



ONDERZOEK GEURHINDER VEEHOUDERIJEN

VEESTEEG-ZUID TE BENEDEN-LEEUVEN



Omgeving



Onderzoek geurhinder veehouderijen

Veesteeg-Zuid te Beneden-Leeuwen

Opdrachtgever	Pro Ruimte Modelleur 4 5171 SL Kaatsheuvel
Rapportnummer	18967.004
Versienummer	D3
Status	Definitief
Datum	6 juli 2023
Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 088 - 5001600 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	De heer R.M.P. Bouten, MSc 06 - 36074310 R.Bouten@econsultancy.nl
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer N. Berends, BSc
Paraaf	

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	1
1 INLEIDING	2
2 TOETSINGSKADER	3
2.1 Wet geurhinder en veehouderij	3
2.2 Gemeentelijke geurverordening	3
2.3 Geurgehinderden en milieukwaliteit	4
3 UITGANGSPUNTEN	5
3.1 Veehouderijen en geuremissies	5
3.2 Geurgevoelige locaties en rekenpunten	6
4 BEOORDELING AFSTANDSNORMEN	6
5 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING	7
5.1 Voorgrondbelasting	7
5.2 Achtergrondbelasting	7
5.3 Recht op uitbreidingsmogelijkheden	8
6 CONCLUSIE	8

BIJLAGEN:

1. - Invoergegevens veehouderijen
2. - Voorgrondbelasting relevante veehouderijen
3. - Achtergrondbelasting omliggende veehouderijen

SAMENVATTING

Pro Ruimte heeft Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een onderzoek geurhinder veehouderijen op de locatie Veesteeg-Zuid te Beneden-Leeuwen. De initiatiefnemer is voornemens een bedrijventerrein te ontwikkelen aan de kruising van de Maas en Waalweg en de Veesteeg nabij Beneden-Leeuwen. Voor de realisatie van het plan is een bestemmingswijziging noodzakelijk. Voor het plan moet worden bepaald of sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Hiertoe moeten de gevolgen van een project voor zowel het recht van de bestaande veehouderijen als de milieukwaliteit ter plaatse van het bedrijventerrein middels een geuronderzoek inzichtelijk worden gemaakt.

Het toetsingskader voor het geuronderzoek wordt gevormd door de Wet geurhinder en veehouderij. Het bevoegd gezag, het college van burgemeester en wethouders van West Maas en Waal, heeft aanvullend een geurverordening opgesteld.

Alle relevante gegevens van de veehouderijen worden beheerd door de gemeenten. De gegevens van de veehouderijen zijn ontleend aan de online databank (I-GO Veehouderijen) van de provincie Gelderland.

De voor het plan meest nabijgelegen veehouderij ligt aan de Veesteeg 20 te Beneden-Leeuwen op circa 120 meter afstand van het plangebied. Aan de wettelijk te hanteren afstanden wordt met het plan voldaan. Aangezien de Veesteeg 20 geen pelsdierenhouderij betreft, is de in de gemeentelijke verordening opgenomen afstandseis niet van toepassing. Binnen 275 meter zijn tevens geen andere pelsdierhouderijen gelegen. Ook aan de gemeentelijke afstandseisen wordt derhalve voldaan.

Om inzicht te krijgen in de mate van geurhinder ter plaatse van het bedrijventerrein is zowel de voorgrond- als de achtergrondbelasting berekend met respectievelijk V-Stacks vergunning en gebied (versie 2020.1). Op basis van de berekende voorgrondbelastingen wordt geconcludeerd dat er geen overschrijdingen van de geurnorm van $4,5 \text{ oue/m}^3$ plaatsvinden ten gevolge van de separate veehouderijen. De maximale voor- en achtergrondbelasting bedraagt respectievelijk 3,3 en $5,4 \text{ oue/m}^3$ voor het plangebied. Het percentage geurgehinderden blijft hiermee beperkt tot 16,2% en 13,1%. Op basis van het percentage geurgehinderden en de GGD-richtlijn kan gesteld worden dat de milieukwaliteit ten gevolge van de veehouderijen matig tot redelijk goed zal zijn.

