals gemiddelde ventilatiedebieten, meteo karakteristieken van een specifiek jaar enz. De onzekerheid van de impactberekening kan in de onmiddellijke omgeving van de emissiebronnen hierbij zeer aanzienlijk zijn.

Wel wordt steeds gewerkt met berekeningen uitgaande van gemiddelde theoretische emissiefactoren op basis van het aantal aangevraagde of vergunde stalplaatsen met permanent 100% bezetting, hetgeen als een worst-case benadering kan worden beschouwd. De reden dat dit als een worst-case benadering kan beschouwd worden is het feit dat een dergelijke bezetting nooit continu voorkomt, door uitval en leegstand.

Ook wat betreft de emissiefactoren dient vermeld te worden dat deze gekenmerkt zijn door een onzekerheidsmarge, daar de werkelijke emissies niet alleen kunnen variëren van bedrijf tot bedrijf, maar ook nog functie zijn van het tijdstip van de dag, periode van het jaar, grootte van de dieren,... Bijgevolg dienen de resultaten bekomen met de gemiddelde emissiefactoren steeds met de nodige voorzichtigheid behandeld te worden.

### 2.1.1 Geur

Om een kwantitatieve analyse te kunnen uitvoeren worden de resultaten beoordeeld ter hoogte van omliggende woningen (= indicatorwoningen). Deze analyse gebeurt conform het document: “Aangepaste beoordeling geurhinder bij veehouderijen – februari 2024” (opgesteld door Afdeling GOP, februari 2024). Hierbij wordt voor de aftoetsing een onderscheid gemaakt tussen geïsoleerd gelegen inrichtingen en inrichting die deel uitmaken van een bronnencluster. Van een bronnen cluster is sprake indien er zich binnen een cirkel rondom het bedrijf bedrijven bevinden met veeteelt en/of installaties met gelijkaardige geuremissies.

Indicatorwoningen zijn deze die het meest kritisch gelegen zijn in functie van de berekende geurconcentratie en de ligging van de woningen binnen de geurgevoelige zones. Voor woningen gelegen in circa dezelfde windrichting, maar op grotere afstand zal in principe steeds een lagere geurconcentratie worden berekend (bij gelijke bronconfiguratie). Evenwel kan de effectbeoordeling verschillen indien zij zich in een andere geurgevoelige zone bevinden.

Bronnenclusters zorgen voor een bijkomende onzekerheid van de resultaten bij het modelleren. Men stelt namelijk voorop (cfr. afspraken i.v.m. inputparameters bij gebruik van IMPACT en IMPACTSCORETOOL inzake landbouwdossiers, versie 13/12/2017) om de emissies van cumulatieve bedrijven modelmatig in te voeren als 1 uitstootpunt met een schouwhoogte van 5 m en een maximaal debiet van 16.000 Nm<sup>3</sup>/h, indien geen exacte gegevens gekend zijn. De werkelijke waarden kunnen uiteraard zeer sterk afwijken van deze aanname, wat zich vertaalt in een aanzienlijke onzekerheid ten aanzien van de gecumuleerde impact.

Enkel op ogenblikken waarbij het te beoordelen project en één of meerdere clusterbedrijven zich in dezelfde windrichting en windopwaarts van de te beoordelen locatie bevinden, kan er een gecumuleerde impact optreden op die specifieke beoordelingslocatie. Op die ogenblikken dat het te beoordelen project zich windopwaarts van de beoordelingslocatie situeert, en de clusterbedrijven windafwaarts, kan er t.h.v. de beoordelingslocatie uiteraard geen gecumuleerde impact zijn. Op het ogenblik dat een clusterbedrijf zich vlakbij een beoordelingslocatie situeert, en het te evalueren project op grotere afstand, is het perfect mogelijk dat de gecumuleerde impact vnl. beïnvloed wordt door het clusterbedrijf. Hierbij mag dan ook niet vergeten worden dat de berekende impact van het clusterbedrijf doorgaans een veel grotere onzekerheid kent dan de berekende impact van het te evalueren bedrijf.

In tabel 1 en 2 worden de tabellen met de beoordelingskaders weergegeven, naargelang het al dan niet gaat om geïsoleerd liggende veehouderijen. Bij het uitvoeren van de beoordeling ter hoogte van de woningen zal een onderscheid gemaakt worden naargelang de ligging van de woningen op het gewestplan (hoog, matig of laag geurgevoelige bestemmingen). De indeling gebeurt volgens tabel 2.

