QUICKSCAN AGRARISCH GEUR

DE MEANDER, NEDERHEMERT

Opdrachtgever:	Aeres Milieu
Projectnr:	AER017-0001
Datum:	6 februari 2020

QUICKSCAN AGRARISCH GEUR

DE MEANDER, NEDERHEMERT

Opdrachtgever:	Aeres Milieu
Projectnr:	AER017-0001
Rapportnr:	20200206-AER017-001-QS-AGG 2.0
Status:	Definitief
Datum:	6 februari 2020

Opsteller:
A.A.M. van den Tillaart

Verificatie:
O. Beckers

Validatie:
O. Beckers

T 088 - 33 66 333

1 INLEIDING

In opdracht van Aeres Milieu is door Windmill een onderzoek geurhinder uitgevoerd naar de inpasbaarheid van het woningbouwplan 'De Meander' aan de Kapelstraat te Nederhemert in de gemeente Zaltbommel.

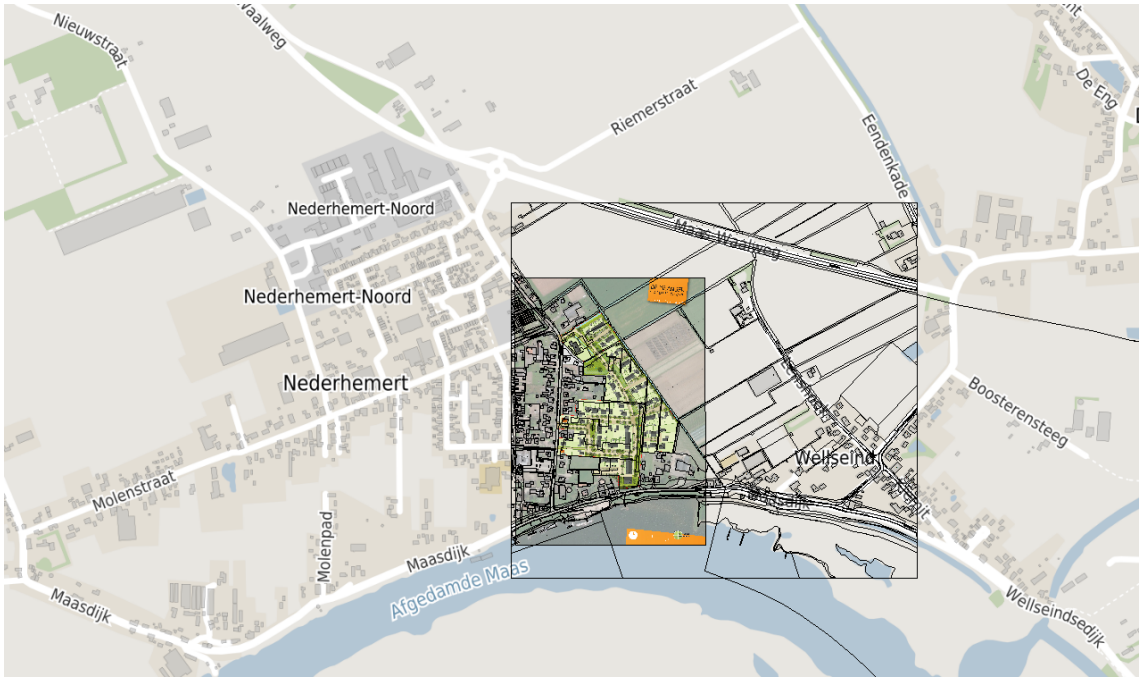
In het kader van een goede ruimtelijke ordening kan door de gemeente medewerking verleend worden aan het voornemen indien veehouderijen door de voorgenomen planontwikkeling niet onevenredig in hun belangen worden geschaad. Daarnaast dient ter plaatse van het nieuw te realiseren geurgevoelig object sprake te zijn van een acceptabel woon- en leefklimaat. Hierbij dient gekeken te worden naar zowel de achtergrond- als de voorgrondgeurbelasting.

Middels deze quickscan wordt onderzocht of kan worden uitgesloten dat sprake is van inbreuk op de milieurechten van bestaande veehouderijen en of de planontwikkeling geen inbreuk veroorzaakt op de planologische geurruimte van de bestaande veehouderijen. Indien dit niet middels deze quickscan kan worden uitgesloten is aanvullend onderzoek noodzakelijk. Tevens wordt in deze quickscan onderzocht of ter plaatse van de planontwikkeling een voldoende aanvaardbaar woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd als gevolg van de voorgrond- en achtergrondgeurbelasting. Indien nodig dient hiervoor een aanvullend onderzoek te worden uitgevoerd.

2 SITUERING

Het woningbouwplan 'De Meander' is gelegen aan de Kapelstraat te Nederhemert. Men is voornemens 108 woningen te plaatsen, deels sociale huur en deels koopwoningen.

In navolgende afbeelding is de ligging van de planontwikkeling weergegeven.



