adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling

Onderzoek agrarisch geur

Angeren, Nije Hof

Gemeente Lingewaard

Datum: 13-7-2022

Projectnummer: 190512

Versie 1.3

INHOUD

1	**Samenvatting**	**4**
2	**Inleiding**	**6**
3	**Normen en afstanden**	**7**
3.1	**Wet geurhinder en veehouderij**	**7**
3.2	**Woon- en leefklimaat**	**8**
4	**Toelichting en locatie plan**	**9**
4.1	**Locatie in relatie tot normen en afstanden**	**10**
5	**Omliggende veehouderijen**	**11**
6	**Beoordeling veehouderij Kampsestraat 21**	**13**
6.1	**Milieurechten**	**13**
6.2	**Feitelijke situatie**	**14**
7	**Beoordeling veehouderij Kampsestraat 45**	**17**
7.1	**Milieurechten**	**17**
7.2	**Feitelijke situatie**	**18**
8	**Woon- en leefklimaat**	**20**
8.1	**Voorgrondbelasting**	**20**
8.2	**Achtergrondbelasting**	**21**
9	**Conclusie**	**24**

Bijlage 1: Berekening geurbelasting feitelijke situatie Kampsestraat 21 (V-Stack vergunning 2020)

Bijlage 2: Berekening geurbelasting feitelijke situatie Kampsestraat 45 (V-Stack vergunning 2020)

Bijlage 3: Berekening voorgrondbelasting feitelijke situatie Kampsestraat 21 (V-Stack vergunning 2020)

Bijlage 4: Berekening achtergrondbelasting (V-Stack gebied 2010)

1 Samenvatting

In Angeren bestaat het voornemen om een gebied tussen de Viswei en Poelsestraat te transformeren, waarbij ook woningbouw wordt beoogd. In de omgeving van het plangebied zijn veehouderijen gelegen. Daarom dient in het kader van de Wet geurhinder en veehouderijen (Wgv) en een goede ruimtelijke ordening (Wro) onderzocht te worden of veehouderijen door het plan niet in hun rechten worden geschaad en of er ter plaatse van de nieuw te realiseren geurgevoelige objecten sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat.

Veehouderij Kampsestraat 21

Feitelijke situatie

Op basis van dit onderzoek is geconcludeerd dat de realisatie van de woningen in het plangebied géén inbreuk maakt op de geurrechten van de nabijgelegen veehouderij. Wel is sprake van een overschrijding van de geurnorm van 2,0 ou_E/m^3, maar in de huidige situatie is reeds sprake van een overbelasting op bestaande geurgevoelige objecten. De geurbelasting op de reeds aanwezige geurgevoelige objecten is hoger dan op het plangebied, waardoor het plangebied niet maatgevend is voor de rechten van de veehouderij.

Planologisch maximale situatie

Op basis van onderhavig onderzoek wordt geconcludeerd dat de veehouderij aan de Kampsestraat 21 reeds op slot zit in de richting van het plangebied, gezien geurgevoelige objecten met een hogere geurbelasting dichterbij de veehouderij zijn gelegen dan het plangebied.

Veehouderij Kampsestraat 45

Voor de veehouderij aan de Kampsestraat 45 geldt dat meerdere geurgevoelige objecten aanzienlijk veel dichterbij de veehouderij zijn gelegen dan het plangebied. Derhalve zal onderhavige ontwikkeling geen inbreuk plegen op de rechten van de veehouderij aan de Kampsestraat 45.

Woon- en leefklimaat

Voor de voorgrondbelasting is de veehouderij aan de Kampsestraat 21 maatgevend. Ten gevolge van de veehouderij aan de Kampsestraat 21 ligt de geurbelasting naar grote waarschijnlijkheid lager dan 3 ou_E/m^3 in het grootste gedeelte van het plangebied, en is daarmee te kwalificeren als ‘redelijk goed’ tot ‘goed’. Op de zuidelijke randen van het plangebied treedt een hogere geurbelasting op, en is de beoordeling ‘slecht’.

De achtergrondbelasting ten gevolge van de veehouderijen in een straal van circa 2 kilometer bedraagt maximaal 7,6 ou_E/m^3 op de zuidelijke rand van het plangebied. De beoordeling bedraagt hier ‘matig’ tot ‘goed’. Het grootste deel van het plangebied wordt beoordeeld als ‘redelijk goed’. Hieruit blijkt dat de voorgrondbelasting maatgevend is voor de ontwikkeling.

In totaliteit wordt gesteld dat de geurbelasting op de nieuwe woningen redelijk goed is. Daarnaast wordt geconcludeerd dat er reeds bestaande woningen rondom de veehouderijen aanwezig zijn. De veehouderijen kunnen niet uitbreiden en zitten dus ‘op

slot’. De gemeente vindt deze situatie omtrent het woon- en leefklimaat acceptabel en vindt ook dat de beoogde ontwikkeling acceptabel is.

2 Inleiding

In Angeren bestaat het voornemen om een gebied tussen de Viswei en Poelsestraat te transformeren, waarbij ook woningbouw wordt beoogd. In de omgeving van het plangebied zijn veehouderijen gelegen. Daarom dient in het kader van de Wet geurhinder en veehouderijen (Wgv) en een goede ruimtelijke ordening (Wro) onderzocht te worden of veehouderijen door het plan niet in hun rechten worden geschaad en of er ter plaatse van de nieuw te realiseren geurgevoelige objecten sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat.

In dit agrarisch geuronderzoek wordt onderzocht of er door het plan geen inbreuk wordt gepleegd op de milieurechten en planologische geurruimte van de omliggende veehouderijen. Tevens wordt onderzocht of ter plaatse van de planontwikkeling een acceptabel woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd als gevolg van de voor- en achtergrondbelasting.

3 Normen en afstanden

In agrarisch geur zijn er twee verschillende invalshoeken die onderzocht dienen te worden. Aan de ene kant staan de milieurechten en planologische rechten van de veehouderij, en aan de andere kant het woon- en leefklimaat bij het geurgevoelig object. Wat de rechten zijn van de veehouderij staat omschreven in de Wet geurhinder en veehouderij. Voor een beoordeling van het woon- en leefklimaat wordt aangesloten bij de “Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij – Aanvulling: Bijlagen 6 en 7.”

3.1 Wet geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt het toetsingskader voor de geurhinder vanuit veehouderijen bij de beoordeling van aanvragen om vergunning in het kader van de Wet milieubeheer. De Wgv stelt normen aan de geurbelasting van veehouderijen op geurgevoelige objecten en stelt minimale afstanden vast van veehouderijen tot geurgevoelige objecten. Deze normen en afstanden zijn afhankelijk van het type veehouderij, de locatie of deze al dan niet is gelegen in een concentratiegebied en of deze gelegen is binnen dan wel buiten de bebouwde kom.

Een geur gevoelige objecten is een gebouw dat is bestemd voor en geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf. Tuinen vallen dus niet onder de noemer geur gevoelige objecten.

3.1.1 Normen en vaste afstanden

In de Wgv worden twee soorten dieren onderscheiden. Dieren met een geuremissiefactor en dieren zonder een geuremissiefactor.

- Dieren met een geuremissiefactor noemen we Odour Unit-dieren (ou-dieren). Met behulp van de geuremissiefactor kan de geurbelasting van deze dieren op een geurgevoelig object worden berekend. Het totaal aantal dieren en het stalsysteem bepaald de emissie.
- Dieren zonder een geuremissiefactor noemen we vaste afstand dieren (va-dieren). Voor deze dieren geldt een vaste afstand tot de buitenzijde van een geurgevoelig object. Deze vaste afstand staat los van het dierenaantal.

Wettelijk gelden de onderstaande normen en afstanden.

Tabel 1 Normen en afstanden volgens de Wgv

Dieren	Bebouwde kom	Concentratiegebied	Niet-concentratiegebied
Ou-dieren	*Buiten*	14 ou_E/m^3	8 ou_E/m^3
	Binnen	3 ou_E/m^3	2 ou_E/m^3
Va-dieren	*Buiten*	50 m	50 m
	Binnen	100 m	100m

Een gemeente mag gebruik maken van de mogelijkheid die de Wgv biedt om, binnen afgesproken bandbreedtes, af te wijken van de wettelijke normen.

3.2 Woon- en leefklimaat

Om het woon- en leefklimaat ter plaatse van het geurgevoelig object te beschouwen dient gekeken te worden naar de voorgrond- en achtergrondbelasting. Voor de beoordeling wordt aangesloten bij de “Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij – Aanvulling: Bijlagen 6 en 7.” In deze handreiking is een relatie gegeven tussen de voor- en achtergrondbelasting en de geurhinder weergegeven voor een concentratiegebied en een niet-concentratiegebied. De relaties zijn opgenomen in onderstaande tabellen.

Tabel 2 Milieukwaliteitseisen volgens Handreiking Wgv voor een concentratiegebied

Milieukwaliteit	**Geurgehinderden [%]**	**Voorgrondbelasting [ou_E/m^3]**	**Achtergrondbelasting [ou_E/m^3]**
Zeer goed	<5	<1,5	< 3
Goed	5 - 10	1,5 – 3,5	3 - 7
Redelijk goed	10 - 15	3,5 – 6,5	7 - 13
Matig	15 - 20	6,5 – 10	13 - 20
Tamelijk slecht	20 - 25	10 – 14	20 - 28
Slecht	25 - 30	14 – 19	28 - 38
Zeer slecht	30 - 35	19 – 25	38 - 50
Extreem slecht	> 35	> 25	> 50

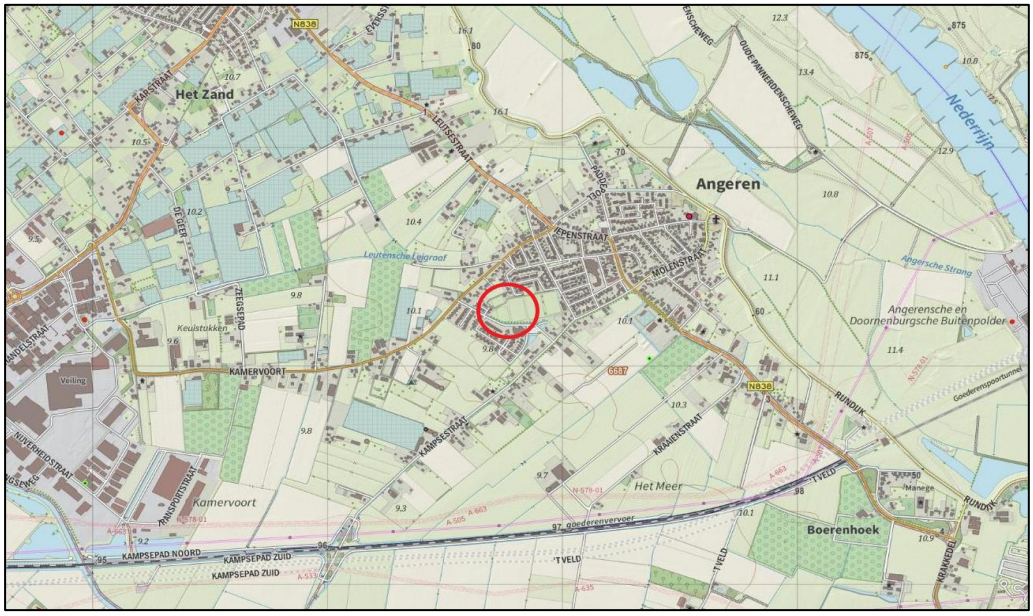
Tabel 3 Milieukwaliteitseisen volgens Handreiking Wgv voor een niet-concentratiegebied