Op basis van het geuronderzoek wordt geconcludeerd dat voor de realisatie van het bedrijventerrein geen beperkingen gelden. Ter plaatse van de geurgevoelige locaties wordt voldaan aan de eisen uit de Wet geurhinder en veehouderijen en de gemeentelijke verordening. De bestaande veehouderijen worden door de realisatie van het plan niet beperkt en de milieukwaliteit voor de geurgevoelige objecten wordt acceptabel geacht.

1 INLEIDING

Pro Ruimte heeft Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een onderzoek geurhinder veehouderijen op de locatie Veesteeg-Zuid te Beneden-Leeuwen. De initiatiefnemer is voornemens een bedrijventerrein te ontwikkelen aan de kruising van de Maas en Waalweg en de Veesteeg nabij Beneden-Leeuwen. Voor de realisatie van het plan is een bestemmingswijziging noodzakelijk. In figuur 1.1 is een globale situering van het plangebied in de gemeente West Maas en Waal weergegeven.



Figuur 1.1 Situering plangebied

© OpenStreetMap

Voor het plan moet worden bepaald of sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Hiertoe moeten de gevolgen van een project voor zowel het recht van de bestaande veehouderijen als de milieukwaliteit ter plaatse van het bedrijventerrein middels een geuronderzoek inzichtelijk worden gemaakt.

2 TOETSINGSKADER

Het toetsingskader voor het geuronderzoek wordt gevormd door de Wet geurhinder en veehouderij. Het bevoegd gezag, het college van burgemeester en wethouders van West Maas en Waal, heeft aanvullend een geurverordening opgesteld.

2.1 Wet geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij heeft tot doel het beschermen van mens en milieu tegen de negatieve effecten van geurbelasting, onder andere als gevolg van emissies door veehouderijen. Met de in de Wet geurhinder en veehouderij opgenomen grenswaarden moet rekening gehouden worden bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.

In de Wet geurhinder en veehouderij zijn in artikel 3 grenswaarden opgenomen voor de geurbelasting van die veehouderij op een geurgevoelig object. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de ligging binnen of buiten concentratiegebieden en de bebouwde kom. De gemeente West Maas en Waal is conform bijlage 1 van de Meststoffenwet gelegen buiten de concentratiegebieden. Het geurgevoelige object is gelegen binnen de bebouwde kom van Beneden-Leeuwen.

2.2 Gemeentelijke geurverordening

Gemeenten mogen bij verordening van de wettelijke normen afwijken binnen de grenzen geformuleerd in artikel 3 en 6 van de Wet geurhinder en veehouderij. De gemeente West Maas en Waal heeft op 2 december 2010 de 'Verordening Geurhinder en veehouderij Gemeente West Maas en Waal' vastgesteld. In de verordening zijn voor een aantal gebieden afwijkende afstandswaarden en geurnormen gedefinieerd.

Het plan valt binnen gebied B 'Dorpsranden is het overgangsgebied binnen – buiten de bebouwde kom'. Voor dit gebied geldt een maximale waarde voor de geurbelasting (voorgond) van een veehouderij van 4,5 oue/m³. Daarnaast gelden voor pelsdierhouderijen afwijkende minimaal te hanteren afstanden tot een geurgevoelig object. De geldende afstandseisen zijn opgenomen in tabel 2.1.

Tabel 2.1 Afstandseisen uit de Wet geurhinder en veehouderij en gemeentelijke verordening

	minimale afstand tot veehouderij [m]
diercategorie zonder vastgestelde geuremissiefactor (Wet: art. 4 lid 1)	100
buitenzijde dierenverblijf tot buitenzijde geurgevoelig object (Wet: art. 5 lid 1)	50
pelsdieren (verordening: art. 5)	275

2.3 Geurgehinderden en milieukwaliteit

Voor het bepalen van het percentage geurgehinderden en de milieukwaliteit bestaan verschillende methodes. In de gemeentelijke geurverordening zijn hiervoor geen richtlijnen opgenomen. Voor het bepalen van het percentage geurgehinderden wordt in onderhavig onderzoek uitgegaan van de meest recente onderzoeken en inzichten van het RIVM¹. Het RIVM hanteert voor het bepalen van het percentage geurgehinderden binnen niet-concentratiegebieden de onderzoeken van PRA Odournet (PRA Odournet 2001, 2007b). Voor de bepaling van de milieukwaliteit worden de criteria uit de GGD-richtlijn geurhinder (oktober 2002) gehanteerd. De relatie tussen de geurbelastingen, het percentage geurgehinderden en de milieukwaliteit is in tabel 2.2 weergegeven.