Voor de beoordeling van bronnenclusters wordt er in het MER richtlijnenboek voor landbouwdieren volgende zaken vermeld:

- ✓ *“Een inrichting wordt geacht tot een bronnencluster te behoren indien er zich binnen een cirkel rondom het bedrijf, bedrijven bevinden met veeteelt en/of installaties met gelijkaardige geuremissies. De straal van de cirkel (vanuit het middelpunt/geurwaartepunt van het bedrijf) stemt overeen met de afstand van het bedrijf tot het verste punt waar er nog een immissie van 2 OUE/m<sup>3</sup> is veroorzaakt door het individuele bedrijf in de huidige situatie. De straal mag echter niet kleiner zijn dan 750 m. Binnen een straal van 750 m wordt rekening gehouden met bedrijven met een totale geuremissie van 2 500 OUE/s of meer. Indien de 2 OUE/m<sup>3</sup> -contour een grotere straal heeft dan 750 m, dient buiten de cirkel van 750 m enkel rekening gehouden te worden met de bedrijven die meer dan 5% uitstoten van de geuremissie van het individuele bedrijf in de huidige situatie. Bij het bespreken van de bronnencluster moet bij de verschillende omliggende bedrijven concreet gespecificeerd worden welke dieren aanwezig zijn en in welke aantallen.”*

Volgende normering wordt in het visiedocument vooropgesteld:

- ✓ *“10 OUE/m<sup>3</sup> als 98-percentiel: wordt voorgesteld als grenswaarde voor een varkenscluster, waarbij dient getoetst te worden t.o.v. verspreide woningen in agrarisch gebied (hierbij worden geen woningen gerekend van andere, naburige veehouderijen).”*
- ✓ *“3 OUE/m<sup>3</sup> als 98-percentiel: wordt voorgesteld als richtwaarde voor een varkenscluster, waarbij dient te worden getoetst t.o.v. hoog geurgevoelige bestemmingen (woongebied volgens gewestplan, ziekenhuizen, scholen, winkelcentra, kampeerterrainen etc.).”*
- ✓ *“De tussenwaarde van 5 OUE/m<sup>3</sup> als 98-percentiel werd in vroegere versies van het visiedocument voorgesteld als richtwaarde (3 OUE/m<sup>2</sup> werd toen voorgesteld als streefwaarde i.p.v. richtwaarde). Deze waarde is in de laatste versie van het visiedocument (versie september 2008) niet meer voorzien. Nochtans, om ook woongebieden met landelijk karakter enige bescherming te kunnen bieden, is een tussenliggende toetsingswaarde aangewezen (visie Dienst Hinder en Risicobeheer). Woongebieden met landelijk karakter dienen getoetst te worden ten opzichte van deze waarde van 5 OUE/m<sup>3</sup> als 98-percentiel.”*

Tabel 1: beoordelingstabel voor geïsoleerde bedrijven

	Laag geurgevoelige bestemmingen	Matig geurgevoelige bestemmingen	Hoog geurgevoelige bestemmingen			
> 10 OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> als 98P						
3 - 10 OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> als 98P				Negatief effect	Aanzienlijk negatief effect	
1,5 - 3 OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> als 98P				Beperkt negatief effect	Negatief effect	
1 – 1,5 OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> als 98P					Beperkt negatief effect	Negatief effect
0,5 - 1 OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> als 98P					Verwaarloosbaar effect	Beperkt negatief effect
< 0,5 OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> als 98P						

Tabel 2: beoordelingstabel voor bronnenclusters

	Laag geurgevoelige bestemmingen	Matig geurgevoelige bestemmingen	Hoog geurgevoelige bestemmingen		
> 10 OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> als 98P					
5-10 OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> als 98P				Negatief effect	Aanzienlijk negatief effect
3-5 OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> als 98P				Beperkt negatief effect	Negatief effect
< 3 OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> als 98P				Verwaarloosbaar effect	

In het geval het een nieuwe inrichting betreft, kan met behulp van een specifiek maatregelenkader voorgesteld door Afdeling GOP (Afdeling GOP, februari 2024) een maximale vaste grenswaarde gehanteerd worden voor de impactbeoordeling ter hoogte van de indicatorwoningen, afhankelijk van het type bestemmingsgevoelige gebied (hoog, matig of laaggevoelig). Deze waarden bedragen in het geval van geïsoleerd gelegen bedrijven respectievelijk 10 , 3 en 1,5 ouE/m<sup>3</sup> als 98P voor de bijdrage van het eigen bedrijf voor de onderscheiden geurgevoelige gebieden (laag, matig of hoog geurgevoelig).