Milieukwaliteit	**Geurgehinderden [%]**	**Voorgrondbelasting [ou_E/m^3]**	**Achtergrondbelasting [ou_E/m^3]**
Zeer goed	<5	<0.5	< 1,5
Goed	5 - 10	0,5 – 1,5	1,5 – 3,5
Redelijk goed	10 - 15	1,5 – 3	3,5 – 6,5
Matig	15 - 20	3 – 4,5	6,5 - 10
Tamelijk slecht	20 - 25	4,5 – 6,5	10 - 14
Slecht	25 - 30	6,5 – 8,5	14 - 19
Zeer slecht	30 - 35	8,5 – 11	19 - 25
Extreem slecht	> 35	> 11	> 25

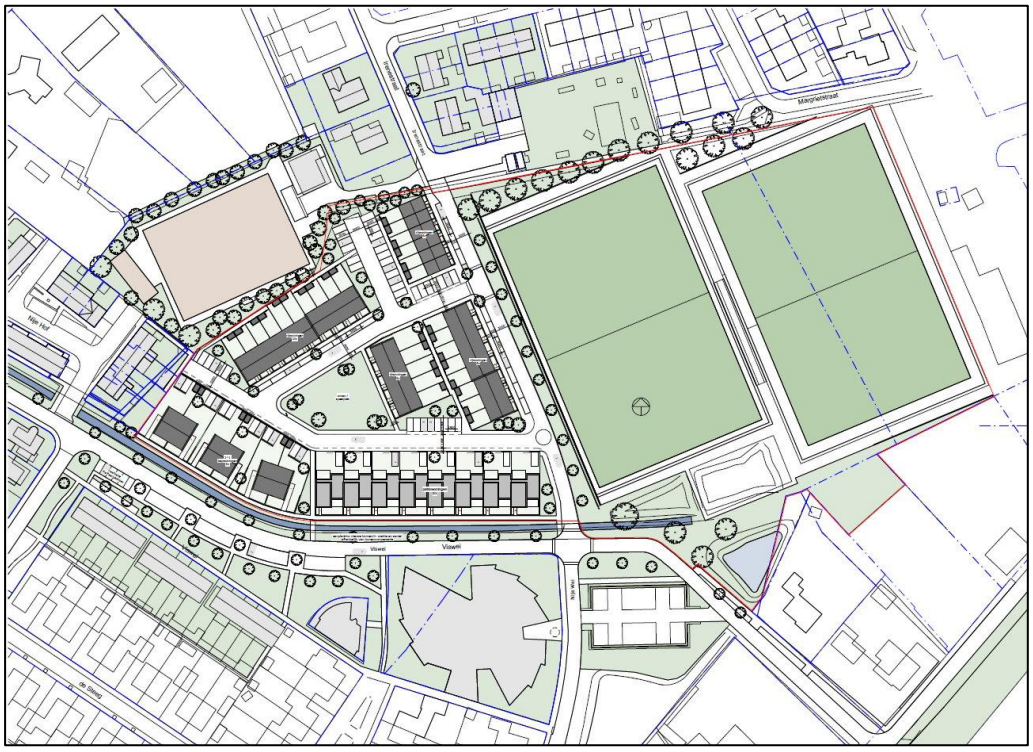
Op het gebied van woon- en leefklimaat zijn geen harde eisen. Wel kan een gemeente een minimale milieukwaliteit eisen.

4 Toelichting en locatie plan

Het voornemen bestaat om tussen de Viswei en de Irenestraat (op het huidige 3e voetbalveld) woningbouw te realiseren. De locatie is gelegen in de kern van Angeren. In figuur 1 is de ligging van het plangebied weergegeven in haar omgeving. Figuur 2 geeft de plangrenzen weer.



Figuur 1 Ligging plangebied in haar omgeving (in rood)



Figuur 2 Verkavelingssuggestie

4.1 Locatie in relatie tot normen en afstanden

De locatie is gelegen in de gemeente Lingewaard. Deze gemeente valt niet in een concentratiegebied. Verder ligt het gebied binnen de bebouwde kom.

De gemeente Lingewaard heeft ten tijde van het schrijven van dit rapport geen gebruik gemaakt van de mogelijkheid die de Wgv biedt om af te wijken van de wettelijke normen. Derhalve gelden de standaardwaarden voor vaste afstanddieren en dieren met een geuremissie.

Gezien bovenstaande, gelden op onderhavige locatie de volgende normen:

Tabel 4 Geurnormen onderhavige locatie

Dieren	Bebouwde kom	Niet-concentratiegebied
Ou-dieren	*Binnen*	2 ou_E/m^3
Va-dieren	*Binnen*	100 m

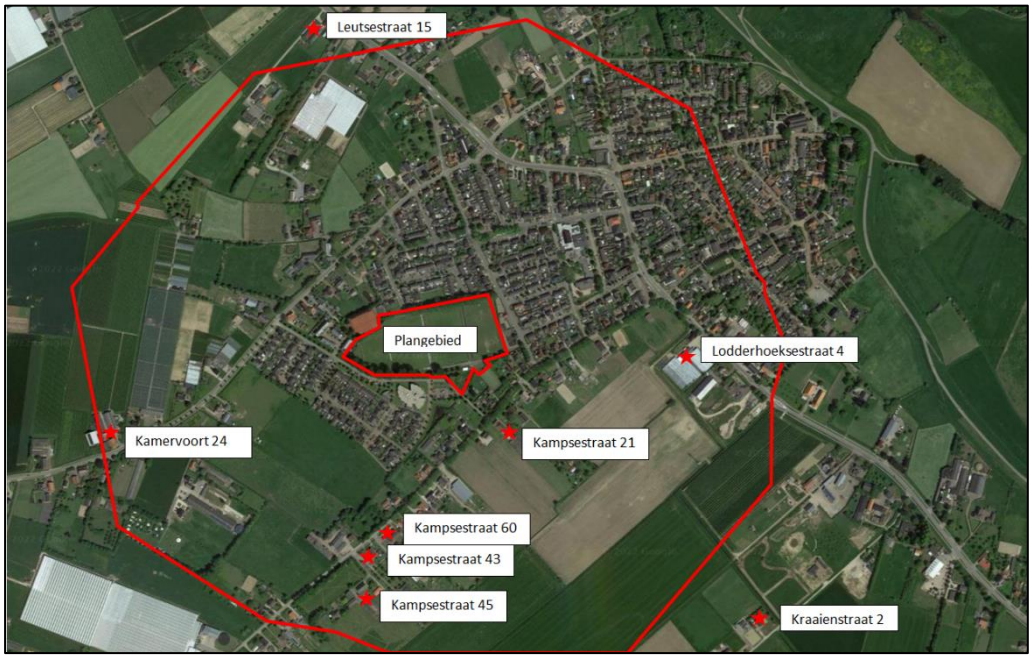
5 Omliggende veehouderijen

De omliggende veehouderijen worden altijd in verschillende schalen bekeken:

- 2.000 meter; eventueel van invloed voor de achtergrondgeurberekening (ou-dieren);
- 500 meter; om te kijken naar de milieurechten en planologische rechten van veehouderijen met ou-dieren (voorgrondgeurberekening, omgekeerde werking);
- 100 meter; om te kijken naar de milieurechten en planologische rechten veehouderijen met va-dieren (vaste afstand, omgekeerde werking).

Op basis van verstrekte gegevens van de gemeente Lingewaard zijn in een straal van 2 kilometer 20 veehouderijen gelegen met een vergunde geuremissie.

In figuur 3 zijn de veehouderijen in een straal van 500 meter rondom het plangebied weergegeven. De veehouderijen welke mogelijk relevant zijn voor de milieurechten en planologische rechten van de veehouderij worden in dit onderzoek nader beschouwd.



Figuur 3 Plangebied met 500 m contour (rood), en veehouderijen gelegen binnen deze contour

Tabel 5 geeft een overzicht van de veehouderijen met eventuele vergunde geuremissie.

Tabel 5 Overzicht geuremissie veehouderijen in een straal van 500m rondom het plangebied

Adres	ou / va-dieren	ou_E/s	Afstand tot plangebied	Mogelijk relevant
Kampsestraat 21	ou	11.194	± 150 m	Ja
Kampsestraat 60	ou en va	9.611	± 315 m	Ja
Kampsestraat 43	ou	11.500	± 355 m	Ja
Kampsestraat 45	ou	23.345	± 440 m	Ja

Adres	ou / va-dieren	ou_E/s	Afstand tot plangebied	Mogelijk re-levant
Lodderhoeksestraat 4	ou	0	± 330 m	Nee
Kamervoort 24	ou en va	7.448	± 480 m	Ja

Tabel 5 toont aan dat alle veehouderijen met ou-dieren mogelijk relevant zijn, gezien de hoge geuremissies. Echter valt te stellen dat met name de Kampsestraat 21 en Kampsestraat 45 maatgevend zullen zijn voor de voorgrondbelasting, gezien de overige veehouderijen een soortgelijke emissie hebben, op grotere afstand van het plangebied. In hoofdstukken 6 en 7 worden de veehouderijen aan de Kampsestraat 21 en 60 besproken, waarbij beoordeeld wordt of de veehouderijen in hun rechten worden geschaad. In hoofdstuk 8 wordt het woon- en leefklimaat ter hoogte van het plangebied inzichtelijk gemaakt en beoordeeld.

6 Beoordeling veehouderij Kampsestraat 21

Op basis van hetgeen in hoofdstuk 4 uiteen is gezet dienen de milieurechten en planologische rechten van de veehouderij aan de Kampsestraat 21 beschouwd te worden, omdat op voorhand niet kan worden uitgesloten dat de veehouderij van invloed is op het plan en visa versa. Dit gebeurt in onderstaande paragraven. Het navolgende hoofdstuk behandelt het woon- en leefklimaat ter hoogte van het plangebied.

6.1 Milieurechten

De veehouderij heeft een vergunning voor het houden van:

- 281 vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking D3.2.14.1 (4.524,1 ou_E/m^3)
- 290 vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking D3.100.1 (6.670 ou_E/m^3)

6.1.1 Vaste afstand dieren

De veehouderij beschikt niet over een vergunning met vaste afstand dieren. Derhalve is deze afstand niet relevant.

6.1.2 Ou_E – dieren (vergunde geurrechten)

Vleesvarkens zijn dieren met een geuremissiefactor, ofwel ou-dieren. Dit dierenaantal met bijbehorend stalsysteem zorgt voor een vergunde geuremissie van 11.194,1ou_E/s. Deze geuremissie is verspreid over twee verschillende stalsystemen.