Afbeelding 1 Ligging van de planontwikkeling en de directe omgeving

3 TOETSINSKADER

3.1 Algemeen

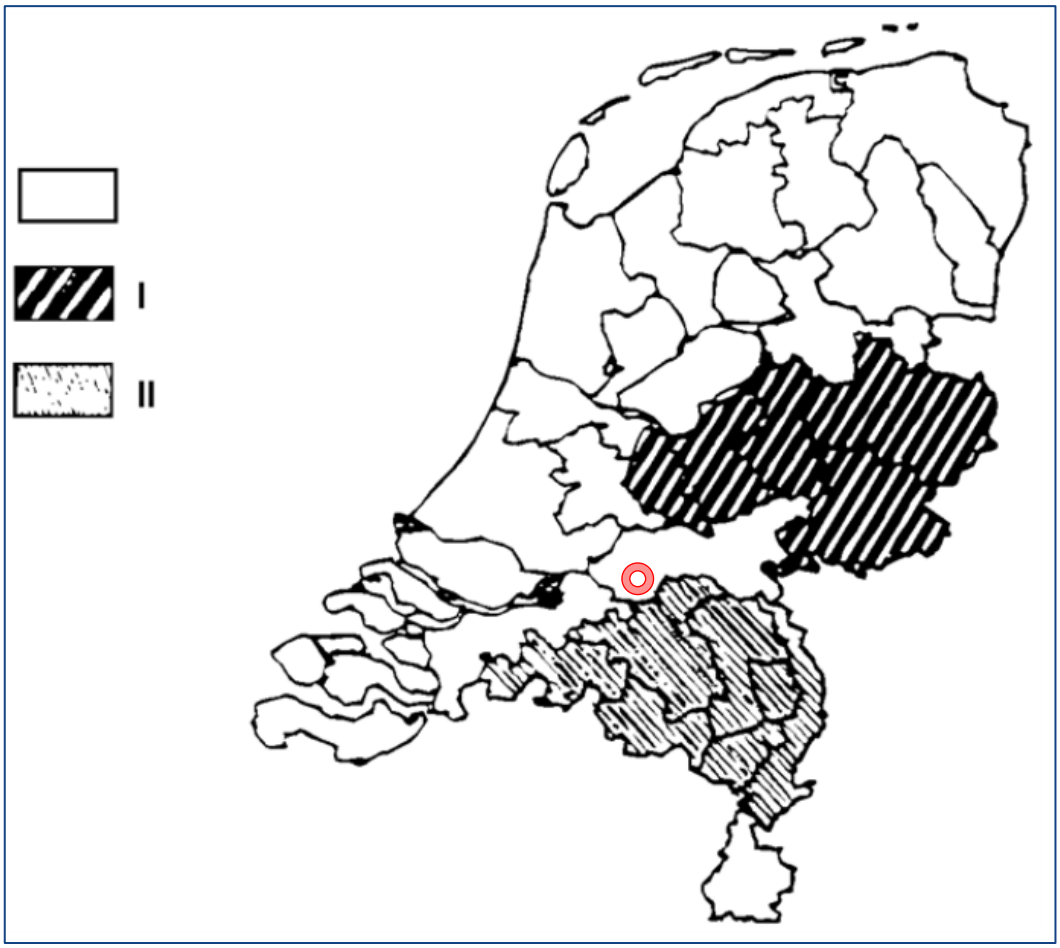
De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object (ggo), zoals een woning. In de Wet geurhinder en veehouderij gelden verschillende normen, afhankelijk of de locatie al dan niet is gelegen in een concentratiegebied of binnen dan wel buiten de bebouwde kom.

De Wet geurhinder en veehouderij beschermt geurgevoelige objecten tot een maximaal toegestaan niveau (norm) van geurbelasting. In de Wet geurhinder en veehouderij wordt onderscheidt gemaakt in twee soorten dieren:

- dieren waarvoor een geuremissiefactor (uitgedrukt in odour units per seconde) is opgenomen in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv). Met behulp van deze geuremissiefactor kan de geurbelasting op een 'geurgevoelig object' (ggo) worden berekend en worden getoetst aan de geurnorm. Deze dieren noemen we verder odour unit-dieren, afgekort als OU-dieren.
- dieren waarvoor géén geuremissiefactor is bepaald. Voor deze dieren geldt een minimaal te respecteren afstand ('vaste afstand') tussen het emissiepunt van een dierenverblijf en de buitenzijde van een 'geurgevoelig object' (ggo). Deze dieren noemen we verder vaste afstand dieren, afgekort als VA-dieren.

3.2 Normering gemeente Zaltbommel

De gemeente Zaltbommel ligt in een niet-concentratiegebied zoals bedoeld in de Meststoffenwet. In navolgende afbeelding zijn de concentratie- en de niet-concentratiegebieden opgenomen.



Afbeelding 2 Concentratie en niet-concentratiegebieden (rode cirkel gemeente Zaltbommel)

De gemeente Zaltbommel heeft geen gebruik gemaakt van de mogelijkheid die de Wet geurhinder en veehouderij biedt om, binnen bandbreedtes, af te wijken van de wettelijke normen.

Wettelijk geldt voor de gemeente Zaltbommel de volgende normstelling voor OU-dieren:

- 8 OU_E/m^3 98 percentiel voor een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom;
- 2 OU_E/m^3 98 percentiel voor een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom

Voor VA-dieren gelden minimaal aan te houden vaste afstanden. Conform de Wet geurhinder en veehouderij bedraagt de afstand tussen het emissiepunt van het dierenverblijf voor het huisvesten van VA-dieren en de buitenzijde van een geurgevoelig object minimaal:

- 50 meter voor een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom;
- 100 meter voor een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom

De gemeente Zaltbommel heeft gebruik gemaakt van de mogelijkheid die de Wet geurhinder en veehouderij biedt om, binnen bandbreedtes, af te wijken van de wettelijke normen.
Voor bepaalde gebieden in de gemeente wijken ze af van de normstelling van OU-dieren. Deze gebieden betreffen enkel niet het plangebied. Voor het gehele grondgebied van de gemeente wijken ze af van de vaste afstanden. In afwijking van de waarde (100 meter), genoemd in artikel 4, eerste lid onder Wet geurhinder en veehouderij voor een geurgevoelig object gelegen binnen de bebouwde kom is als waarde (50meter) van toepassing.

Onderhavig plan is gelegen binnen de bebouwde kom. Voor een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom geld een norm van 2 OU_E/m^3 voor OU-dieren en een vaste afstand van 50 meter voor VA-dieren.

4 OMLIGGENDE VEEHOUDERIJEN

Op basis van het Bestand Veehouderij Bedrijven (Web-BVB) van de provincie Gelderland zijn in een straal van 2 kilometer 16 veehouderijen gelegen, waarvan 10 veehouderijen met vaste afstand dieren (VA-dieren) en 6 intensieve veehouderijen (OU-dieren). In onderstaande tabel zijn de veehouderijen binnen een straal van 650 meter rondom het plangebied opgenomen. In basis kijkt men naar veehouderijen binnen een straal van 500 meter. Omdat er enkele veehouderijen net over deze grens liggen en maar één binnen, is in dit overzicht de grens op 650 meter gelegd. De veehouderij aan de Kapelstraat 24 wordt opgeheven door dit plan.