De relevantie van de impact wordt beoordeeld door de berekende impactbijdrage te vergelijken met grenswaarden en/of luchtkwaliteitsdoelstellingen (cfr. criteria opgenomen in de MER-richtlijnenboeken). De beoordeling is in feite dan ook onafhankelijk van de achtergrondconcentraties.

Ten aanzien van de resultaten die bij de clusterberekening bekomen worden dient opgemerkt te worden dat de bijdrage van het project bij een clusterbeoordeling aanzienlijk verschillend kan zijn naargelang de ligging van de woning ten opzichte van het eigen bedrijf. De reden hiervoor is dat de geur wordt beoordeeld op basis van 98P-waarden (dit betreft dus de impact gedurende een beperkt aantal uren per jaar), en hierbij is de specifieke windrichting tijdens deze belangrijkste uren van belang. Zo zal zeer vaak de P98-impact van een specifiek project op een bepaalde woning nauwelijks of niet beïnvloed worden door de clusterbedrijven, of omgekeerd. Enkel wanneer zowel het project als één



van de clusterbedrijven op één lijn liggen met de te beoordelen woning, en beide bedrijven zich windopwaarts van deze woning bevinden, enkel dan zal bij die specifieke windrichting de woning een gecumuleerde impact kunnen ondervinden.



Tabel 3: beschrijving van de geurgevoelige bestemmingen

Type bestemming	Beschrijving	Bestemming volgens gewestplan	Bestemming volgens RUP
<b>Hoog geurgevoelige bestemmingen</b>	Waar grote aantallen mensen langdurig verblijven of waar recreatieve buitenactiviteiten plaatsvinden: woongebieden, ziekenhuizen, scholen, winkelcentra, kampeerterreinen, speelterreinen, ... Mensen kunnen hier op alle momenten van de dag of nacht aanwezig zijn, zowel binnen als buiten.	Woongebieden, woonuitbreidingsgebieden, woongebieden met landelijk karakter (ingeval van toetsing aan niet-landbouweigen geuren), woonparken, dienstverleningsgebieden, gebieden hoofdzakelijk bestemd voor de vestiging van grootwinkelbedrijven, recreatiegebieden, gebieden voor gemeenschapsvoorzieningen en openbare nutsvoorzieningen, ...	Woongebied, gebied voor wonen en landbouw (ingeval van toetsing aan niet-landbouweigen geuren), recreatiegebied, ...
<b>Matig geurgevoelige bestemmingen</b>	Gebieden gekenmerkt door lage bevolkingsdichtheid: agrarische en op bedrijventerreinen gelegen bedrijfswoningen, natuurterreinen, sportterreinen, Dergelijke bedrijventerreinen worden gekenmerkt door activiteiten als handel, retail, productievoedingsmiddelen.  Mensen kunnen hier op alle momenten van de dag of nacht aanwezig zijn, zowel binnen als buiten.  Typische gebiedseigen achtergrondgeur (bvb van landbouwactiviteiten in landbouwgebied) kan aanwezig zijn. Tolerantie ten aanzien van gebiedsvreemde geuren kan laag zijn.	Woongebieden met landelijk karakter (ingeval van toetsing aan landbouweigen geuren), agrarische gebieden (ingeval van toetsing aan niet-landbouweigen geuren), gebieden voor ambachtelijke bedrijven en gebieden voor KMO's, parkgebieden, gebieden voor gemeenschapsvoorzieningen en openbare nutsvoorzieningen, gemengde woon- en industriegebieden,	Gebied voor wonen en landbouw (ingeval van toetsing aan landbouweigen geuren), specifiek regionaal bedrijventerrein voor kantoren, agrarisch gebied, parkgebied, specifiek regionaal bedrijventerrein voor kleinhandel, ...
<b>Laag geurgevoelige bestemmingen</b>	Industriegebieden, openbare wegen	Industriegebieden, gebieden voor milieubelastende industrieën, gebieden voor ambachtelijke bedrijven en gebieden voor KMO's, agrarische gebieden (ingeval van toetsing aan landbouweigen geuren), bosgebieden, groengebieden, natuurgebieden, bufferzones, waterwegen, luchtvaartterreinen,	Gemengd regionaal bedrijventerrein, agrarische bedrijventerrein, bosgebied, natuurgebied, verkeers- of vervoersinfrastructuur, buffer voor bedrijventerreinen, specifiek regionaal bedrijventerrein voor afvalverwerking en recyclage, specifiek regionaal bedrijventerrein voor agro-industrie, gebied voor zeehaven- en watergebonden bedrijven,

## 2.1.2 Overzicht emissiefactoren

Doorheen de nota worden, zoals eerder aangehaald, voor de berekeningen van de verschillende onderdelen de emissiefactoren toegepast uit de “Lijst met geactualiseerde emissiefactoren voor ammoniak, geur en fijn stof” – Bijlage Richtlijnenboek Landbouwdieren (versie 11/06/2024).