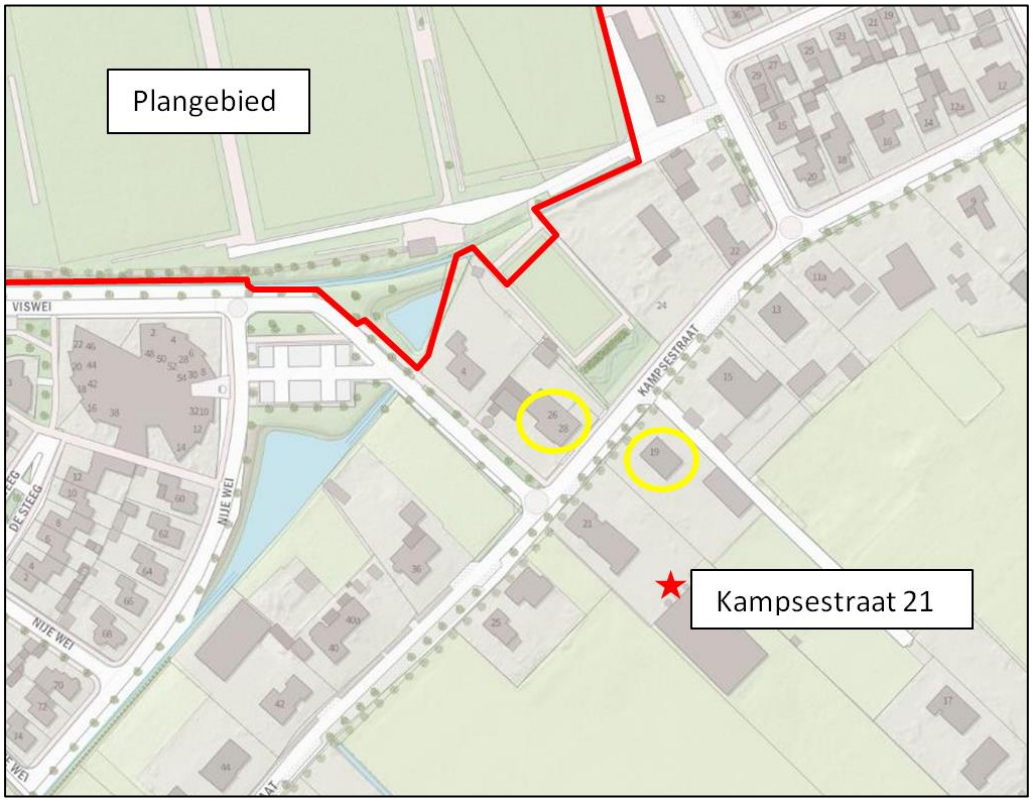
Op basis van de vergunde geuremissie en afstand tot het plangebied is niet op voorhand uit te sluiten dat de milieurechten van de veehouderij niet geschaad worden met het plan. De vergunde geurrechten worden nader behandeld.

6.1.3 Beoordeling rechten veehouderij

De rechten van de veehouderij worden beoordeeld aan de hand van de geurbelasting normen (binnen de bebouwde kom) voor de ou_E-dieren. Hierbij zijn twee situaties te onderscheiden, de feitelijke situatie, en de maximale planologische situatie.
De planologische rechten van een veehouderij worden bepaald door het bouwvlak van de veehouderij. Planologisch heeft een veehouder de mogelijkheid zijn stallen en daarmee het emissiepunt naar de rand van het bouwvlak te brengen. Een plan breekt planologisch geen inbreuk indien het voor de veehouder nog mogelijk is zijn stallen over zijn bouwvlak te verplaatsen.

De planologische gebruiksmogelijkheden van de inrichting in de richting van het plangebied worden mede bepaald door het al aanwezige meest nabijgelegen geurgevoelige object of geurgevoelige objecten. Indien er tussen het beoogde plangebied en de veehouderij reeds bestaande geurgevoelige objecten zijn gelegen, kan de beoogde planontwikkeling nooit inbreuk plegen op de planologische rechten van de veehouderij.

Figuur 4 geeft het plangebied aan en de omliggende reeds bestaande geurgevoelige objecten (hier: woningen) die in hetzelfde gebied gelegen zijn. Derhalve geldt voor deze woningen dezelfde geurnorm als voor het plangebied.



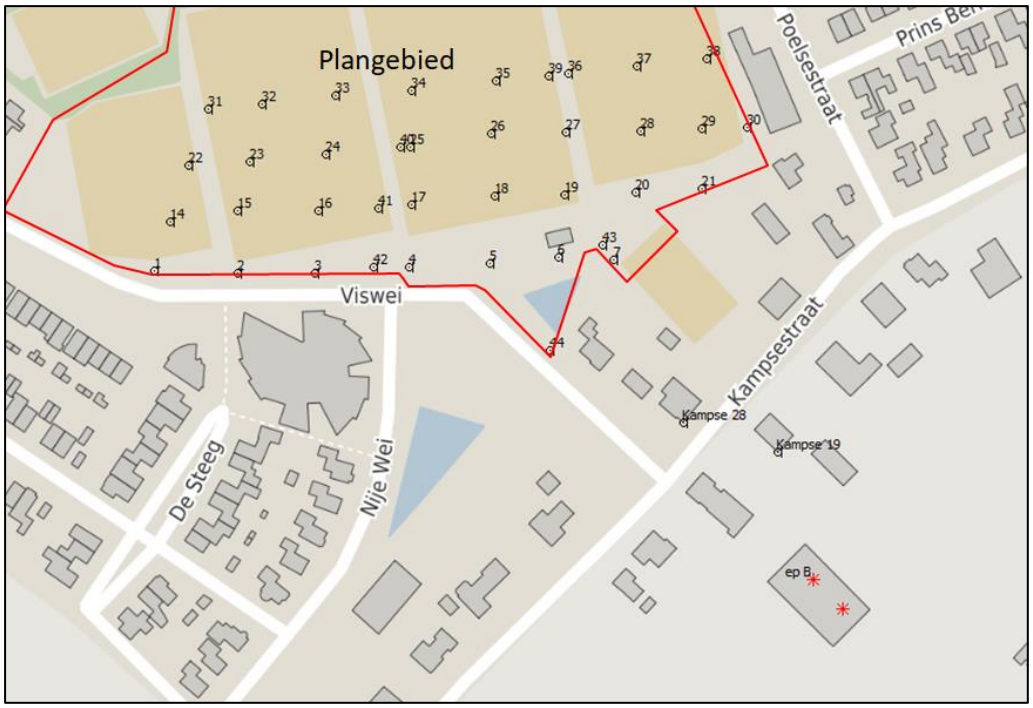
Figuur 4 Locatie plangebied (rood), met omliggende woningen in hetzelfde gebied (geel)

Figuur 4 toont dat reeds geurgevoelige objecten tussen onderhavig plangebied en de veehouderij zijn gelegen. De veehouderij zit dus reeds 'op slot' in de richting van het plangebied. Derhalve hoeft enkel de feitelijke situatie behandeld te worden voor de veehouderij aan de Kampsestraat 21.

6.2 Feitelijke situatie

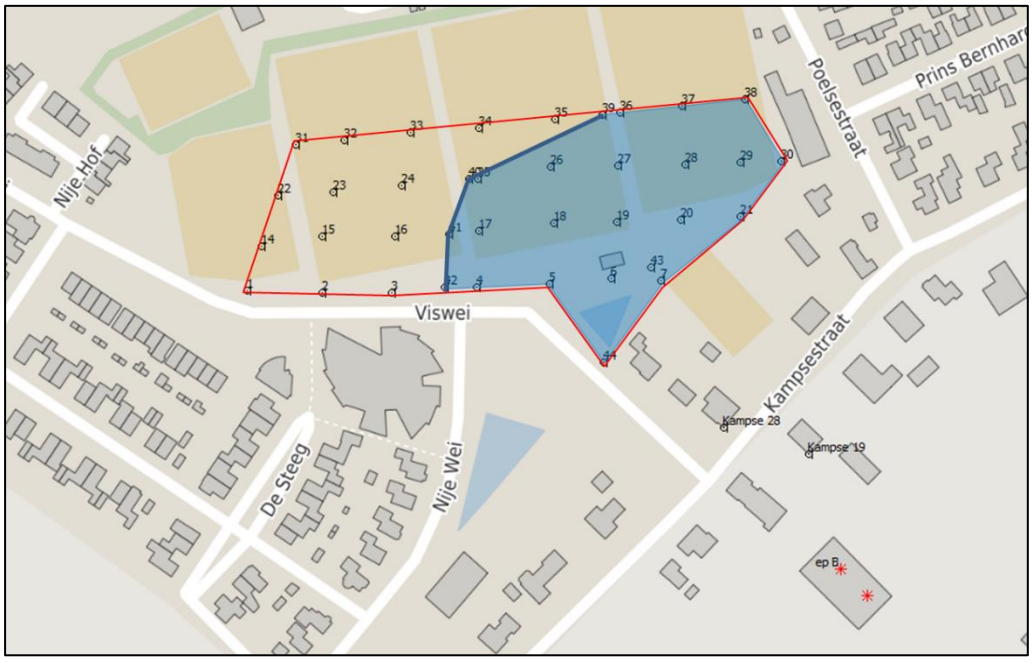
6.2.1 Ou_E – dieren

Figuur 5 toont de ligging van de rekenpunten waarop de geurbelasting is bepaald, samen met de emissiepunten van de stallen. De geurbelasting op de Kampsestraat 28, en Kampsestraat 19 is eveneens bepaald, aangezien dit de dichtstbijzijnde bestaande geurgevoelige objecten zijn.



Figuur 5 Ligging rekenpunten (plangebied) en emissiebronnen ten opzichte van veehouderij Kampsestraat 21 en het plangebied

De geurbelasting op alle punten is opgenomen in bijlage 1. De rekenpunten zijn neergelegd zodat de contour waar de geurbelasting voldoet aan de geurnormen duidelijk wordt. Figuur 6 geeft deze contour weer.



Figuur 6 Rekenpunten met contour (in blauw) waar de geurbelasting lager is dan 2,0 ou_E/m^3.

Indien geen geurgevoelige objecten ten oosten van deze contour worden gerealiseerd, is op voorhand te stellen dat wordt voldaan aan de geurnormen voor het gebied. Echter geldt dat de geurbelasting op de geurgevoelige objecten aan de Kampsestraat 28 en Kampsestraat 19 ruim hoger liggen dan onderhavig plangebied.

De geurbelasting bedraagt hier respectievelijk 8,5 en 12,6 ou_E/m^3. Derhalve valt te concluderen dat onderhavige ontwikkeling de rechten van de veehouderij niet schaadt, gezien reeds aanwezige geurgevoelige objecten maatgevend zijn voor de rechten van de veehouderij.

7 Beoordeling veehouderij Kampsestraat 45

Op basis van hetgeen in hoofdstuk 4 uiteen is gezet dienen de milieurechten en planologische rechten van de veehouderij aan de Kampsestraat 45 beschouwd te worden, omdat op voorhand niet kan worden uitgesloten dat de veehouderij van invloed is op het plan en visa versa. Dit gebeurt in onderstaande paragraven. Het navolgende hoofdstuk behandelt het woon- en leefklimaat ter hoogte van het plangebied.

7.1 Milieurechten

De veehouderij heeft een vergunning voor het houden van:

- 1.015 vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking D3.4.1 (23.345 ou_E/m^3)

7.1.1 Vaste afstand dieren

De veehouderij beschikt niet over een vergunning met vaste afstand dieren. Derhalve is deze afstand niet relevant.

7.1.2 Ou_E – dieren (vergunde geurrechten)

Vleesvarkens zijn dieren met een geuremissiefactor, ofwel ou-dieren. Dit dierenaantal met bijbehorend stalsysteem zorgt voor een vergunde geuremissie van 23.345 ou_E/s. Deze geuremissie is verspreid over een viertal stallen.