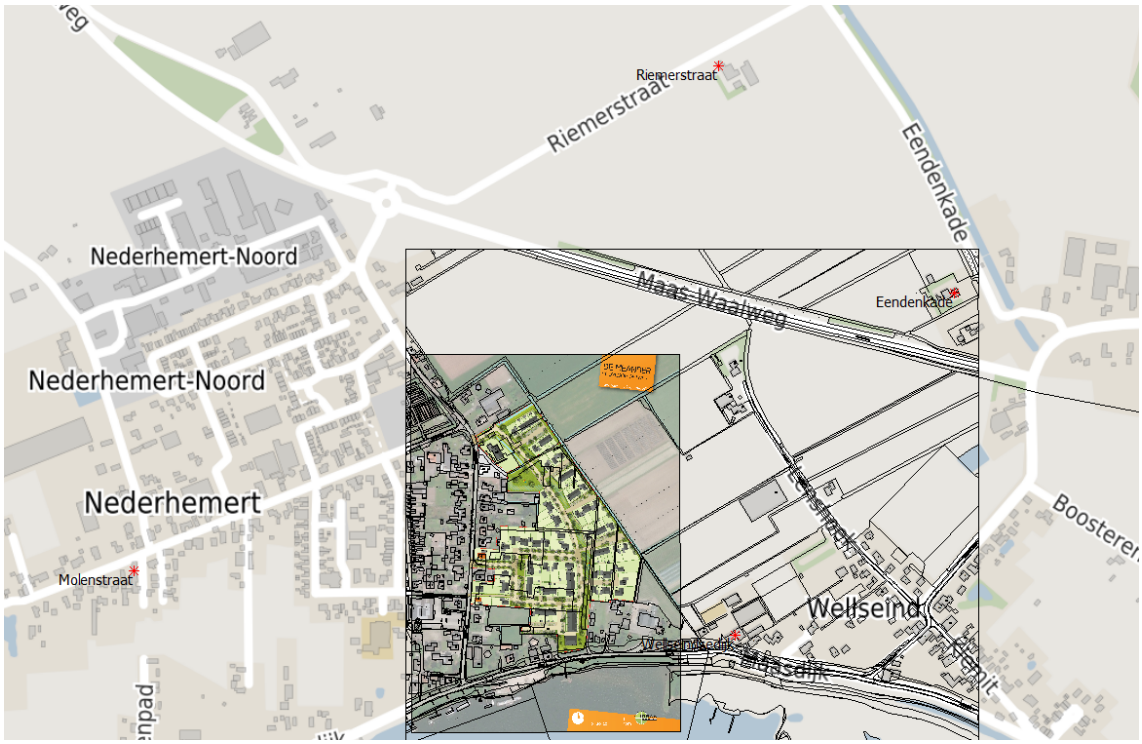
Tabel 1 Overzicht veehouderijen

Adres	OU of VA dieren	OU-dieren [OU/s]	Afstand tot plangebied	Mogelijk relevant
Eendenkade 3	OU	5.850	620 meter	nee
Molenstraat 49	OU	249	520 meter	nee
Riemerstraat 2	VA	n.v.t.	620 meter	nee
Wellseindsedijk 34	VA	n.v.t.	130 meter	nee

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de planontwikkeling niet relevant is voor de omliggende veehouderijen en visa versa, de afstand tot het plangebied in combinatie met hun emissie is hiervoor te laag.

Voor veehouderijen met vaste afstanden geldt een afstand van 50 meter tot het plangebied. Het bouwvlak van de veehouderij aan de Wellseindsedijk ligt op ruim 80 meter van de meest dichtbij zijnde beoogde woning. Dit betekent dat het beoogde plan ook geen inbreuk pleegt op de planologische rechten van deze veehouderij.

In navolgende afbeelding wordt de ligging het plangebied en de omliggende veehouderijen aangeven.



Afbeelding 3 Omliggende veehouderijen en plangebied

5 BEOORDELING RECHTEN VEEHOUDERIJEN

Uit de quickscan komen geen bedrijven naar voren welke relevant zijn voor het plangebied of visa versa. Dit betekent dat de nieuwe bestemming geen inbreuk kan maken op de vergunde geurruimte van de omliggende veehouderijen. Daarnaast kan de nieuwe bestemming geen inbreuk maken op de planologische geurruimte van de bestaande veehouderijen.

6 WOON- EN LEEFKLIMAAT

Bij de realisatie van geurgevoelige objecten dient rekening te worden gehouden met de achtergrondbelasting voor het aspect geur ten gevolge van de omliggende veehouderijen. Daarnaast dient eveneens te worden onderzocht of sprake is van een goed woon- en leefklimaat op basis van de vergunde rechten van de omliggende veehouderijen. Voor de beoordeling wordt aangesloten bij de "Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij – Aanvulling: Bijlagen 6 en 7" d.d. 1 mei 2007. Hierin is een relatie tussen de voor- en achtergrondbelasting en de geurhinder weergegeven voor een concentratiegebied en een niet-concentratiegebied.

6.1 Voorgrondgeurbelasting

Uit hoofdstukken 4 en 5 blijkt dat ten behoeve van de milieurechten van de omliggende bedrijven geen aanvullend onderzoek naar de voorgrondgeurbelasting dient te worden uitgevoerd.

6.2 Achtergrondgeurbelasting

Uit hoofdstuk 4 blijkt dat binnen 2 kilometer meerdere veehouderijen met intensieve diersoorten zijn gelegen. De geuremissie van deze bedrijven dient cumulatief bepaald te worden om te kunnen beoordelen of de achtergrondgeurbelasting acceptabel is. Derhalve dient een aanvullend onderzoek naar de achtergrondgeurbelasting ter beoordeling van het woon- en leefklimaat ter plaatse van de planontwikkeling te worden uitgevoerd.

7 CONCLUSIE

In opdracht van Aeres Milieu is door Windmill een onderzoek geurhinder uitgevoerd naar de inpasbaarheid van het woningbouwplan 'De Meander' aan de Kapelstraat te Nederhemert in de gemeente Zaltbommel.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening kan door de gemeente medewerking verleend worden aan het voornemen indien veehouderijen door de voorgenomen planontwikkeling niet onevenredig in hun belangen worden geschaad. Daarnaast dient ter plaatse van het nieuw te realiseren geurgevoelig object sprake te zijn van een acceptabel woon- en leefklimaat. Hierbij dient gekeken te worden naar zowel de achtergrond- als de voorgrondgeurbelasting.