Er wordt een reductiepercentage aangenomen voor varkensstal dat uitgerust is met een gecombineerde biologisch luchtwasser. In de vorige vergunning werd als voorwaarde opgenomen dat de geïnstalleerde luchtwassers minstens een geurverwijderingsrendement van 85 % dienen te behalen. Vandaar dat er met deze reductie gewerkt werd. In onderstaande tabel werden de reducties reeds in rekening gebracht voor de bepaling van emissiefactoren per dier.

Onderstaande tabellen geven de emissiekengetallen weer m.b.t. geur.

Tabel 5: emissiekengetallen geur

Diersoort	Type stal	Geuremissie per dier (OU <sub>E</sub> /(dier.s))
<b>Varkens</b>		
Vleesvarkens	Trad.	29,2
Vleesvarkens	Trad. + combi LW	4,38

Er is tevens een mestverwerkingsinstallatie aanwezig op het bedrijf. Voor de geuruitstoot wordt enkel de mestscheider in rekening gebracht (de geur van de biologie is niet alleen veel minder relevant, maar heeft ook een andere geurkarakteristiek die niet als “mestgeur” te beoordelen is). Hiervoor wordt een geuremissie van 6.008 OU<sub>E</sub>/s aangenomen. De emissiefactoren van een mestscheider werden in het verleden vastgesteld door een erkend deskundige Lucht en wordt toegepast in verschillende MER – studies (o.a. M13SNEL1\_MER opgesteld door eco-scan nv voor een bedrijf met een mestverwerkingsinstallatie van het type Bio Armor).

Cf. de methodiek die toegepast wordt bij de opmaak van MER rapporten wordt de geur van runderen niet mee kwantitatief beoordeeld.

## 3 Resultaten

### 3.1 Geur

De berekende geuremissies van het bedrijf worden weergegeven in tabel 6 voor de huidige en gewenste toestand. De emissies zijn berekend a.d.h.v. de emissiekengetallen uit tabel 5.

Tabel 6: geuremissies per stal

Huidig					Gewenst				
Stal	Diercategorie	Aantal	Type stal	Emissie (OU <sub>E</sub> /s)	diercategorie	Aantal	Type stal	Emissie (OU <sub>E</sub> /s)	
Stal 3	Andere varkens < 0,8	171	Traditioneel	4.993,2					
Stal 4	Andere varkens < 0,8	560	Traditioneel	16.352					
	Andere varkens > 0,8	7	Traditioneel	204,4					
Stal 5	Andere varkens < 0,8	1.148	85%	5.028,24	Andere varkens < 0,8	1.148	85%	5.028,24	
	Andere varkens > 0,8	2	85%	8,76	Andere varkens > 0,8	2	85%	8,76	
Stal 6	Andere varkens < 0,8	1.148	85%	5.028,24	Andere varkens < 0,8	1.148	85%	5.028,24	
	Andere varkens > 0,8	2	85%	8,76	Andere varkens > 0,8	2	85%	8,76	
Stal 7	Andere varkens < 0,8	1.456	85%	6.377,28	Andere varkens < 0,8	1.456	85%	6.377,28	
	Andere varkens > 0,8	44	85%	192,72	Andere varkens > 0,8	44	85%	192,72	
Stal 8	Andere varkens < 0,8	1.456	85%	6.377,28	Andere varkens < 0,8	1.456	85%	6.377,28	
	Andere varkens > 0,8	44	85%	192,72	Andere varkens > 0,8	44	85%	192,72	
Stal 11	Andere varkens < 0,8	1.456	85%	6.377,28	Andere varkens < 0,8	1.456	85%	6.377,28	
	Andere varkens > 0,8	44	85%	192,72	Andere varkens > 0,8	44	85%	192,72	
Mestscheider				901,2*	Mestscheider				
<b>TOTAAL</b>				<b>52.234,8</b>	<b>TOTAAL</b>				<b>30.685,2</b>