Op basis van de vergunde geuremissie en afstand tot het plangebied is niet op voorhand uit te sluiten dat er ter hoogte van het plangebied sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Wel valt te stellen dat het plangebied niet maatgevend zal zijn voor de rechten van de veehouderij, gezien meerdere geurgevoelige objecten tussen het plangebied en de veehouderij gelegen zijn. De veehouderij wordt derhalve niet in haar rechten geschaad.

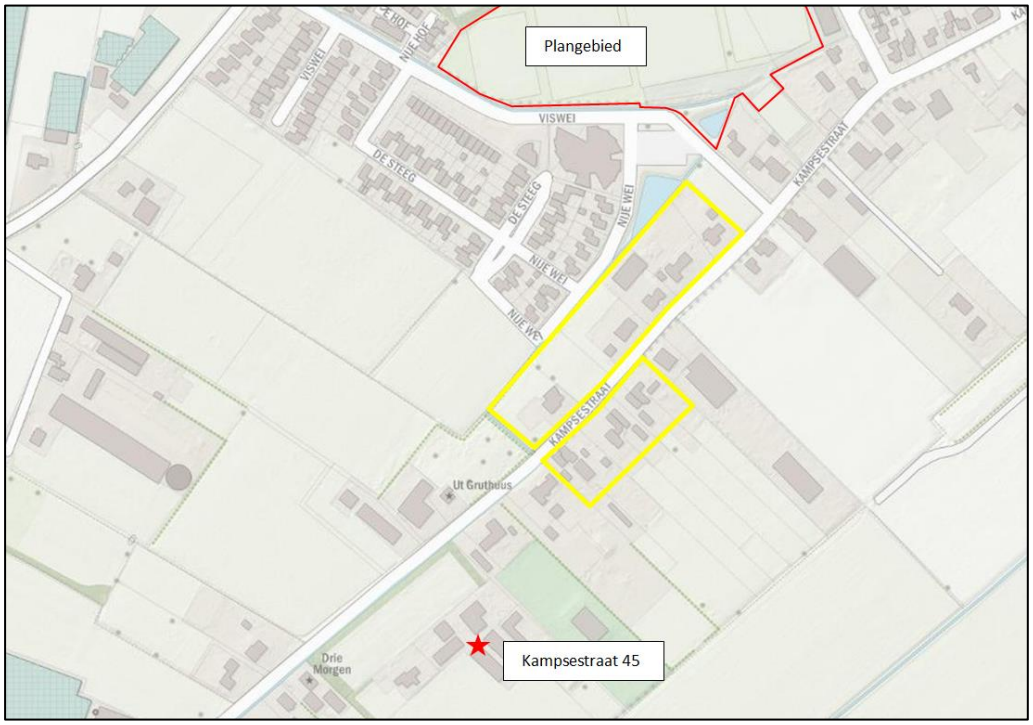
7.1.3 Beoordeling rechten veehouderij

De rechten van de veehouderij worden beoordeeld aan de hand van de afstand normen van de vaste afstanddieren, en geurbelasting normen (binnen de bebouwde kom) voor de ou_E-dieren. Hierbij zijn twee situaties te onderscheiden, de feitelijke situatie, en de maximale planologische situatie.
De planologische rechten van een veehouderij worden bepaald door het bouwvlak van de veehouderij. Planologisch heeft een veehouder de mogelijkheid zijn stallen en daarmee het emissiepunt naar de rand van het bouwvlak te brengen. Een plan breekt planologisch geen inbreuk indien het voor de veehouder nog mogelijk is zijn stallen over zijn bouwvlak te verplaatsen.

De planologische gebruiksmogelijkheden van de inrichting in de richting van het plangebied worden mede bepaald door het al aanwezige meest nabijgelegen geurgevoelige object of geurgevoelige objecten. Indien er tussen het beoogde plangebied en de veehouderij reeds bestaande geurgevoelige objecten zijn gelegen, kan de beoogde

planontwikkeling nooit inbreuk plegen op de planologische rechten van de veehouderij.

Figuur 7 geeft het plangebied aan en de omliggende reeds bestaande geurgevoelige objecten (hier: woningen) die in hetzelfde gebied gelegen zijn. Derhalve geldt voor deze woningen dezelfde geurnorm als voor het plangebied.



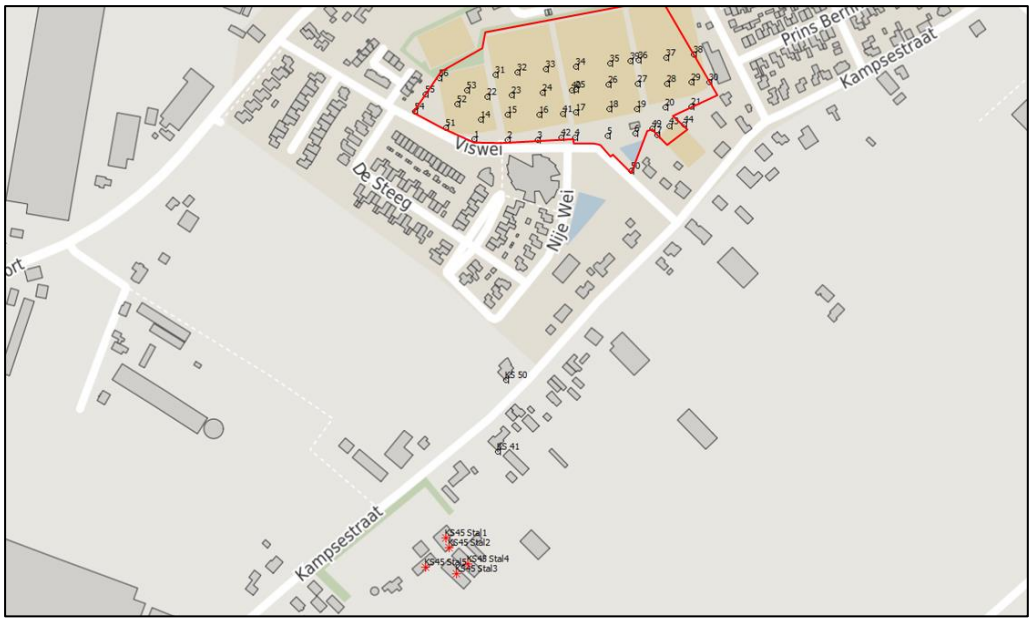
Figuur 7 Locatie plangebied (rood), met omliggende woningen in hetzelfde gebied (geel)

In figuur 7 is te zien dat meerdere woningen reeds tussen de veehouderij aan de Kampsestraat 45 en onderhavig plangebied zijn gelegen. Gezien in huidige situatie reeds geurgevoelige objecten dichterbij de veehouderij gelegen zijn, zullen deze geurgevoelige objecten maatgevend zijn voor de rechten van de veehouderij. Derhalve zijn andere geurgevoelige objecten maatgevend voor de veehouderij, en hoeft enkel de feitelijke situatie beoordeeld te worden.

7.2 Feitelijke situatie

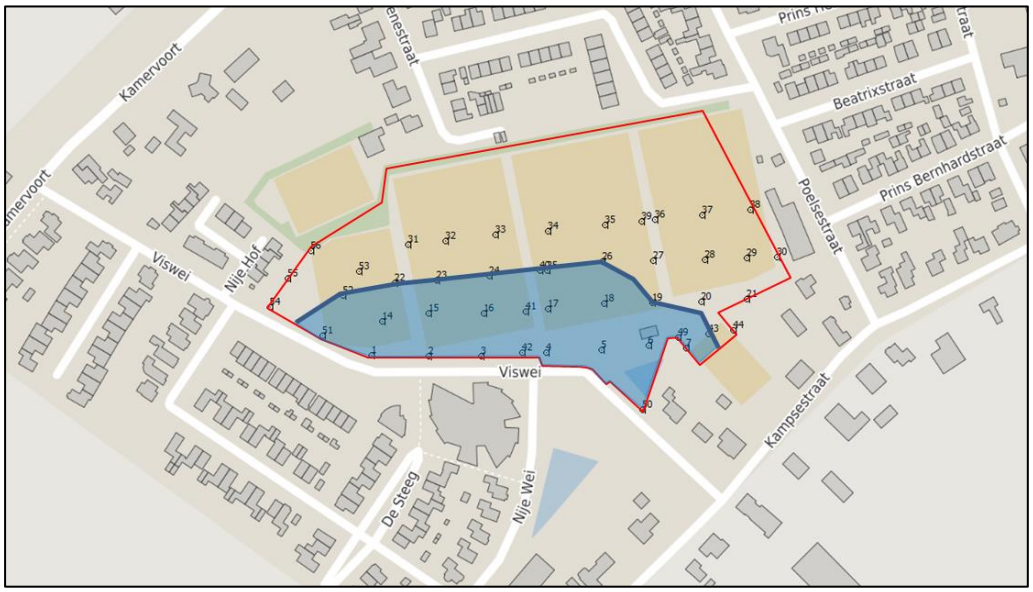
7.2.1 Ou_E – dieren

Figuur 8 toont de ligging van de rekenpunten waarop de geurbelasting is bepaald, samen met de emissiepunten van de stallen. De geurbelasting op de Kampsestraat 28, en Kampsestraat 19 is eveneens bepaald, aangezien dit de dichtstbijzijnde bestaande geurgevoelige objecten zijn.



Figuur 8 Ligging rekenpunten (plangebied) en emissiebronnen ten opzichte van veehouderij Kampsestraat 45 en het plangebied

De resultaten van de berekening zijn opgenomen in bijlage 2. Figuur 9 geeft wederom de contour waar de 2,0 ou_E/m^3 grens ligt.



Figuur 9 Rekenpunten met contour (in blauw) waar de geurbelasting hoger is dan 2,0 ou_E/m^3.

De geurbelasting bedraagt maximaal 2,4 ou_E/m^3 op het zuidelijke deel van het plangebied, met dieper het plangebied in een geurbelasting welke wel voldoet aan de 2,0 ou_E/m^3 norm. Echter bedraagt de geurbelasting bij de woningen aan de Kampsestraat 41 en Kampsestraat 50 respectievelijk 11,6 en 6,7 ou_E/m^3. Hierdoor zullen deze woningen maatgevend zijn voor de rechten van de veehouderij, en wordt de veehouderij vanwege onderhavige ontwikkeling niet geschaad in haar rechten.