Tabel 2.2 Relatie geurbelasting en hinder voor niet-concentratiegebieden.

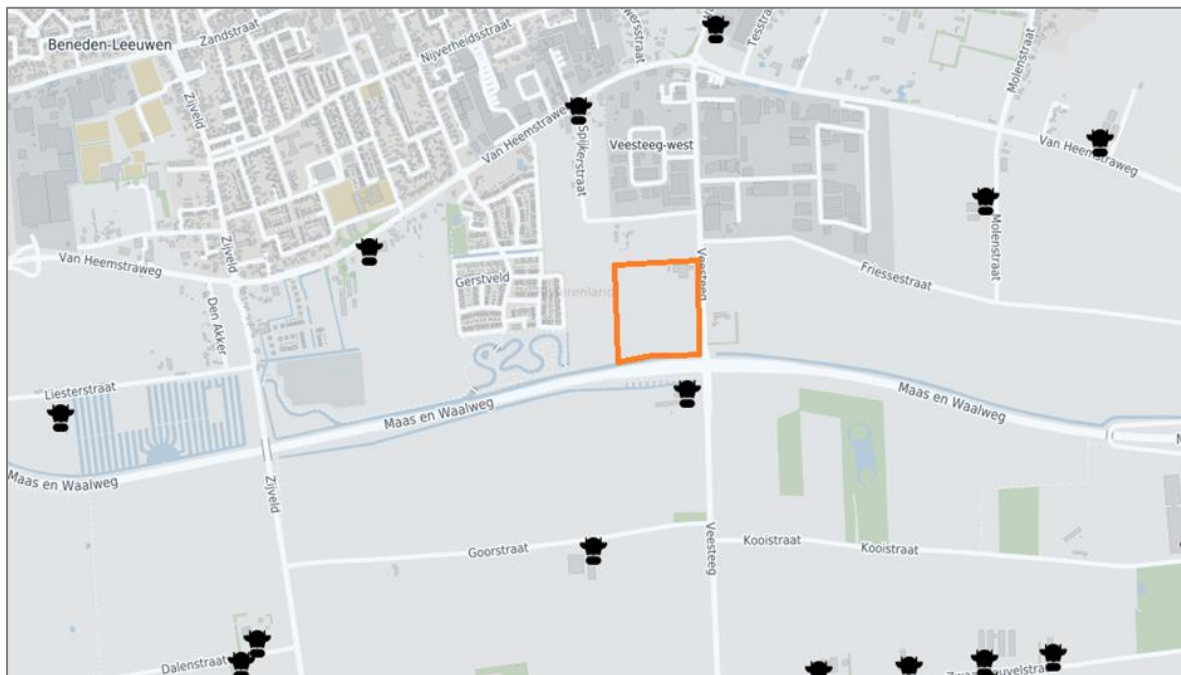
voorgrondbelasting [ou _E /m ³]	achtergrondbelasting [ou _E /m ³]	geurgehinderden [%]	milieukwaliteit
< 0,5	< 1,5	< 5	zeer goed
0,5 - 1,5	1,5 - 3,5	5-10	goed
1,5 - 3,0	3,5 - 6,5	10-15	redelijk goed
3,0 - 4,5	6,5 - 10	15 - 20	matig
4,5 - 6,5	10 - 14	20 - 25	tamelijk slecht
6,5 - 8,5	14 - 19	25 - 30	slecht
8,5 - 11,5	19 - 25	30 - 35	zeer slecht
11,5 - 14,5	25 - 32	35 - 40	extreem slecht

1 Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), Geur en gezondheid Onderdeel Veehouderij en geur 2015