\* Op basis van metingen die uitgevoerd werden door de deskundige lucht bleek de geuremissie van een mestscheider 6.008 OUE/s te bedragen. Dit cijfer kan dan gebruikt worden om de geuremissie van de mestscheider mee in rekening te brengen in IMPACT. De werkingsduur van de scheider werd niet gelimiteerd in het IMPACT-model, wat in principe gezien zou kunnen worden als een worst case benadering. Gezien de beoordeling inzake geur gebaseerd wordt op 98P beoordelingscriteria, en de werking van de mestscheider zowel kan plaatsvinden bij een meteo die tot goede maar ook tot slechte dispersie leidt (en deze laatste is bepalend voor de P98 impact), kan het modelmatig invoeren van deze emissie als een continue bron bij impactberekeningen als beste optie aanzien worden voor het beoordelen van de geurimpact, ook in de actuele situatie. Hierdoor wordt ook de mogelijke impact beoordeeld indien de installatie in werking zou zijn bij slechte dispersie-omstandigheden. Gezien er op de loods ook een gecombineerd luchtwassysteem is voorzien, wordt er hier tevens een geurreductie van 85 % doorgerekend.

Ten opzichte van de huidige vergunde toestand wordt er op basis van een worst case aanname (zie hoger) rekening gehouden met een afname van 41,26 % van de totale geuremissie gezien er geen varkens meer zullen gehouden worden in de resterende traditionele stallen. Cfr. De methodiek die toegepast wordt bij de opmaak van MER rapporten wordt de geur van runderen niet mee kwantitatief beoordeeld.

In wat volgt wordt op basis van de ligging een individuele of clusterbeoordeling besproken aan de hand van de immissiemodellering ter hoogte van de gevoelige woningen en de toets aan het maatregelenkader van Afdeling GOP (= voor varkens- en pluimveestallen). Omwille van het feit dat er geen aanpassingen aan de bronconfiguratie of de emissiehoeveelheid per seconde optreden, en er modelmatig uitgegaan wordt van maximaal aantal werkingsuren (als worst case beoordeling) zullen er geen concentratieveranderingen voorkomen.

In bijlage 3 wordt de ligging van het bedrijf op het gewestplan getoond, teneinde de ligging van de precare woningen binnen de verschillende geurgevoelige zones te visualiseren. Zoals hieruit blijkt, wordt het merendeel van de omgeving gekenmerkt door landschappelijk waardevol agrarisch gebied.

### Cumulatieve beoordeling

Gezien het bedrijf deel uitmaakt van een bronnencluster wordt een cumulatieve beoordeling uitgewerkt.

Onderstaande tabel geeft de cumulatieve bedrijven weer in de omgeving van de betreffende exploitatie, inclusief de diercategorieën en overeenkomstige geuremissie (behoudens geuremissies van runderen gezien de geuremissies van runderen, cf. richtlijnen bij de opmaak van MER's, niet mee gemodelleerd dienen te worden).

Gezien louter gebaseerd op de vergunningssituatie en gezien geen specifieke info beschikbaar is m.b.t. de effectieve bronkarakteristieken, waardoor louter een vereenvoudigde aanname hiervan mogelijk is, dienen de impactberekeningen voor clusters in feite aanzien te worden als indicatieve berekeningen. De onzekerheid bij de impactberekeningen is in elk geval aanzienlijk hoger dan deze bij de individuele beoordeling.

Tabel 7: Verschillende bedrijven opgenomen in de modellering van de bronnencluster

ID	Soort bedrijf	Vergunde aantallen dieren	Geuremissie (ou <sub>E</sub> /s)
A	Gemengd bedrijf (varkens en runderen)	300 andere varkens	8.760
B	Gemengd bedrijf (varkens en runderen)	1.496 andere varkens	43.683
C	Varkenshouderij	550 andere varkens	16.060
D	Gemengd bedrijf (varkens en runderen)	529 andere varkens	15.447
E	Gemengd bedrijf (varkens en runderen)	197 zeugen*, 3 beren en 1.116 andere varkens	61.992
F	Varkenshouderij	461 andere varkens	13.461
G	Varkenshouderij	364 andere varkens	10.629
H	Varkenshouderij	887 andere varkens	25.900
I	Gemengd bedrijf (varkens en runderen)	200 andere varkens	5.840
J	Varkenshouderij	1.000 andere varkens	29.200
K	Varkenshouderij	1.245 andere varkens	36.354

\* Indien in een besluit de diercategorie zeugen wordt vermeld, dan wordt een 4 wekensysteem aangenomen. In dergelijk systeem is 1/5 van de dieren kraamzeugen en 4/5 van de dieren guste/drachtige zeugen. Voorts wordt voor een inschatting van het aantal biggen een productiegetal van 24,5 aangenomen. Op deze manier kan men inschatten hoeveel biggen er aanwezig zijn op de inrichting bij een gemiddelde verblijftijd van 8 weken in de biggenbatterij. Na deze periode worden de dieren immers gecatalogeerd als vleesvarken (cf. Communicatie cel MER 27/01/2016 – Dhr. Sven Wouters).