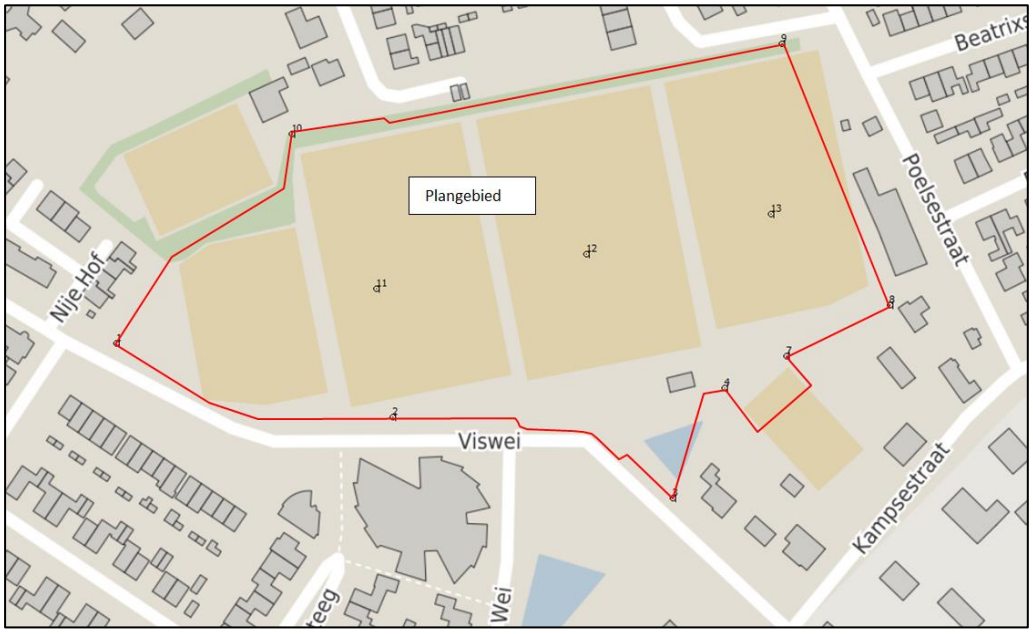
8 Woon- en leefklimaat

In het kader van het woon- en leefklimaat worden twee verschillende aspecten onderscheiden, namelijk de voorgrondbelasting en de achtergrondbelasting. Gezien op onderhavige projectlocatie meerdere veehouderijen met ou-dieren binnen 500 meter afstand liggen, is een berekening van de achtergrondbelasting ook vereist.

8.1 Voorgrondbelasting

Het woon- en leefklimaat wordt enkel beoordeeld aan de hand van de feitelijke situatie.

Voor de voorgrondbelasting is de veehouderij aan de Kampsestraat 21 maatgevend. Voor de berekening van de voorgrondbelasting zijn toetspunten op de randen van het plangebied gelegd. Figuur 10 toont de ligging van de toetspunten.



Figuur 10 Locatie plangebied (rood), met toetspunten t.b.v. de voorgrondberekening

Tabel 6 toont de geurbelasting op alle rekenpunten. Deze resultaten zijn ook opgenomen in bijlage 3.

Tabel 6 Geurbelasting rekenpunten vanwege veehouderij aan de Kampsestraat 21

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
3	1	193 692	436 226	2,0	0,9
4	2	193 803	436 197	2,0	1,6
5	3	193 916	436 164	2,0	4,1
6	4	193 937	436 208	2,0	3,4
7	7	193 962	436 221	2,0	3,4
8	8	194 003	436 242	2,0	3,6
9	9	193 960	436 347	2,0	1,7
10	10	193 763	436 311	2,0	1,2
11	11	193 797	436 248	2,0	1,5
12	12	193 881	436 262	2,0	2,1
13	13	193 956	436 278	2,0	2,3

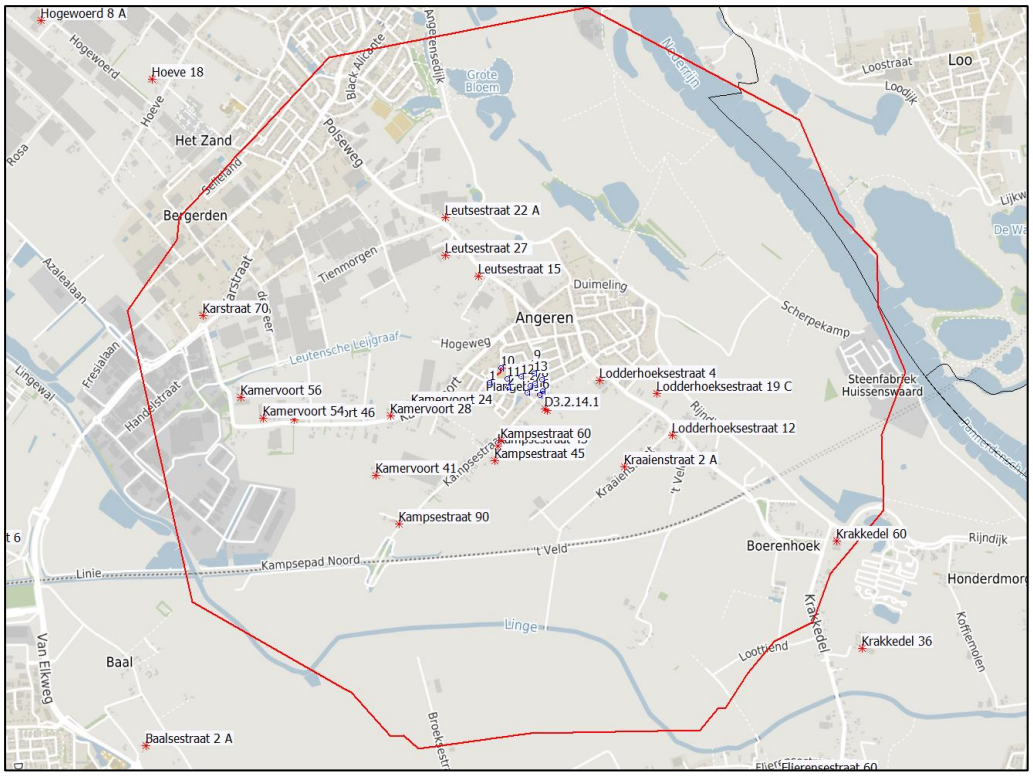
Tabel 6 laat zien dat de geurbelasting maximaal 4,1 ou_E/m^3 bedraagt voor de voorgrondbelasting. Daarmee wordt onderhavig plangebied beoordeeld als 'matig'. Deze beoordeling geldt echter enkel voor de randen van het plangebied dichtbij de veehouderij. In het overgrote deel van het plangebied bedraagt de geurbelasting 3 ou_E/m^3 of minder. Daarmee is sprake van de beoordeling 'redelijk goed'.

Tabel 7 Uitsnede Milieukwaliteitseisen volgens Handreiking Wgv voor een niet-concentratiegebied

Milieukwaliteit	**Geurgehinderden [%]**	**Voorgrondbelasting [ou_E/m^3]**	**Achtergrondbelasting [ou_E/m^3]**
Zeer goed	<5	<0.5	< 1,5
Goed	5 - 10	0,5 – 1,5	1,5 – 3,5
Redelijk goed	10 - 15	1,5 – 3	3,5 – 6,5
Matig	15 - 20	3 – 4,5	6,5 - 10
Tamelijk slecht	20 - 25	4,5 – 6,5	10 - 14
Slecht	25 - 30	6,5 – 8,5	14 - 19

8.2 Achtergrondbelasting

De achtergrondbelasting levert een verder inzicht in de milieukwaliteit ter hoogte van het plangebied. Hierbij wordt de geuremissie van alle veehouderijen in een straal van 2 kilometer meegenomen, en wordt de geurbelasting ter hoogte van het plangebied berekend. Figuur 11 toont de ligging van de gehanteerde toetspunten (zelfde als voor de voorgrondberekening) en de veehouderijen ten behoeve van de achtergrondberekening.



Figuur 11 Plangebied en toetspunten ten behoeve van de achtergrondberekening. Hierin is de rode kader de 2 kilometer afstandsgrens

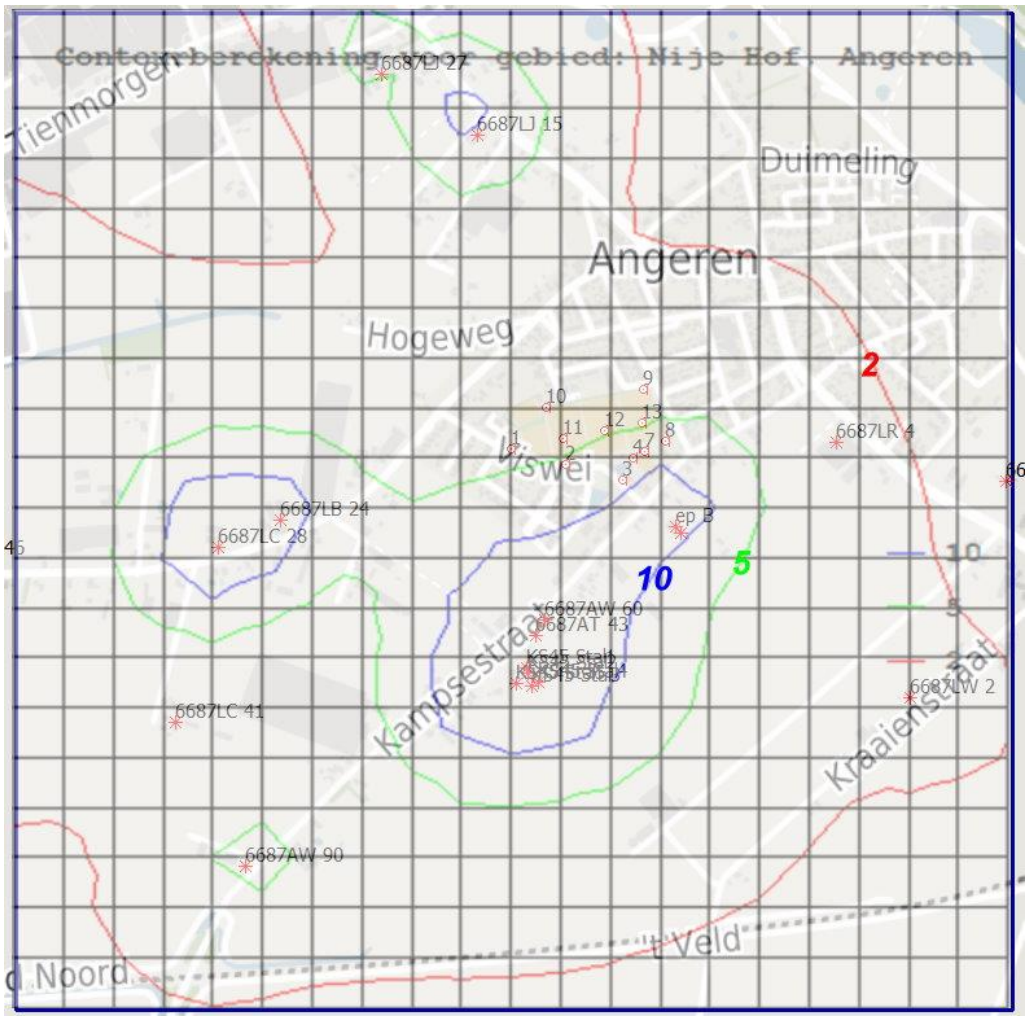
De berekende geurbelasting is in tabel 8 weergegeven. De resultaten en invoergegevens zijn ook te vinden in bijlage 4.

Tabel 8 Berekende achtergrondbelasting

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1	193692.0	436226.0	2.000	3.920
2	193803.0	436197.0	2.000	4.838
3	193916.0	436164.0	2.000	7.517
4	193937.0	436208.0	2.000	5.967
5	193987.0	436151.0	2.000	12.284
6	194006.0	436173.0	2.000	9.606
7	193962.0	436221.0	2.000	5.675
8	194003.0	436242.0	2.000	5.166
9	193960.0	436347.0	2.000	3.086
10	193763.0	436311.0	2.000	3.223
11	193797.0	436248.0	2.000	4.057
12	193881.0	436262.0	2.000	3.978
13	193956.0	436278.0	2.000	3.940

In figuur 12 is de contour ter plaatse van het plangebied weergegeven.