3 UITGANGSPUNTEN

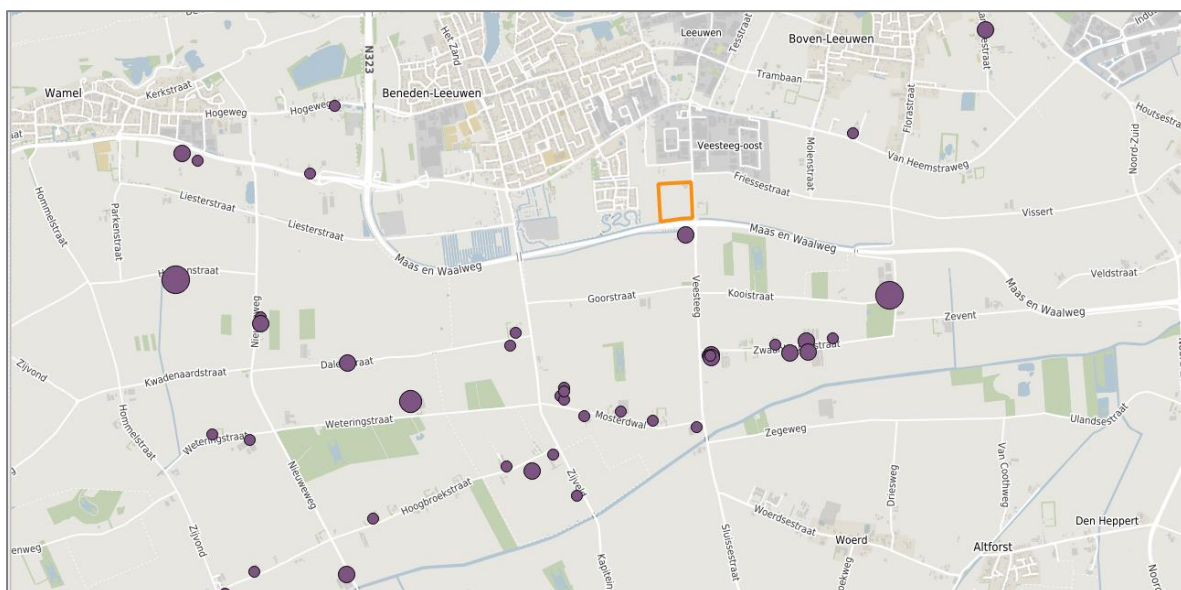
3.1 Veehouderijen en geuremissies

Alle relevante gegevens van de veehouderijen worden beheerd door de gemeenten. De gegevens van de veehouderijen zijn ontleend aan de online databank (I-GO Veehouderijen) van de provincie Gelderland. In figuur 3.1 zijn alle veehouderijen in de directe omgeving van het plan weergegeven. In figuur 3.2 zijn alle veehouderijen met geuremissies opgenomen. Op basis van de geregistreerde gegevens zijn de veehouderijen geselecteerd binnen een straal van 2 km van het plangebied. De volledige gegevens van de veehouderijen binnen 2 kilometer van het plan met geuremissies zijn in bijlage 1 opgenomen. De gegevens van de voor het plan meest relevante veehouderij aan de Veesteeg 20 te Beneden-Leeuwen zijn verkregen uit de milieuvergunningen van de desbetreffende veehouderij.



Figuur 3.1 Alle veehouderijen rondom het plangebied

© igoview.nl



Figuur 3.2 Veehouderijen met geuremissies rondom het plangebied

© OpenStreetMap

3.2 Geurgeoelike locaties en rekenpunten

Voor het plan is reeds een voorlopige indeling bekend (zie figuur 1). De voor de emissieberekeningen ingevoerde rekenpunten zijn geplaatst op de uiteinden van het plangebied waar geurgeoelike objecten zullen worden gerealiseerd. In figuur 3.3 zijn de desbetreffende rekenpunten weergegeven.