Op basis van voorliggend onderzoek wordt geconcludeerd dat de realisatie van geurgevoelige objecten 'De Meander' géén inbreuk maakt op de vergunde en planologische geurrechten van omliggende veehouderijen.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient te worden onderzocht of sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Er zijn meerdere veehouderijen met OU-dieren gelegen binnen een straal van twee kilometer van het plangebied. Hiertoe dient aanvullend de achtergrondgeurbelasting vanwege de omliggende veehouderijen te worden berekend.

Uit voorliggende quickscan blijkt dat het volgend aanvullend onderzoek noodzakelijk is:

- Achtergrondgeurbelasting ten gevolge van de omliggende intensieve veehouderijen binnen een gebied van 2 kilometer rondom het plangebied.

AGRARISCH GEUR; ACHTERGROND

DE MEANDER, NEDERHEMERT

Opdrachtgever:	Aeres Milieu
Projectnr:	AER017-0001
Datum:	7 februari 2020

AGRARISCH GEUR; ACHTERGROND

DE MEANDER, NEDERHEMERT

Opdrachtgever:	Aeres Milieu
Projectnr:	AER017-0001
Rapportnr:	20200207-AER017-RAP-AGG-1.0
Status:	Definitief
Datum:	7 februari 2020

Opsteller:
A.A.M. van den Tillaart

Verificatie:
D. van der Moere

Validatie:
D. van der Moere

T 088 - 33 66 333

ISO 9001
ISO 14001
BUREAU VERITAS
Certification

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 7

2 TOETSINSKADER 9

2.1 Algemeen 9

2.2 Normering gemeente Zaltbommel 9

2.3 Woon- en leefklimaat 11

3 ACHTERGRONDGEURBELASTING 13

3.1.1 Beoordeling achtergrondgeurbelasting 13

4 CONCLUSIE 1-15

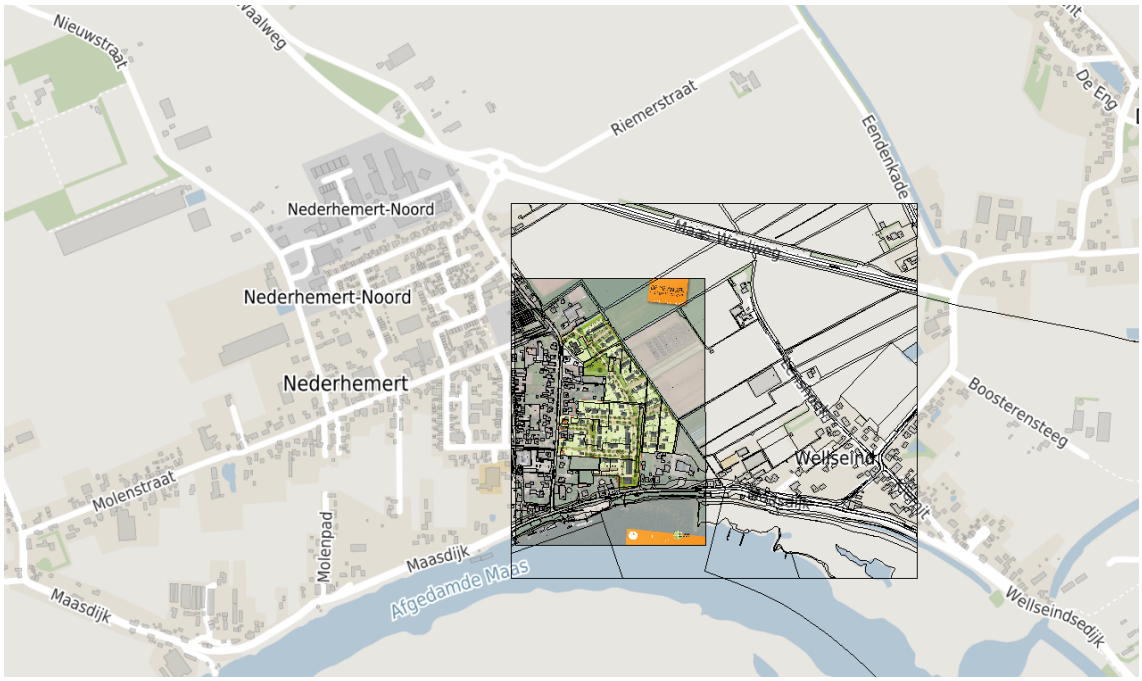
BIJLAGEN

B1 INVOERGEGEVENS ACHTERGRONDGEURBELASTING

B1.1 Locaties receptor ID's

1 INLEIDING

In opdracht van Aeres Milieu is door Windmill een onderzoek naar de achtergrondgeurbelasting uitgevoerd in verband met de inpasbaarheid van het woningbouwplan 'De Meander' aan de Kapelstraat te Nederhemert in de gemeente Zaltbommel. In navolgende afbeelding is de ligging van de planontwikkeling weergegeven.



Afbeelding 1 Ligging van de planontwikkeling en de directe omgeving

Door ons bureau is reeds een quickscan (kenmerk 20200206-AER017-RAP-AGG-QS 1.0) uitgevoerd. Op basis van deze quickscanwordt geconcludeerd dat de realisatie van geurgevoelige objecten 'De Meander' géén inbreuk maakt op de vergunde en planologische geurrechten van omliggende veehouderijen. Ook hoeft er geen aanvullend onderzoek plaats te vinden naar de voorgrondgeurbelasting van een omliggende veehouderij. Daarnaast is uit de quickscan gebleken dat het volgende aanvullend onderzoek noodzakelijk is:

- Achtergrondgeurbelasting ten gevolge van de omliggende intensieve veehouderijen binnen een gebied van 2 kilometer rondom het plangebied.

In voorliggend onderzoek wordt het woon- en leefklimaat ter plaatse van het plangebied beoordeeld. Hierbij wordt gekeken naar de achtergrondgeurbelasting als gevolg van de cumulatieve geurhinder van alle omliggende veehouderijen.