Figuur 12 contouren 2, 5 en 10 ou_E/m^3 achtergrondbelasting

Uit de berekening volgt dat de maximale achtergrondbelasting circa 12,3 ou_E/m^3 bedraagt. Volgens tabel 7 komt dit overeen met een beoordeling van 'tamelijk slecht'. De rekenpunten 5 en 6 vallen echter buiten de nieuwe begrenzing van het plangebied. Daarmee bedraagt de maximale waarde circa 7,51 ou_E/m^3 bij rekenpunt 3. Ter hoogte van rekenpunt 3 beoogt de initiatiefnemer geen woning.

9 Conclusie

In Angeren bestaat het voornemen om een gebied tussen de Viswei en Poelsestraat te transformeren, waarbij ook woningbouw wordt beoogd. In de omgeving van het plangebied zijn veehouderijen gelegen. Daarom dient in het kader van de Wet geurhinder en veehouderijen (Wgv) en een goede ruimtelijke ordening (Wro) onderzocht te worden of veehouderijen door het plan niet in hun rechten worden geschaad en of er ter plaatse van de nieuw te realiseren geurgevoelige objecten sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat.

Veehouderij Kampsestraat 21

Feitelijke situatie

Op basis van dit onderzoek is geconcludeerd dat de realisatie van de woningen in het plangebied géén inbreuk maakt op de geurrechten van de nabijgelegen veehouderij, gezien in de feitelijke situatie reeds geurgevoelige objecten dichterbij de veehouderij zijn gelegen, welke een hogere geurbelasting ondervinden dan het plangebied.

Planologisch maximale situatie

Op basis van onderhavig onderzoek wordt geconcludeerd dat de veehouderij aan de Kampsestraat 21 reeds op slot zit in de richting van het plangebied, de bestaande omliggende woningen zijn reeds bepalend.

Veehouderij Kampsestraat 45

Feitelijke situatie

Voor de veehouderij aan de Kampsestraat 45 geldt dat meerdere geurgevoelige objecten aanzienlijk veel dichterbij de veehouderij zijn gelegen dan het plangebied. De geurbelasting op deze geurgevoelige objecten is hoger dan op het plangebied. Derhalve zal onderhavige ontwikkeling geen inbreuk plegen op de rechten van de veehouderij aan de Kampsestraat 45, gezien andere geurgevoelige objecten maatgevend zijn.

Planologisch maximale situatie

Op basis van onderhavig onderzoek wordt geconcludeerd dat de veehouderij aan de Kampsestraat 45 reeds op slot zit in de richting van het plangebied, de bestaande omliggende woningen zijn reeds bepalend.

Woon- en leefklimaat

Voor de voorgrondbelasting is de veehouderij aan de Kampsestraat 21 maatgevend. Ten gevolge van de veehouderij aan de Kampsestraat 21 ligt de geurbelasting naar grote waarschijnlijkheid lager dan 3 ou_E/m^3 in het grootste gedeelte van het plangebied, en is daarmee te kwalificeren als ‘redelijk goed’ tot ‘goed’. Op de zuidelijke rand van het plangebied treedt een hogere geurbelasting op, en is de beoordeling van ‘matig’ tot ‘redelijk goed’.

De achtergrondbelasting ten gevolge van de veehouderijen in een straal van circa 2 kilometer bedraagt maximaal 7,51 ou_E/m^3 aan de zuidzijde van het plangebied. De beoordeling bedraagt de geurbelasting ‘matig’ tot ‘redelijk goed’.

In totaliteit wordt gesteld dat de geurbelasting op de nieuwe woningen redelijk goed is. Daarnaast wordt geconcludeerd dat er reeds bestaande woningen rondom de veehouderijen aanwezig zijn. De veehouderijen kunnen niet uitbreiden en zitten dus ‘op slot’. De gemeente vindt deze situatie omtrent het woon- en leefklimaat acceptabel en vindt ook dat de beoogde ontwikkeling acceptabel is.

Bijlage 1: Berekening geurbelasting feitelijke situatie Kampsestraat 21 (V-Stack vergunning 2020)

Naam van de berekening: Viswei, Angeren (Kampenstraat 21

Gemaakt op: 2022-07-12 14:02:41

Rekentijd: 0:00:27

Naam van het bedrijf: Viswei, Angeren (Kampsestraat 21) 12-7-2022

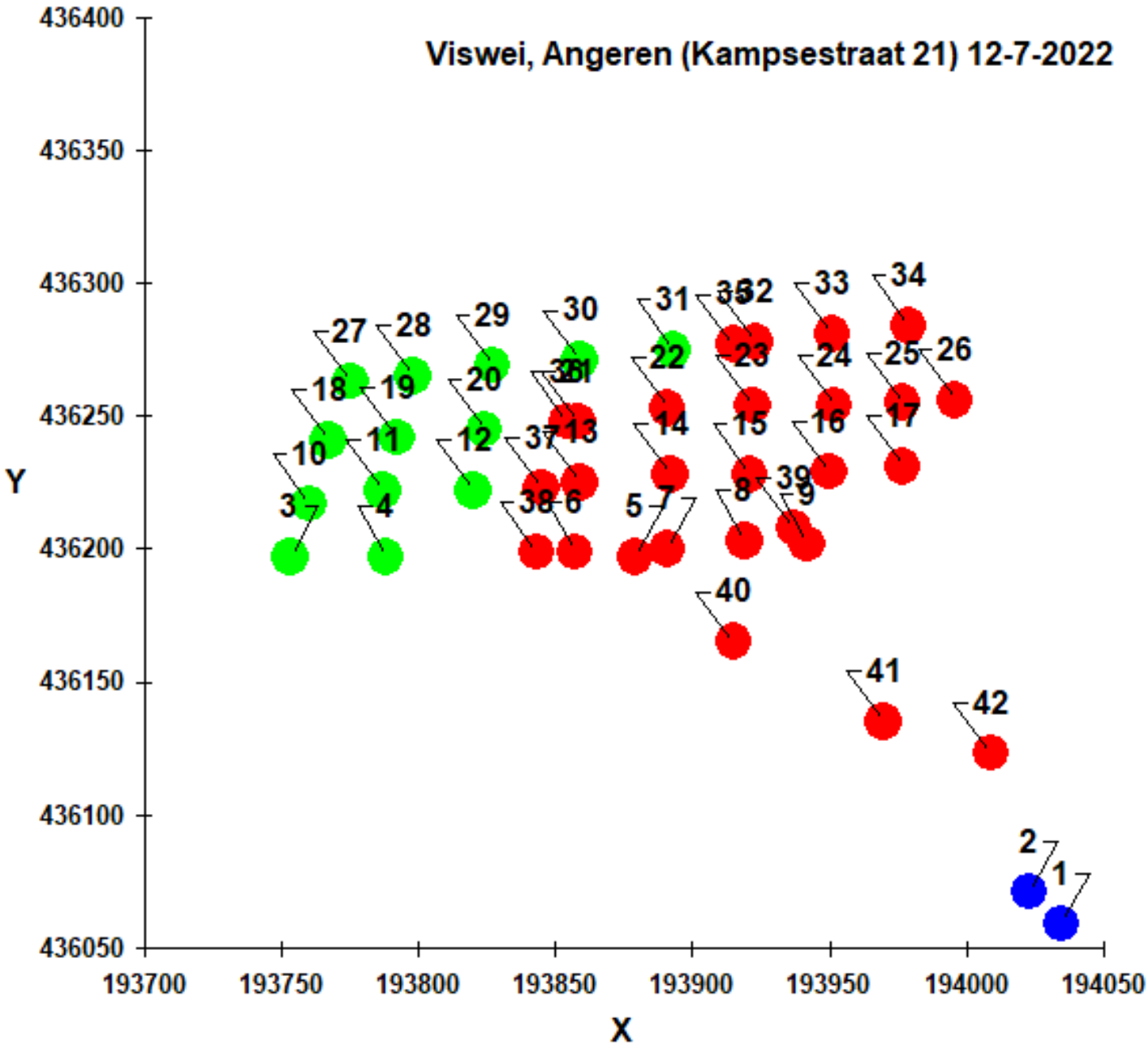
Berekende ruwheid: 0,150 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	ep B	194 035	436 059	6,0	0,5	4,00	6 670	4,0
2	ep C	194 023	436 071	6,0	0,5	4,00	4 524	4,0

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
3	1	193 753	436 197	2,0	1,2
4	2	193 788	436 197	2,0	1,5
5	3	193 879	436 197	2,0	2,7
6	4	193 857	436 199	2,0	2,2
7	5	193 891	436 200	2,0	2,9
8	6	193 919	436 203	2,0	3,4
9	7	193 942	436 202	2,0	3,7
10	14	193 760	436 217	2,0	1,3
11	15	193 787	436 222	2,0	1,4
12	16	193 820	436 222	2,0	1,7
13	17	193 859	436 225	2,0	2,2
14	18	193 892	436 228	2,0	2,6
15	19	193 921	436 228	2,0	2,8
16	20	193 950	436 229	2,0	3,0
17	21	193 977	436 231	2,0	3,4
18	22	193 767	436 241	2,0	1,3
19	23	193 792	436 242	2,0	1,4
20	24	193 824	436 245	2,0	1,7
21	25	193 858	436 248	2,0	2,1
22	26	193 891	436 253	2,0	2,2
23	27	193 922	436 254	2,0	2,4
24	28	193 952	436 254	2,0	2,6
25	29	193 977	436 255	2,0	2,9
26	30	193 996	436 256	2,0	3,1
27	31	193 775	436 263	2,0	1,3
28	32	193 798	436 265	2,0	1,5
29	33	193 827	436 269	2,0	1,7
30	34	193 859	436 271	2,0	1,9
31	35	193 893	436 275	2,0	1,9
32	36	193 923	436 278	2,0	2,1
33	37	193 951	436 281	2,0	2,2
34	38	193 979	436 284	2,0	2,5
35	39	193 915	436 277	2,0	2,0
36	40	193 854	436 248	2,0	2,0
37	41	193 845	436 223	2,0	2,0
38	42	193 843	436 199	2,0	2,0
39	43	193 937	436 208	2,0	3,4
40	44	193 915	436 165	2,0	4,1
41	Kampsestraat 28	193 970	436 135	2,0	8,5
42	Kampsestraat 19	194 009	436 123	2,0	12,6


Viswei, Angeren (Kampsestraat 21) 12-7-2022
436400
436350
436300
436250
436200
436150
436100
436050
Y
193700
193750
193800
193850
193900
193950
194000
194050
X
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
33
34
37
38
39
40
41
42

Bijlage 2: Berekening geurbelasting feitelijke situatie Kampsestraat 45 (V-Stack vergunning 2020)