Er worden geen emissies van rundvee meegenomen in de modellering overeenkomstig de richtlijnen van Afdeling GOP bij de opmaak van MER's. Rundveebedrijven worden in de bijlage aangeduid als 'andere bedrijven'.

De andere veeteeltbedrijven in de omgeving betreffen allemaal rundveebedrijven, cf. richtlijnenboek van Afdeling GOP bij de opmaak van MER's, niet mee gemodelleerd dienen te worden). Rundveebedrijven worden in de bijlagen aangeduid als 'andere bedrijven'.

De geurconcentraties voor de cumulatieve situatie (clusterbenadering) worden in onderstaande tabel samengevat.

Tabel 7 Geurimmissie ter hoogte van de gevoelige woningen en de clusterbeoordeling te wijten aan varkens

ID (zie bijlage 3 voor ligging)	Geurconcentratie huidig (OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> ) als 98P	Geurconcentratie achtergrond (1) (OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> ) als P98	Maximaal toelaatbare geurconcentratie (2) (OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> ) als P98	Geurconcentratie gewenst (OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> ) als 98P	Verskil gewenst – huidig (OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> ) als 98P
<b>Laag geurgevoelig gebied</b>					
1	29,3	2,6	11,7	6,1	-23,2
2	54,4	2,6	12,1	8,3	-46,1
3*	7,7	5,2	8,8	6,0	-1,7
4	6,2	4,0	8,1	5,0	-1,2
5	7,1	6,4	8,5	6,7	-0,4
6*	6,7	6,2	8,3	6,4	-0,3
7	5,5	5,4	7,7	5,4	-0,1
8	4,3	3,7	7,2	4,0	-0,3
9	4,0	2,7	7,0	3,2	-0,8
10	4,6	2,6	7,3	3,4	-1,2
11	7,6	2,5	8,8	4,6	-3
19	5,7	3,7	7,8	4,3	-1,4
20	6,4	4,9	8,2	5,0	-1,4
<b>Matig geurgevoelig gebied</b>					
12	8,0	2,5	5,9	4,2	-3,8
13	9,5	2,6	6,2	4,4	-5,1
14	8,3	2,9	6,1	4,4	-3,9
15	8,1	2,9	6,1	4,5	-3,6
16	7,3	3,0	6,0	4,5	-2,8
17	5,9	3,3	5,5	4,4	-1,5
18	5,9	4,2	5,6	4,4	-1,5

Opmerkingen:

- (1) geurconcentratie in de huidig vergunde situatie zonder het eigen bedrijf
- (2) maximaal toelaatbare geurconcentratie rekening houdend met de gewogen impact in de huidig vergunde situatie
- Omwille van de aanzienlijke onzekerheden die gepaard gaan met de modelberekeningen, hebben de getallen na de komma in feite geen/weinig betekenis.
- Woningen aangeduid met een '\*' behoren tot gelijkaardige bedrijven (varkens, pluimvee of rundvee). Deze worden getroffen door een aanzienlijke geurimpact, veroorzaakt door het eigen bedrijf. Bijgevolg is een impactbeoordeling ter hoogte van deze woningen weinig zinnig, gezien de geurimpact t.h.v. deze locaties vnl. bepaald wordt door de eigen activiteiten.
- Zoals hierboven aangegeven is de toename in de geplande situatie te aanzien als een worst case benadering.

In de huidig vergunde situatie is er ter hoogte van een deel van de woningen een overschrijding van de beoordelingsdrempels (3-5-10). Gezien het bedrijf deel uitmaakt van een bronnencluster wordt de geurimpact veroorzaakt door verschillende bedrijven. Bijgevolg kan een overschrijding niet aan één bedrijf toegeschreven worden en kan deze tevens niet door één bedrijf gesaneerd worden. In het geval van een overschrijding wordt de maximale geurconcentratie in de gewenste situatie bepaald rekening houdend met de gewogen impact in de huidig vergunde situatie.

Ter hoogte van alle woningen is er een daling van de geurimmissies ten opzichte van de huidige vergunde situatie. Deze is te verklaren doordat er in de traditionele stallen niet langer varkens zullen gehouden worden. Aangaande de gemodelleerde geurimmissies in de gewenste toestand zijn deze onder de maximaal toelaatbare geurconcentratie gelegen, zodat volledig aan de bepalingen uit het geurkader van Afdeling GOP voldaan wordt.