Figuur 3.3 situering plangebied en plaatsing rekenpunten

4 BEOORDELING AFSTANDSNORMEN

De voor het plan meest nabijgelegen veehouderij ligt aan de Veesteeg 20 te Beneden-Leeuwen op circa 120 meter afstand van het plangebied. Aan de wettelijk te hanteren afstanden wordt met het plan voldaan. Aangezien de Veesteeg 20 geen pelsdierenhouderij betreft, is de in de gemeentelijke verordening opgenomen afstandseis niet van toepassing. Binnen 275 meter zijn tevens geen andere pelsdierhouderijen gelegen. Ook aan de gemeentelijke afstandseisen wordt derhalve voldaan.

5 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

Om inzicht te krijgen in de mate van geurhinder ter plaatse van het bedrijventerrein is zowel de voorgrond- als de achtergrondbelasting berekend met respectievelijk V-Stacks vergunning en gebied (versie 2020.1). De voorgrondbelasting ter plaatse van een geurgevoelig object is de geurbelasting die wordt veroorzaakt door de voor dat geurgevoelig object dominante veehouderij. De achtergrondbelasting is de totale geurbelasting ter plaatse van een geurgevoelig object veroorzaakt door alle veehouderijen in de omgeving van een geurgevoelig object.

5.1 Voorgrondbelasting

Met behulp van het programma V-stacks vergunning is de voorgrondbelasting berekend op het plangebied. De voor de berekening relevante veehouderijen liggen aan de Veesteeg 20, Zwaanheuvelstraat 2 en de Kooistraat 5. In tabel 5.1 is de berekende voorgrondbelasting ten gevolge van voorgaande veehouderijen per rekenpunt weergegeven.

Tabel 5.1 Voorgrondbelasting van de afzonderlijke veehouderijen

rekenpunt	geurnorm [ou _E /m ³]	geurbelasting [ou _E /m ³]		
		Veesteeg 20	Zwaanheuvelstraat 2	Kooistraat 5
1	4,5	0,8	1,1	1,3
2	4,5	1,1	1,3	1,7
3	4,5	2,2	1,5	1,3
4	4,5	3,3	1,6	1,7

Op basis van de berekende voorgrondbelastingen wordt geconcludeerd dat er geen overschrijdingen van de geurnorm van 4,5 ou_E/m³ plaatsvinden ten gevolge van de separate veehouderijen. De maximale geurbelasting bedraagt 3,3 ou_E/m³ voor het plangebied ten gevolge van de veehouderij aan de Veesteeg 20. Het percentage geurgehinderden blijft beperkt tot 16,2% (zie tabel 2.2). Op basis van het percentage geurgehinderden en de GGD-richtlijn kan gesteld worden dat de milieukwaliteit ten gevolge van de afzonderlijke veehouderijen matig zal zijn.