2 TOETSINSKADER

2.1 Algemeen

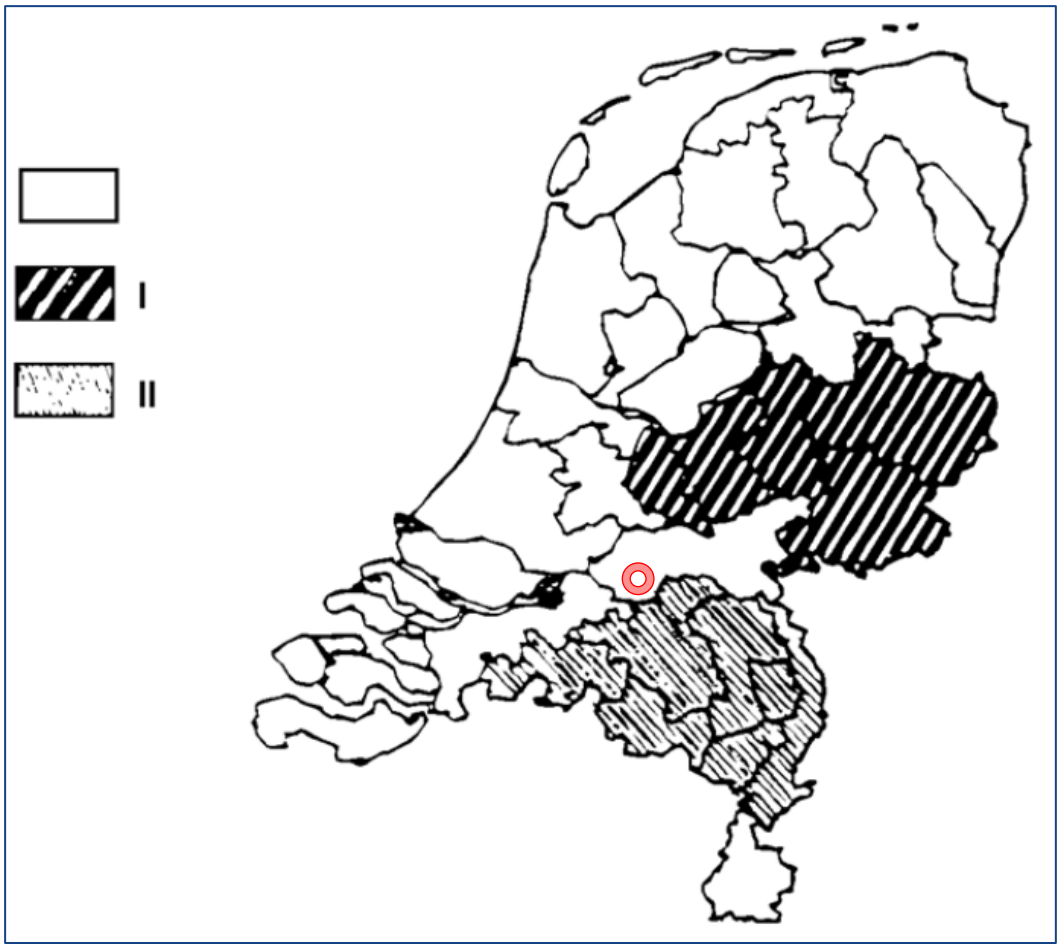
De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object (ggo), zoals een woning. In de Wet geurhinder en veehouderij gelden verschillende normen, afhankelijk of de locatie al dan niet is gelegen in een concentratiegebied of binnen dan wel buiten de bebouwde kom.

De Wet geurhinder en veehouderij beschermt geurgevoelige objecten tot een maximaal toegestaan niveau (norm) van geurbelasting. In de Wet geurhinder en veehouderij wordt onderscheidt gemaakt in twee soorten dieren:

- dieren waarvoor een geuremissiefactor (uitgedrukt in odour units per seconde) is opgenomen in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv). Met behulp van deze geuremissiefactor kan de geurbelasting op een 'geurgevoelig object' (ggo) worden berekend en worden getoetst aan de geurnorm. Deze dieren noemen we verder odour unit-dieren, afgekort als OU-dieren.
- dieren waarvoor géén geuremissiefactor is bepaald. Voor deze dieren geldt een minimaal te respecteren afstand ('vaste afstand') tussen het emissiepunt van een dierenverblijf en de buitenzijde van een 'geurgevoelig object' (ggo). Deze dieren noemen we verder vaste afstand dieren, afgekort als VA-dieren.

2.2 Normering gemeente Zaltbommel

De gemeente Zaltbommel ligt in een niet-concentratiegebied zoals bedoeld in de Meststoffenwet. In navolgende afbeelding zijn de concentratie- en de niet-concentratiegebieden opgenomen.



Afbeelding 2 Concentratie en niet-concentratiegebieden (rode cirkel gemeente Zaltbommel)

De gemeente Zaltbommel heeft geen gebruik gemaakt van de mogelijkheid die de Wet geurhinder en veehouderij biedt om, binnen bandbreedtes, af te wijken van de wettelijke normen.

Wettelijk geldt voor de gemeente Zaltbommel de volgende normstelling voor OU-dieren:

- 8 OU_E/m^3 98 percentiel voor een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom;
- 2 OU_E/m^3 98 percentiel voor een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom

Voor VA-dieren gelden minimaal aan te houden vaste afstanden. Conform de Wet geurhinder en veehouderij bedraagt de afstand tussen het emissiepunt van het dierenverblijf voor het huisvesten van VA-dieren en de buitenzijde van een geurgevoelig object minimaal:

- 50 meter voor een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom;
- 100 meter voor een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom

De gemeente Zaltbommel heeft gebruik gemaakt van de mogelijkheid die de Wet geurhinder en veehouderij biedt om, binnen bandbreedtes, af te wijken van de wettelijke normen.
Voor bepaalde gebieden in de gemeente wijken ze af van de normstelling van OU-dieren. Deze gebieden betreffen enkel niet het plangebied. Voor het gehele grondgebied van de gemeente wijken ze af van de vaste afstanden. In afwijking van de waarde (100 meter), genoemd in artikel 4, eerste lid onder Wet geurhinder en veehouderij voor een geurgevoelig object gelegen binnen de bebouwde kom is als waarde (50meter) van toepassing.