Een weergave van de geurconcentratie in de huidige en gewenste situatie, veroorzaakt door de bronnencluster, kan teruggevonden worden in respectievelijk bijlage 1 en 2. Hierbij worden de geurcontouren weergegeven van 3, 5, 10, 20 en 30  $\text{ou}_E/\text{m}^3$  als 98P waarde.

## 4 Conclusies

---

Aangaande de gemodelleerde geurconcentraties ten gevolge van de bedrijfsvoering kan gesteld worden dat de immissies aan de beoordelingswaarden uit het geurkader van de Afdeling GOP voldoen.

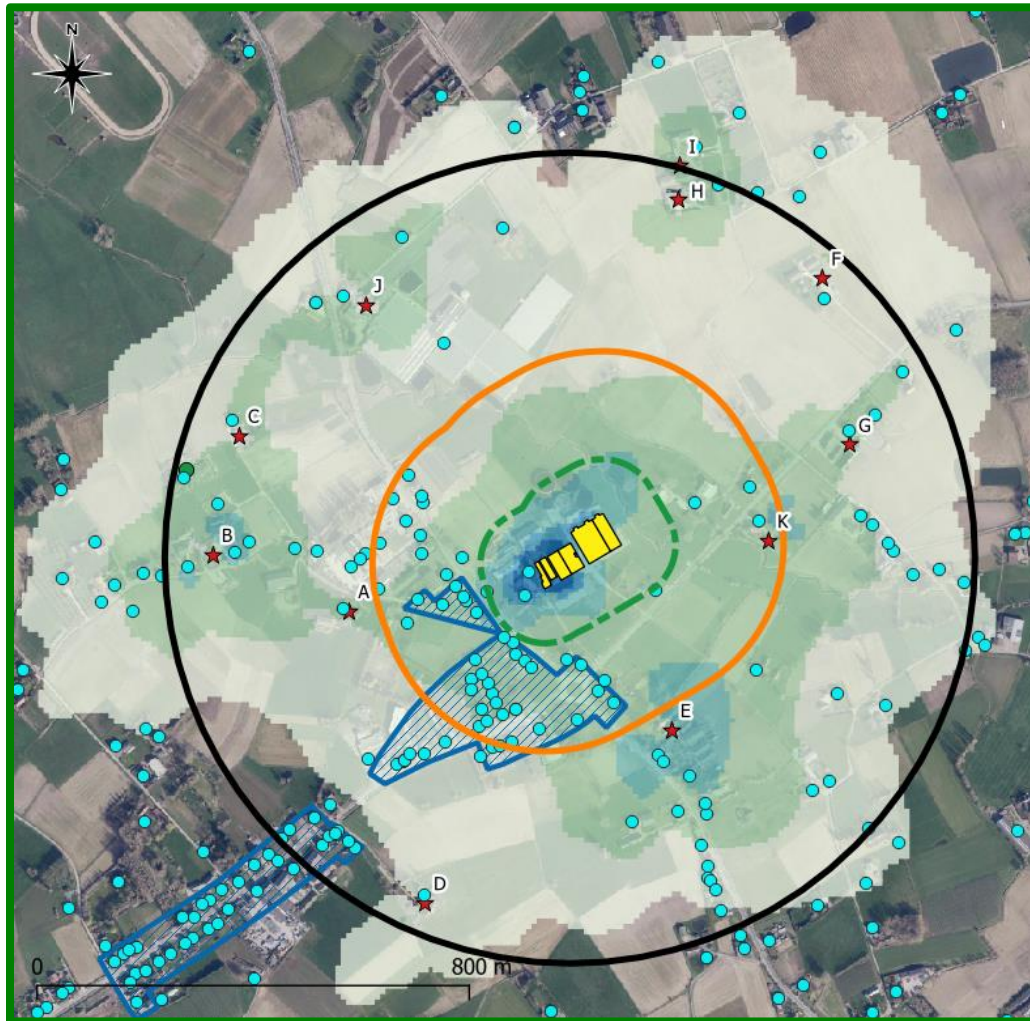
## 5 Bijlagen

---

- Bijlage 1: Cumulatieve geurimmissie in de huidige situatie
- Bijlage 2: Cumulatieve geurimmissie in de gewenste situatie
- Bijlage 3: Ligging t.o.v. het gewestplan met aanduiding van de indicatorwoningen