5.2 Achtergrondbelasting

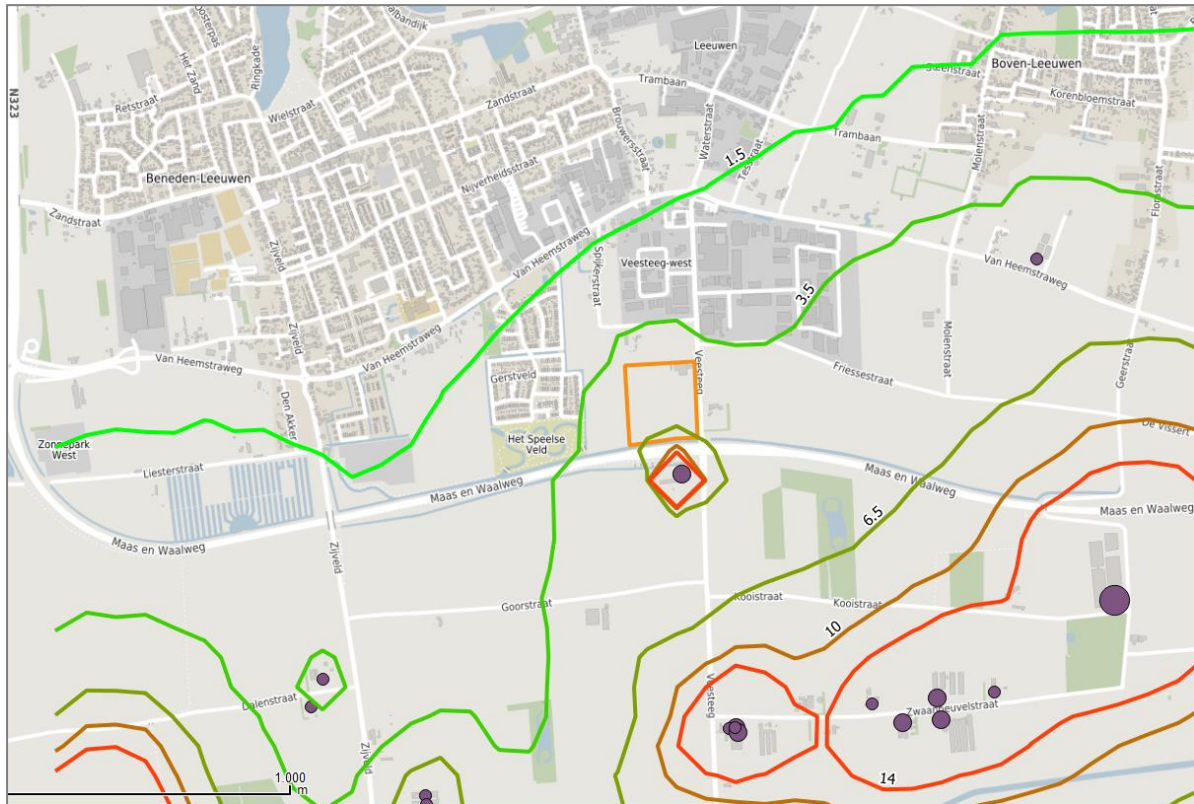
Behalve de voorgrondbelasting kan voor de milieukwaliteit ook de achtergrondbelasting van alle veehouderijen gezamenlijk van belang zijn. Met behulp van het programma V-stacks gebied is de achtergrondbelasting berekend. In tabel 5.2 is de achtergrondbelasting op de ingevoerde rekenpunten weergegeven.

Tabel 5.2 Achtergrondbelasting van de gezamenlijke veehouderijen

rekenpunt	x-coördinaat	y-coördinaat	achtergrondbelasting [ou _E /m ³]
1	164727	431869	3,9
2	164969	431882	3,7
3	164753	431630	5,4
4	164984	431672	5,1

De achtergrondbelasting varieert ter plaatse van het plan van 3,7 tot 5,4 ou_E/m³. Het percentage geurgehinderden blijft hiermee beperkt tot 13,1%. Op basis van het percentage geurgehinderden en de GGD-richtlijn kan gesteld worden dat de milieukwaliteit ten gevolge van de gezamenlijke veehouderijen redelijk goed zal zijn.

Voor de directe omgeving van het plan zijn op basis van de berekende geurbelastingen contouren vastgesteld. In figuur 5.1 zijn de 98-percentiel contouren van de achtergrondbelasting ten gevolge van de gezamenlijke veehouderijen weergegeven.



Figuur 5.1 Geurcontouren achtergrond en situering plan

© OpenStreetMap

5.3 Recht op uitbreidingsmogelijkheden

Het te realiseren bedrijventerrein ligt buiten de geurcontouren en afstandsnormen van een veehouderij. Aangezien aan bovenstaande eisen wordt voldaan zal het toekomstige bedrijventerrein de omliggende veehouderijen niet beperken in hun bestaande bedrijfsvoering. Het bedrijventerrein zal wel het dichtstbijzijnde gevoelige object worden ten opzichte van de veehouderij aan de Veesteeg 20, waarmee de veehouderij wordt beperkt in potentiële uitbreidingsmogelijkheden. Een veehouder heeft echter geen recht op behoud van zijn uitbreidingsmogelijkheden in de zin van een recht op uitbreiding van de milieuruimte die het bedrijf inneemt. In dit geval zal de veehouder dan ook niet geschaad worden in zijn belangen².

6 CONCLUSIE

Op basis van het geuronderzoek wordt geconcludeerd dat voor de realisatie van het bedrijventerrein geen beperkingen gelden. Ter plaatse van de geurgevoelige locaties wordt voldaan aan de eisen uit de Wet geurhinder en veehouderijen en de gemeentelijke verordening. De bestaande veehouderijen worden door de realisatie van het plan niet beperkt en de milieukwaliteit voor de geurgevoelige objecten wordt acceptabel geacht.