Onderhavig plan is gelegen binnen de bebouwde kom. Voor een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom geld een norm van 2 OU_E/m^3 voor OU-dieren en een vaste afstand van 50 meter voor VA-dieren.

2.3 Woon- en leefklimaat

Naast het wettelijke toetsingskader dient bij de realisatie van geurgevoelige objecten rekening te worden gehouden met de achtergrondbelasting voor het aspect geur ten gevolge van de omliggende veehouderijen. Eveneens dient te worden onderzocht of sprake is van een goed woon- en leefklimaat op basis van de vergunde rechten van de omliggende veehouderijen.

Voor de beoordeling wordt aangesloten bij de "Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij – Aanvulling: Bijlagen 6 en 7" d.d. 1 mei 2007 hierin is een relatie tussen de voor- en achtergrondbelasting en de geurhinder weergegeven voor een concentratiegebied en een niet-concentratiegebied.

De gemeente Zaltbommel is gelegen in een niet-concentratiegebied conform de Meststoffenwet. In navolgende tabel zijn de milieukwaliteitseisen voor de achtergrondbelasting in niet-concentratiegebied uit de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij weergeven. Hierin worden de milieuklassen weergeven die corresponderen met het percentage geurgehinderden.

Tabel 1 Milieukwaliteitseisen (niet-concentratiegebied)

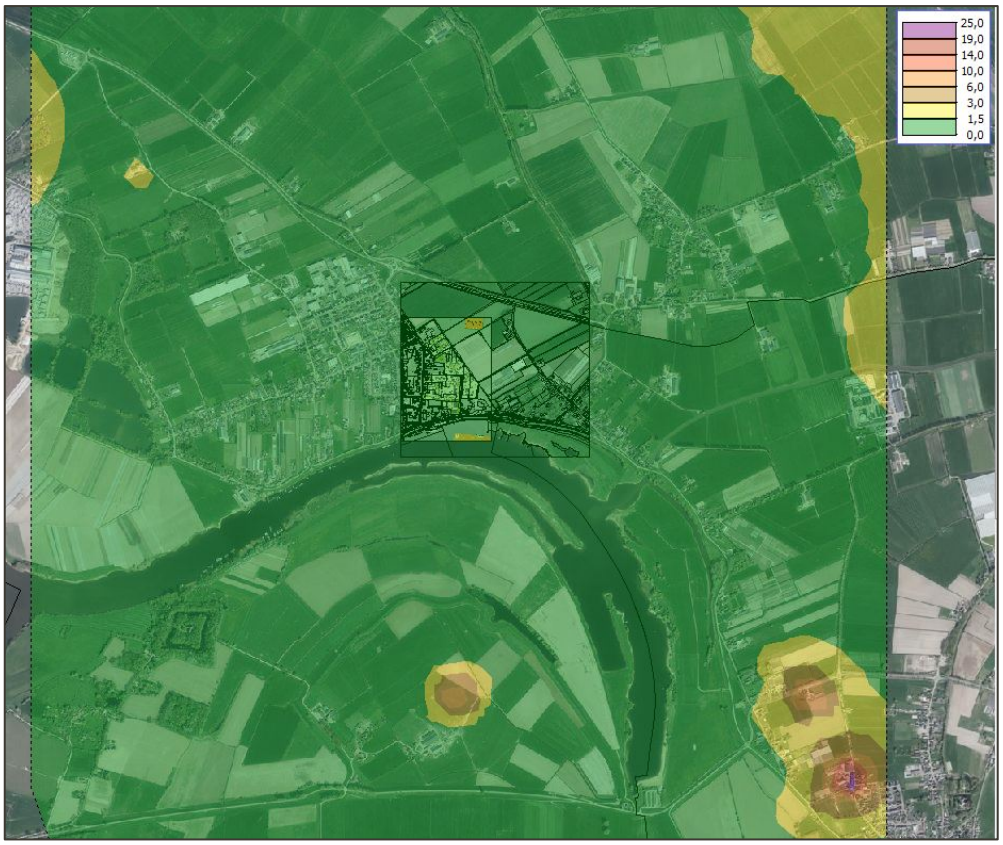
Milieukwaliteit	Geur-gehinderden [%]	Achtergrondgeurbelasting [OU_E/m^3]
Zeer goed	< 5	<1,5
Goed	5 – 10	1,5 OU – 3,5
Redelijk goed	10- 15	3,5 OU – 6,5
Matig	15 – 20	6,5 OU - 10
Tamelijk slecht	20 – 25	10 OU - 14
Slecht	25 – 30	14 OU - 19
Zeer slecht	30 – 35	19 OU - 25
Extreem slecht	>35	>25

3 ACHTERGRONDGEURBELASTING

Om een uitspraak te kunnen doen over het woon- en leefklimaat ter plaatse van het plangebied als gevolg van het grote aantal veehouderijen in de omgeving, wordt tevens de achtergrondgeurbelasting berekend. Hierbij is de gecumuleerde geuremissie van alle veehouderijen in een straal van 2000 meter om het plangebied berekend met behulp van het computerprogramma V-Stacks gebied. Veehouderijen op grotere afstand hebben per definitie geen invloed meer op de cumulatieve geurhinder.

Bij de bepaling van de bronnen is het veebestand gehanteerd zoals beschikbaar op de I-GO viewer van de gezamenlijke Omgevingsdiensten. Deze is geraadpleegd op 06-02-2020. In bijlage B1 zijn de invoergegevens van de achtergrondgeurbelasting opgenomen.

In navolgende afbeelding zijn de geurcontouren van de achtergrondgeurbelasting voor een gebied van 2 kilometer rondom het plangebied weergegeven.



Afbeelding 3 Geurcontouren achtergrondgeurbelasting rondom het plangebied

3.1.1 Beoordeling achtergrondgeurbelasting

Met behulp van de berekende geurbelasting en Tabel 1 kan een uitspraak worden gedaan over het woon- en leefklimaat ter plaatse van het plangebied. Uit afbeelding 3 blijkt dat de achtergrondconcentratie op het plangebied tussen de 0 en 1,5 OU_E/m^3 bedraagt. Het woon- en leefklimaat op basis van de achtergrondgeurbelasting ter plaatse van het plangebied is derhalve te kwalificeren als 'zeer goed.'