## Bijlage 1: Cumulatieve geurimmissie in de huidige situatie



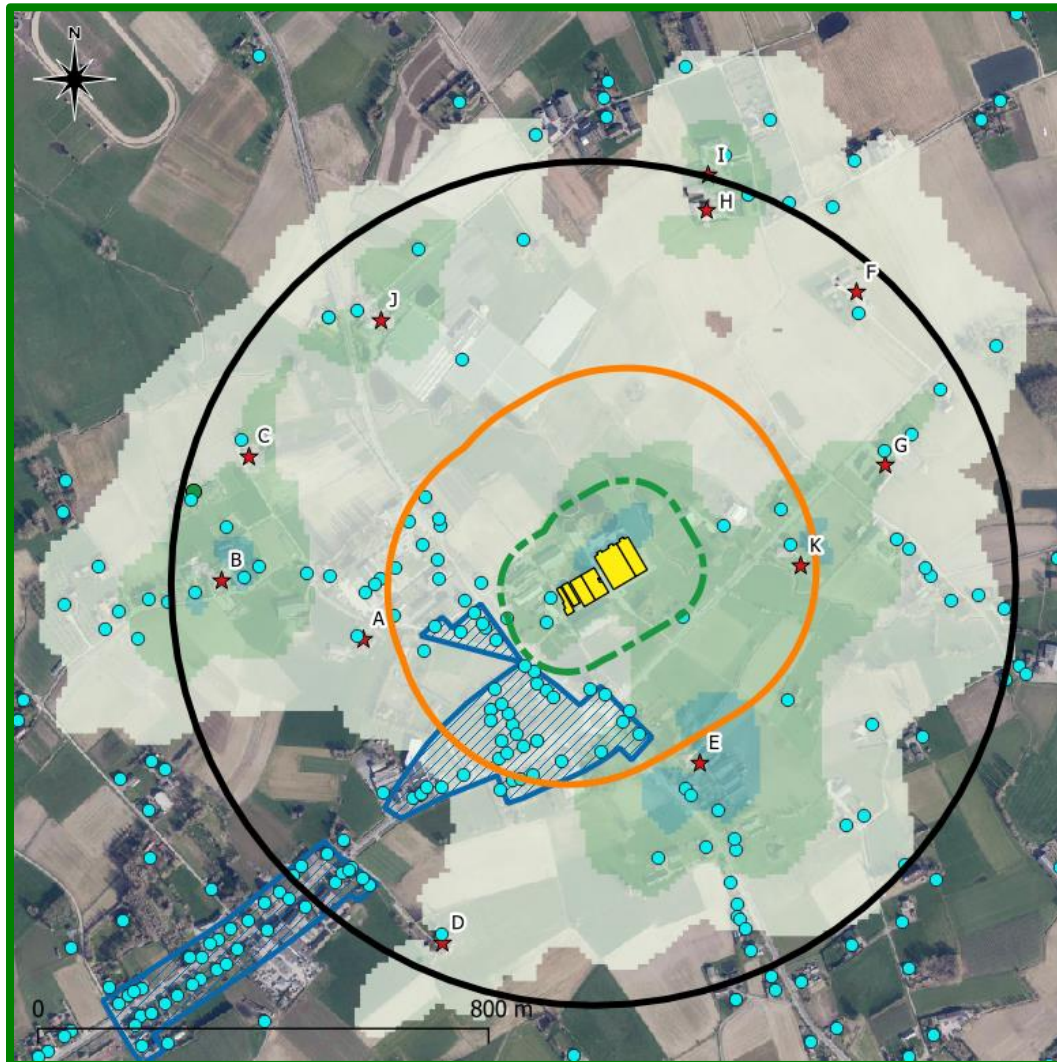
### Legende:

Geurimmissie als 98P

- 3-5 ouE/m<sup>3</sup>
- 5-10 ouE/m<sup>3</sup>
- 10-20 ouE/m<sup>3</sup>
- 20-30 ouE/m<sup>3</sup>
- >30 ouE/m<sup>3</sup>
- eigen bedrijf
- adrespunten
- cumulatieve bedrijven
- andere bedrijven
- 100 m
- 300 m
- 750 m
- hoog geurgevoelig gebied
- matig geurgevoelig gebied



## Bijlage 2: Cumulatieve geurimmissie in de gewenste situatie



### Legende:

Geurimmissie als 98P

3-5 ouE/m<sup>3</sup>

5-10 ouE/m<sup>3</sup>

10-20 ouE/m<sup>3</sup>

20-30 ouE/m<sup>3</sup>

>30 ouE/m<sup>3</sup>

eigen bedrijf

adrespunten

cumulatieve bedrijven

andere bedrijven

100 m

300 m

750 m

hoog geurgevoelig gebied

matig geurgevoelig gebied

### Bijlage 3: Ligging t.o.v. het gewestplan met aanduiding van de indicatorwoning