Naam van de berekening: Viswei, Angeren (Kampsestraat 45

Gemaakt op: 2022-07-12 15:00:46

Rekentijd: 0:01:21

Naam van het bedrijf: Viswei, Angeren (Kampsestraat 45) 12-7-2022

Berekende ruwheid: 0,183 m

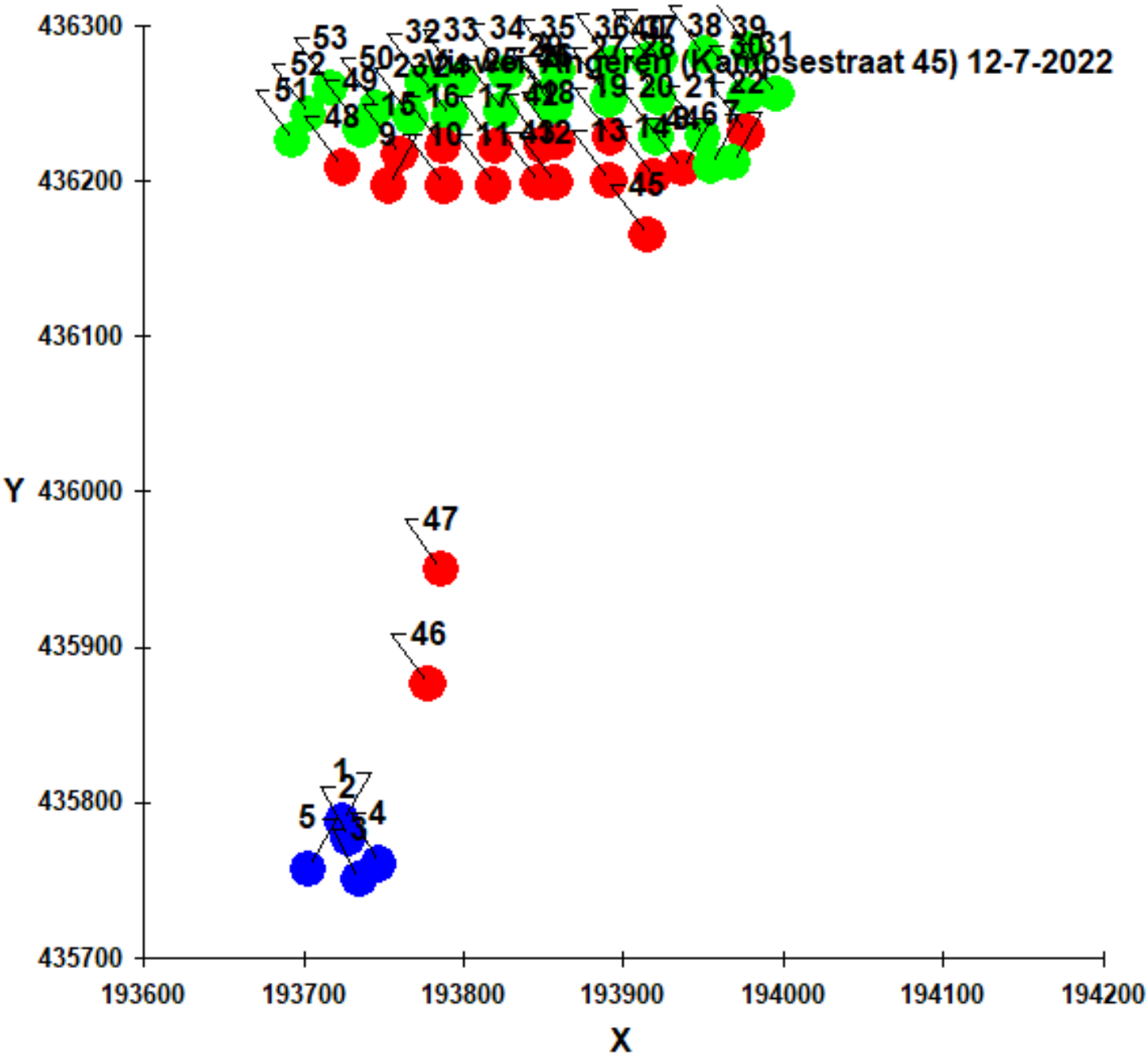
Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1	193 724	435 787	10,3	0,5	4,00	4 232	5,0
2	Stal 2	193 728	435 777	3,0	0,5	4,00	1 840	2,8
3	Stal 3	193 735	435 750	5,2	0,5	4,00	6 808	3,3
4	Stal 4	193 747	435 760	5,2	0,5	4,00	6 785	3,3
5	Stal 5	193 703	435 757	4,7	0,5	4,00	3 680	2,2

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
6	43	193 955	436 210	2,0	2,0
7	44	193 969	436 212	2,0	1,9
8	49	193 937	436 208	2,0	2,1
9	1	193 753	436 197	2,0	2,2
10	2	193 788	436 197	2,0	2,3
11	3	193 819	436 197	2,0	2,2
12	4	193 857	436 199	2,0	2,2
13	5	193 891	436 200	2,0	2,2
14	6	193 919	436 203	2,0	2,1
15	14	193 760	436 217	2,0	2,1
16	15	193 787	436 222	2,0	2,1
17	16	193 820	436 222	2,0	2,1
18	17	193 859	436 225	2,0	2,0
19	18	193 892	436 228	2,0	2,0
20	19	193 921	436 228	2,0	2,0
21	20	193 950	436 229	2,0	1,9
22	21	193 977	436 231	0,0	1,8
23	22	193 767	436 241	2,0	2,0
24	23	193 792	436 242	2,0	2,0
25	24	193 824	436 245	2,0	2,0
26	25	193 858	436 248	2,0	1,9
27	26	193 891	436 253	2,0	1,9
28	27	193 922	436 254	2,0	1,8
29	28	193 852	436 254	2,0	1,9
30	29	193 977	436 255	2,0	1,7
31	30	193 996	436 256	2,0	1,7
32	31	193 775	436 263	2,0	1,9
33	32	193 798	436 265	2,0	1,9
34	33	193 827	436 269	2,0	1,8
35	34	193 859	436 271	2,0	1,8
36	35	193 893	436 275	2,0	1,8
37	36	193 923	436 278	2,0	1,7
38	37	193 951	436 281	2,0	1,7
39	38	193 979	436 284	2,0	1,6
40	39	193 916	436 278	2,0	1,7
41	40	193 856	436 248	2,0	1,9
42	41	193 849	436 223	2,0	2,1

43	42	193 847	436 199	2,0	2,2
44	49	193 937	436 208	2,0	2,1
45	50	193 915	436 165	2,0	2,4
46	Kampsestraat 41	193 778	435 876	2,0	11,6
47	Kampsestraat 50	193 786	435 950	2,0	6,7
48	51	193 724	436 209	2,0	2,1
49	52	193 736	436 233	2,0	2,0
50	53	193 746	436 247	2,0	1,9
51	54	193 693	436 226	2,0	1,9
52	55	193 703	436 243	2,0	1,9
53	56	193 717	436 260	2,0	1,8



Bijlage 3: Berekening voorgrondbelasting feitelijke situatie Kampsestraat 21 (V-Stack vergunning 2020)

Naam van de berekening: Nije Hof, Angeren Voorgrondbelas

Gemaakt op: 2022-07-12 14:44:59

Rekentijd: 0:00:19

Naam van het bedrijf: Nije Hof, Angeren voorgrondbelasting 12-7-2022

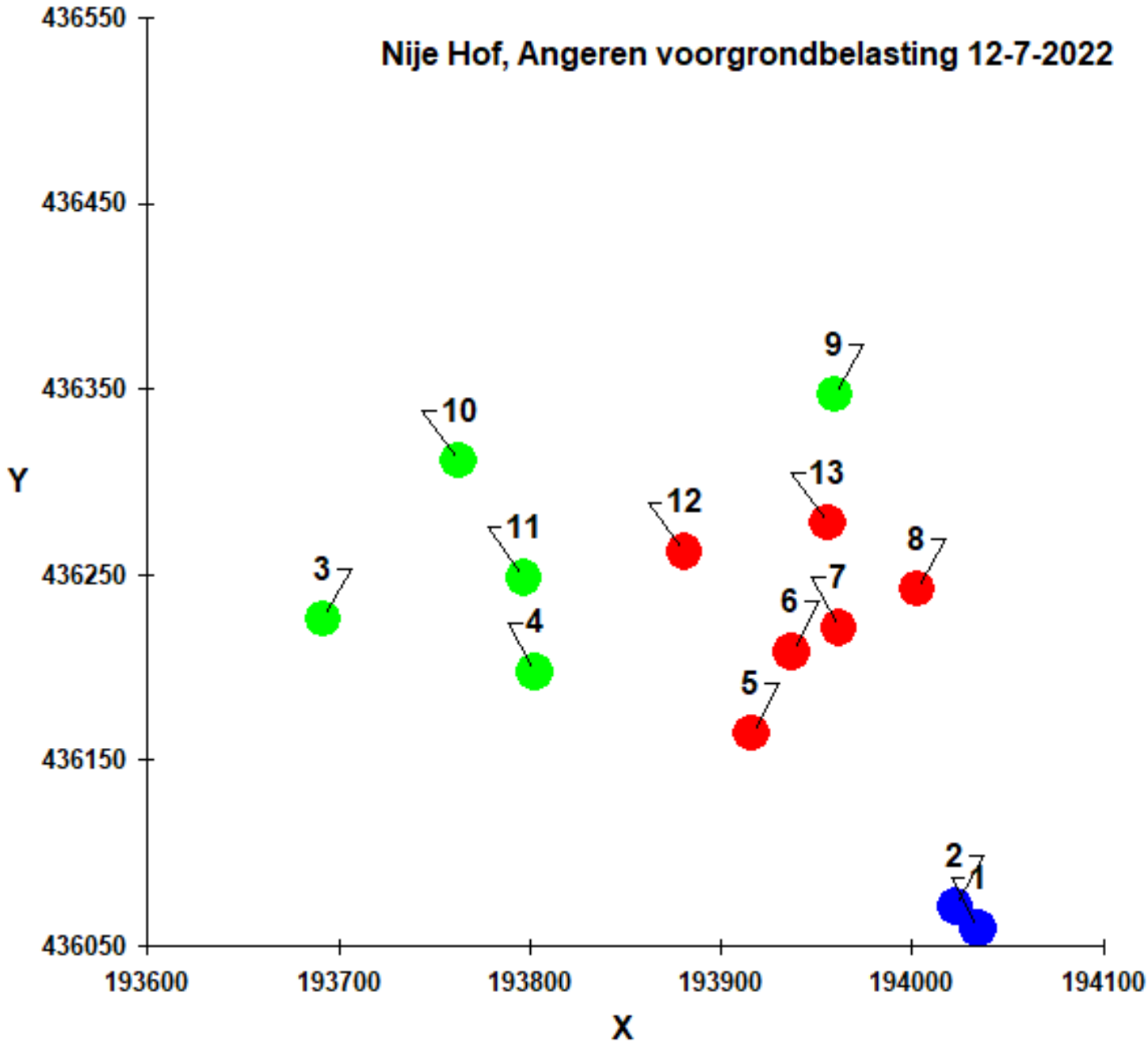
Berekende ruwheid: 0,150 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	ep B	194 035	436 059	6,0	0,5	4,00	6 670	4,0
2	ep C	194 023	436 071	6,0	0,5	4,00	4 524	4,0

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
3	1	193 692	436 226	2,0	0,9
4	2	193 803	436 197	2,0	1,6
5	3	193 916	436 164	2,0	4,1
6	4	193 937	436 208	2,0	3,4
7	7	193 962	436 221	2,0	3,4
8	8	194 003	436 242	2,0	3,6
9	9	193 960	436 347	2,0	1,7
10	10	193 763	436 311	2,0	1,2
11	11	193 797	436 248	2,0	1,5
12	12	193 881	436 262	2,0	2,1
13	13	193 956	436 278	2,0	2,3