4 CONCLUSIE

In opdracht van Aeres Milieu is door Windmill een onderzoek naar de achtergrondgeurbelasting uitgevoerd in verband met de inpasbaarheid van het woningbouwplan 'De Meander' aan de Kapelstraat te Nederhemert in de gemeente Zaltbommel.

Door ons bureau is reeds een quickscan (kenmerk 20200206-AER017-RAP-AGG-QS 1.0) uitgevoerd. Op basis van deze quickscanwordt geconcludeerd dat de realisatie van geurgevoelige objecten 'De Meander' géén inbreuk maakt op de vergunde en planologische geurrechten van omliggende veehouderijen. Ook hoeft er geen aanvullend onderzoek plaats te vinden naar de voorgrondgeurbelasting van een omliggende veehouderij. Daarnaast is uit de quickscan gebleken dat het volgende aanvullend onderzoek noodzakelijk is:

- Achtergrondgeurbelasting ten gevolge van de omliggende intensieve veehouderijen binnen een gebied van 2 kilometer rondom het plangebied.

In voorliggend onderzoek is het woon- en leefklimaat ter plaatse van het plangebied beoordeeld. Hierbij is gekeken naar de achtergrondgeurbelasting als gevolg van de cumulatieve geurhinder van alle omliggende veehouderijen.

Uit de berekening blijkt dat de achtergrondgeurbelasting ter plaatse van het plangebied tussen de 0 en 1,5 OU_E/m^3 bedraagt. Hiermee is het woon- en leefklimaat als gevolg van de achtergrondgeurbelasting te kwalificeren als 'zeer goed.'

Het aspect geur vormt geen belemmering voor ontwikkeling van het plangebied.

B1 INVOERGEGEVENS ACHTERGRONDGEURBELASTING

```
Naam van de berekening: Nog niet bekend
Gemaakt op: 2-06-2020    9:59:18
Rekentijd:  0:14:35
Naam van het gebied: Meander Nederhemert

Berekende ruwheid: 0,14 m
Meteo station: Eindhoven
Rekenuren: 20 %
Bronbestand:
P:\prj100\AER\017\UitwOpdr\1_Werk\Milieuonderzoeken\Geur\achtergrond\bronb
estand.txt
Receptorbestand:
P:\prj100\AER\017\UitwOpdr\1_Werk\Milieuonderzoeken\Geur\achtergrond\recep
torbestand.txt
Resultaten weggeschreven in:
P:\prj100\AER\017\UitwOpdr\1_Werk\Milieuonderzoeken\Geur\achtergrond

Rasterpunt linksonder x: 138171 m
Rasterpunt linksonder y: 417365 m
Gebied lengte  (x): 4000 m , Aantal gridpunten: 50
Gebied breedte (y): 4000 m , Aantal gridpunten: 50
```

BRONBESTAND

IDNR	X	Y	ST-hoogte	GemGebH		ST-bindiam	ST-uittree	E-vergund
	E-MaxVerg							
1	152	2644	218926	6	0.5	4	234	234
2	147	7944	219266	6	0.5	4	1.7	1.7
3	150	1604	239176	6	0.5	4	35720	35720
4	150	3124	223786	6	0.5	4	106.8	106.8
5	147	4824	203456	6	0.5	4	2278.4	2278.4
6	142	8894	200396	6	0.5	4	54719.6	54719.6
7	148	6294	189076	6	0.5	4	1424	1424
8	149	9314	2392510.9	7.7	0.6	8.5	67800	67800
9	152	3674	220256	6	0.5	4	165.8	165.8
10	141	8064	180356	6	0.5	4	5450	5450
11	141	8064	189726	6	0.5	4	605.2	605.2
12	143	2774	185946	6	0.5	4	33948	33948
13	141	6514	177926	6	0.5	4	178	178
14	144	4164	178306	6	0.5	4	6900	6900
15	143	8764	190526	6	0.5	4	7120	7120
16	141	9994	176356	6	0.5	4	11146.6	11146.6
17	143	9514	183686	6	0.5	4	780	780
18	149	3124	211916	6	0.5	4	7618.4	7618.4
19	148	7254	207226	6	0.5	4	9843	9843
20	152	2664	216226	6	0.5	4	11500	11500
21	152	4304	219426	6	0.5	4	1560	1560
22	147	6014	201516	6	0.5	4	890	890
23	147	2434	217116	6	0.5	4	54754.2	54754.2
24	147	3484	208356	4.4	0.4	4	2203.92	2203.92
25	147	3024	208635.5	4.8	1.5	2.5	5639.7	5639.7
26	147	3044	208875.5	4	1.5	2.5	2435.9	2435.9
27	147	2954	208445.1	4.1	2	0.58	1467.2	1467.2
28	147	3194	208974.7	3.2	0.4	4	264	264
29	147	3444	208045.6	4	0.5	4	2101.2	2101.2
30	147	3394	208785	5	0.8	4	244.8	244.8
31	147	3174	208684.7	3.2	0.4	4	264	264
32	147	2904	209107	4.8	0.7	4	823.05	823.05
33	147	3264	208144.3	3.4	0.5	4	179	179
34	146	7454	191693.9	3.8	0.5	4	11684	11684
35	146	7834	191826	4	2.5	0.98	9016	9016
36	146	7614	191591.5	4.8	0.5	0.4	390	390
37	146	7384	191146	6	0.5	4	569.6	569.6
38	146	7454	191141.5	4.4	0.5	0.4	1673.2	1673.2
39	145	1174	179736	6	0.5	4	546	546
40	147	3774	189656	6	0.5	4	62898	62898
41	146	4934	204186	6	0.5	4	195	195
42	146	0414	204926	6	0.5	4	91540	91540
43	145	4314	190026	6	0.5	4	5366	5366
44	147	2574	213476	6	0.5	4	2492	2492
45	145	7964	172086	6	0.5	4	534	534
46	147	4204	208016	6	0.5	4	19205	19205
47	145	0534	196541.5	4.1	0.5	0.4	1482	1482
48	145	0784	196421.5	0	0.5	0.4	858	858
49	145	0344	196365.8	4.7	0.79	4	1404	1404
50	145	0524	196126.2	4.6	0.57	4	702	702
51	145	0834	196671.5	7.2	0.5	0.4	6357	6357
52	145	0694	196351.5	2.8	0.5	0.4	780	780
53	145	2624	189266	6	0.5	4	28402.4	28402.4
54	147	4104	197636	6	0.5	4	32525.4	32525.4
55	147	2514	190706	6	0.5	4	320.4	320.4

56	1500764206796	6	0.5	4	449.6	449.6	
57	1496814183636	6	0.5	4	28224.4		28224.4
58	1513274188116	6	0.5	4	21858.4		21858.4
59	1546404246546	6	0.5	4	780	780	
60	1488974199706	6	0.5	4	4022.8	4022.8	
61	1551274256136	6	0.5	4	712	712	
62	1529864222106	6	0.5	4	502.2	502.2	
63	1481654219786	6	0.5	4	390	390	
64	1530284222266	6	0.5	4	12175.2		12175.2
65	1476604229456	6	0.5	4	21886.7		21886.7
66	1479264230036	6	0.5	4	1424	1424	
67	1495144239216	6	0.5	4	26700	26700	
68	1471724221486	6	0.5	4	6460	6460	
69	1511324239836	6	0.5	4	498.4	498.4	
70	1497724241486	6	0.5	4	94.6	94.6	
71	1478854238866	6	0.5	4	27981.6		27981.6
72	1506484180966	6	0.5	4	178	178	
73	1498424240936	6	0.5	4	79408	79408	
74	1506344187301.5	6.5	0.5	1	14860	14860	
75	1484244229346	6	0.5	4	1780	1780	
76	1450474187026	6	0.5	4	24104.9		24104.9
77	1472184213274	4.5	0.5	0.4	2518.2	2518.2	
78	1428014225366	6	0.5	4	125940.6		125940.6
79	1450134211956	6	0.5	4	162.8	162.8	
80	1349154244876	6	0.5	4	24189.2		24189.2
81	1431174221366	6	0.5	4	15235.5		15235.5
82	1386754204836	6	0.5	4	1139.2	1139.2	
83	1379034206391.5	5	0.5	0.4	5944	5944	
84	1379164206591.5	5	0.5	0.4	5850	5850	
85	1376654216298	5.8	2	6.35	5518	5518	
86	1376654216298	5.8	2	6.35	10858	10858	
87	1376434216395.9	5	0.5	4	3204	3204	
88	1376854216556	4.1	1.6	6.01	10324	10324	
89	1344384235006	6	0.5	4	35.6	35.6	
90	1328934237346	6	0.5	4	390	390	
91	1363694232236	6	0.5	4	234	234	
92	1386814215256	6	0.5	4	2029.8	2029.8	
93	1387534217321.15	3.5	1.81	8.96	9781.8	9781.8	
94	1387964217311	3.6	2.43	2.29	3699.2	3699.2	
95	1370124242096	6	0.5	4	15600	15600	
96	1393724232801.5	5.3	0.5	0.4	26612.8		26612.8
97	1370854228656	6	0.5	4	780	780	
98	1393164220046	6	0.5	4	1068	1068	
99	1392224217316	6	0.5	4	390	390	
100	1415654234406	6	0.5	4	312	312	
101	1439184229313	3.9	1.4	6	17664	17664	
102	1439394229546	6.1	4.06	1.32	25298.4		25298.4
103	1439864229176.4	4.2	0.5	0.4	780	780	
104	1439494229313	3.8	0.8	6	9568	9568	
105	1438954229484.5	5.4	3.7	0.4	27736.8		27736.8
106	1464084216836	6	0.5	4	29197.4		29197.4
107	1382424173386	6	0.5	4	543.6	543.6	
108	1394014219906	6	0.5	4	1748	1748	
109	1445314213986	6	0.5	4	1170	1170	
110	1401584180256	6	0.5	4	4129.6	4129.6	
111	1441194218326	6	0.5	4	462.8	462.8	
112	1464174208986	6	0.5	4	356	356	
113	1452974216562.5	4.3	1.99	2.9	11962.5		11962.5
114	1453654216283.3	5.3	4.38	2.9	26845.5		26845.5

115	1454024215651.5	1.5	0.5	0.04	5411.2	5411.2	
116	1452624216242.5	4.3	1.69	2.9	12064.8		12064.8
117	1452794216442.5	4.3	2.13	2.9	13384.8		13384.8
118	1392634194486	6	0.5	4	71.2	71.2	
119	1397224243923.8	2.8	0.45	4	20792	20792	
120	1403614245276	6	0.5	4	37.6	37.6	
121	1460254211266	6	0.5	4	2040	2040	
122	1394834194786	6	0.5	4	249.2	249.2	
123	1448034218306	6	0.5	4	266	266	
124	1418934204296	6	0.5	4	156	156	
125	1464804222846	6	0.5	4	15.6	15.6	
126	1436364207996	6	0.5	4	1170	1170	
127	1457844223826	6	0.5	4	42552.51		42552.51
128	1442694227614.5	4.3	0.4	4	14455.2		14455.2
129	1442884227228.5	5.2	3.89	1.13	19812	19812	
130	1443024227654.9	4.9	0.4	4	15743.2		15743.2
131	1442904227306	4.6	2.62	1.12	8890	8890	
132	1355954233036	6	0.5	4	5340	5340	
133	1446704208226	6	0.5	4	3595.6	3595.6	
134	1464804220116	6	0.5	4	12439.92		12439.92
135	1352414227516	6	0.5	4	3900	3900	
136	1457434220123	4.7	1.3	7.52	13662	13662	
137	1457184219953	5.1	4.41	6.15	16698	16698	
138	1446194205386	6	0.5	4	3560	3560	

RECEPTORBESTAND

ID	X	Y	NORM_OU
1	140098	419714	
2	140241	419510	
3	140231	419439	
4	140151	419362	
5	140006	419432	
6	140010	419506	

B1.1 Locaties receptor ID's