Nije Hof, Angeren voorgrondbelasting 12-7-2022
436550
436450
436350
436250
436150
436050
Y
193600
193700
193800
193900
194000
194100
X
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13

Bijlage 4: Berekening achtergrondbelasting (V-Stack gebied 2010)

Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 7-12-2022 15:20:21

Rekentijd: 0:04:40

Naam van het gebied: Nije Hof, Angeren

Berekende ruwheid: 0,32 m

Meteo station: Eindhoven

Rekenuren: 20 %

Bronbestand: L:\2019\190512\onderzoek en recht\geur\Berekeningen\Woon+leefklimaat\bronnen -ovw4.txt

Receptorbestand: L:\2019\190512\onderzoek en recht\geur\Berekeningen\Woon+leefklimaat\receptoren.dat

Resultaten weggeschreven in: L:\2019\190512\onderzoek en recht\geur\Berekeningen\Woon+leefklimaat

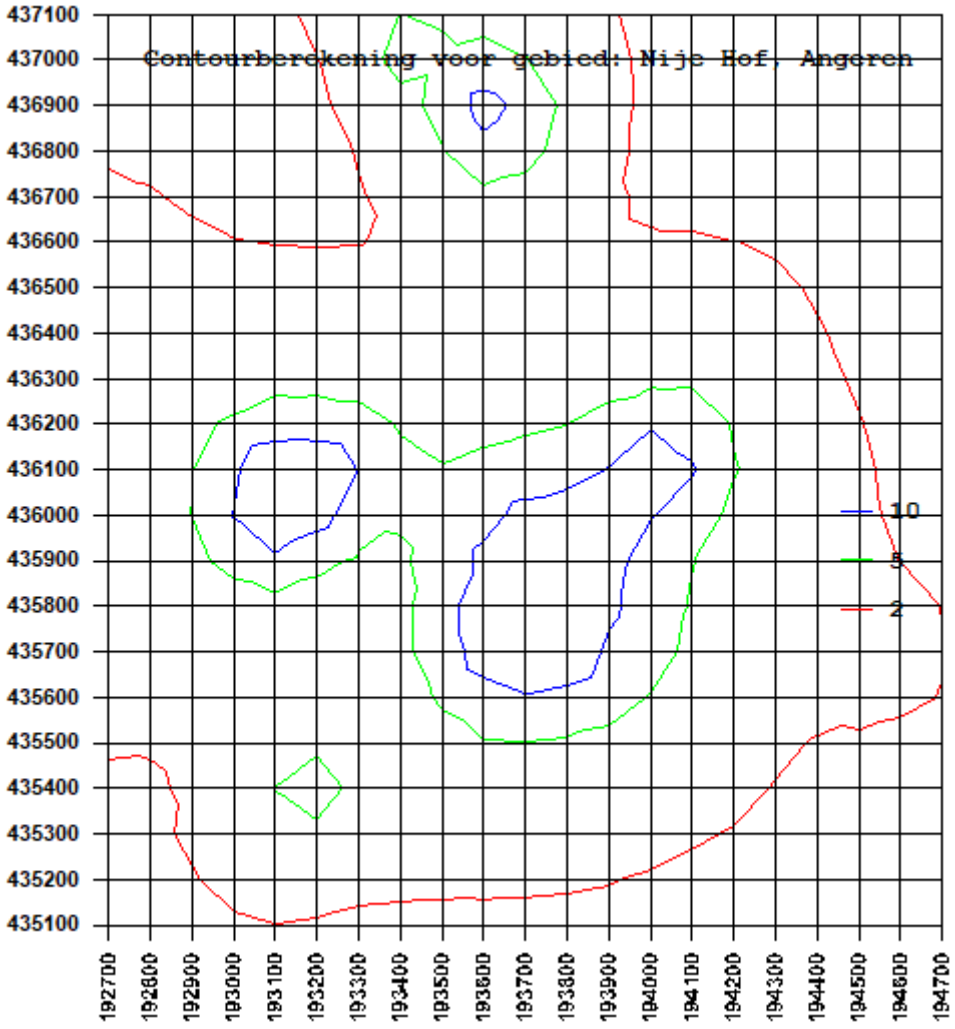
Rasterpunt linksonder x: 192700 m

Rasterpunt linksonder y: 435100 m

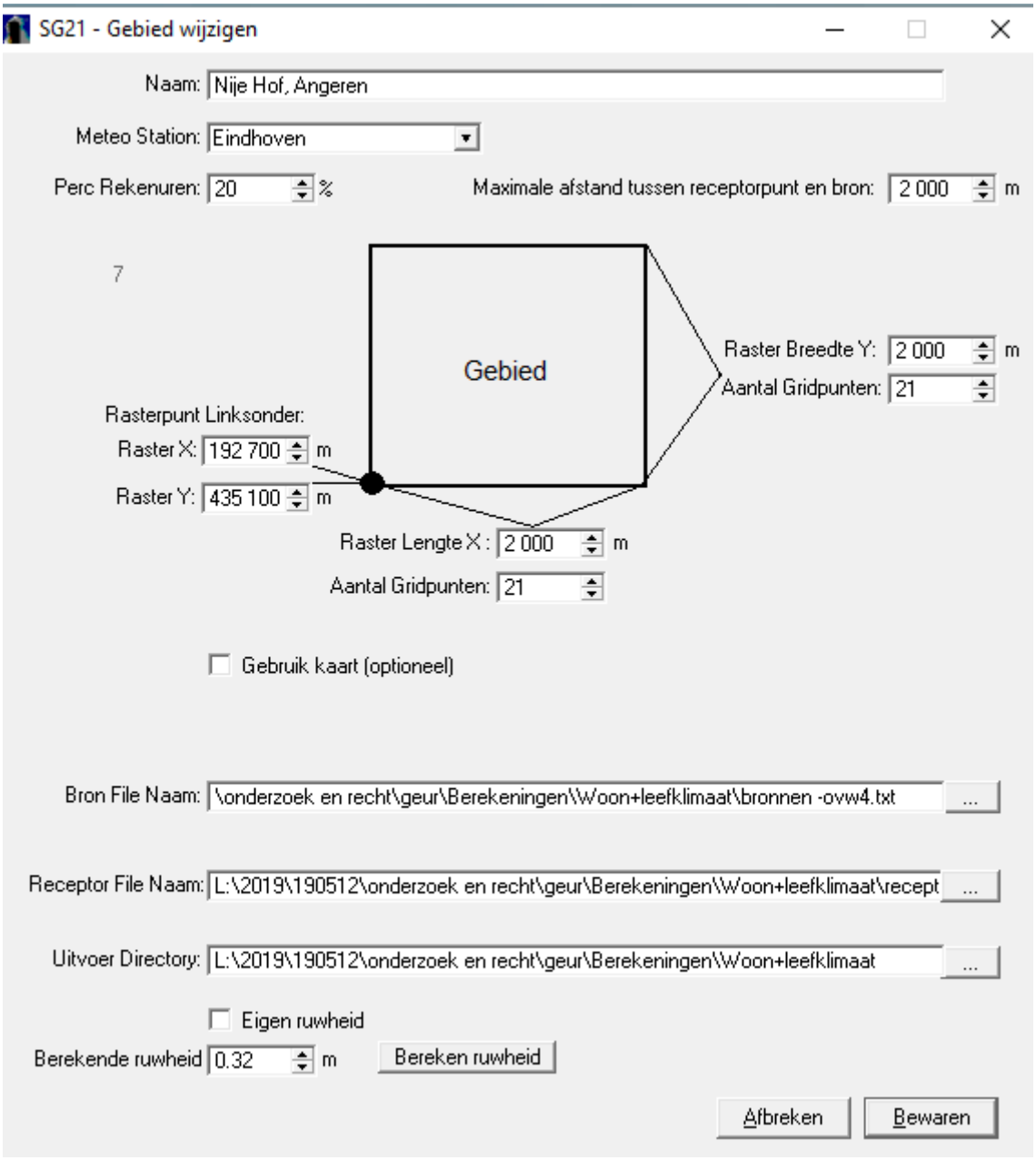
Gebied lengte (x): 2000 m , Aantal gridpunten: 21

Gebied breedte (y): 2000 m , Aantal gridpunten: 21

Gegenereerd op: 7-12-2022 met V-Stacks-Gebied Versie 2009.2 (c) KEMA Nederland B.V.



Invoergegevens



Receptoren:

ID	x	y	Normou
1	193692	436226	2
2	193803	436197	2
3	193916	436164	2
4	193937	436208	2
5	193987	436151	2
6	194006	436173	2
7	193962	436221	2
8	194003	436242	2
9	193960	436347	2
10	193763	436311	2
11	193797	436248	2
12	193881	436262	2
13	193956	436278	2

Bronnen:

IDNR	IPPC	X_COORDINAAT		Y_COORDINAAT		EP-hoogte		gemgebhoogte		EP-diameter	EP-uittree	Evergund	EmaxVergun
49		195818	433418	6	5	0.5	4	34734	34734	Angerensestraat 38			
7		193230	436085	6	5	0.5	4	7448	7448	Kamervoort 24			
31		193106	436030	6	5	0.5	4	14950	14950	Kamervoort 28			
9		192536	436006	6	5	0.5	4	399	399	Kamervoort 46			
32		192353	436015	6	5	0.5	4	27289	27289	Kamervoort 54			
34		192220	436140	6	5	0.5	4	30207	30207	Kamervoort 56			
1		194011	436084	6	5	0.5	4	11195	11195	Kampsestraat 21			
20		193742	435852	6	5	0.5	4	11500	11500	Kampsestraat 43			
10		193724	435763	6	5	0.5	4	23345	23345	Kampsestraat 45			
26		193762	435883	6	5	0.5	4	9611	9611	Kampsestraat 60			
37		193160	435390	6	5	0.5	4	5460	5460	Kampsestraat 90			
11		194493	435727	6	5	0.5	4	3560	3560	Kraaienstraat 2A			
12		193627	436857	6	5	0.5	4	10350	10350	Leutsestraat 15			
33		193432	437203	6	5	0.5	4	10350	10350	Leutsestraat 22			
43		193434	436977	6	5	0.5	4	3630	3630	Leutsestraat 27			
13		194686	436162	6	5	0.5	4	156	156	Lodderhoeksestraat 19C			

Resultaten:

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1	193692.0	436226.0	2.000	3.920
2	193803.0	436197.0	2.000	4.838
3	193916.0	436164.0	2.000	7.517
4	193937.0	436208.0	2.000	5.967
5	193987.0	436151.0	2.000	12.284
6	194006.0	436173.0	2.000	9.606
7	193962.0	436221.0	2.000	5.675
8	194003.0	436242.0	2.000	5.166
9	193960.0	436347.0	2.000	3.086
10	193763.0	436311.0	2.000	3.223
11	193797.0	436248.0	2.000	4.057
12	193881.0	436262.0	2.000	3.978
13	193956.0	436278.0	2.000	3.940

adviseurs in
ruimtelijke
ontwikkeling

correspondentie SAB
Postbus 479
6800 AL Arnhem
T: 026 357 69 11
E: info@sab.nl
www.sab.nl

bezoekadres Arnhem
Frombergdwarsstraat 54
6814 DZ Arnhem

bezoekadres Amsterdam
Jacob Bontiusplaats 9
1018 LL Amsterdam