² Kenniscentrum InfoMil, Voorbeelden bouwen en geurcontouren, verkregen op 15 september 2022, via <https://www.infomil.nl/onderwerpen/ruimte/omgevingsthema/geurvee/omgekeerde-werking/voorbeelden/>

Bijlage 1. Invoergegevens veehouderijen

Veehouderijen binnen 2 km van plangebied

BronID	X	Y	EP-ho	gemgebho	EP-diamete	EP-uittree	Evergund	EmaxVerg	Gemeente	Adres	PostcodeHu
798709	164453	430194	6	6	0.5	4	7238	7238	West Maas en Waal	Mosterdwal 5 6658KT Beneden-Leeuwen	6658KT 5
798693	163639	430682	6	6	0.5	4	361.1	361.1	West Maas en Waal	Dalenstraat 1 6658KS Beneden-Leeuwen	6658KS 1
798694	163680	430777	6	6	0.5	4	2320.5	2320.5	West Maas en Waal	Dalenstraat 2 6658KS Beneden-Leeuwen	6658KS 2
798707	164187	430161	6	6	0.5	4	854.4	854.4	West Maas en Waal	Mosterdwal 2 6658KT Beneden-Leeuwen	6658KT 2
798711	165010	430081	6	6	0.5	4	6.8	6.8	West Maas en Waal	Mosterdwal 10 6658KT Beneden-Leeuwen	6658KT 10
7123084	164010	430310	1.5	4	0.5	0.4	468	468	West Maas en Waal	Mosterdwal 1 6658KT Beneden-Leeuwen	6658KT 1
7123085	164036	430286	1.5	3	0.5	0.4	546	546	West Maas en Waal	Mosterdwal 1 6658KT Beneden-Leeuwen	6658KT 1
7123081	164035	430374	6.7	4.6	0.82	4	5310	5310	West Maas en Waal	Mosterdwal 1 6658KT Beneden-Leeuwen	6658KT 1
7123082	164037	430341	6.7	4.6	0.82	4	5310	5310	West Maas en Waal	Mosterdwal 1 6658KT Beneden-Leeuwen	6658KT 1
798710	164685	430129	6	6	0.5	4	1560	1560	West Maas en Waal	Mosterdwal 7 6658KT Beneden-Leeuwen	6658KT 7
798871	163954	429879	6	6	0.5	4	46.8	46.8	West Maas en Waal	Hoogbroekstraat 1 6658KW Beneden-Leeuwen	6658KW 1
798692	164129	429579	6	6	0.5	4	390	390	West Maas en Waal	Zijveld 90 6658KV Beneden-Leeuwen	6658KV 90
798703	163800	429760	6	6	0.5	4	18687	18687	West Maas en Waal	Hoogbroekstraat 3 6658KW Beneden-Leeuwen	6658KW 3
798712	164933	431498	2.7	3.8	0.4	4	4140	4140	West Maas en Waal	Veesteeg 20 6658KP Beneden-Leeuwen	6658KP 20
798712	164920	431462	3.4	3.3	0.6	4	7924	7924	West Maas en Waal	Veesteeg 20 6658KP Beneden-Leeuwen	6658KP 20
798704	163610	429794	6	6	0.5	4	4984	4984	West Maas en Waal	Hoogbroekstraat 4 6658KW Beneden-Leeuwen	6658KW 4
798732	165694	430628	6	6	0.5	4	32415	32415	West Maas en Waal	Zwaanheuvelstraat 6 6657KJ Boven-Leeuwen	6657KJ 6
798730	165589	430690	6	6	0.5	4	3070.8	3070.8	West Maas en Waal	Zwaanheuvelstraat 3 6657KJ Boven-Leeuwen	6657KJ 3
798731	165814	430712	6	6	0.5	4	19030	19030	West Maas en Waal	Zwaanheuvelstraat 5 6657KJ Boven-Leeuwen	6657KJ 5
798721	166431	431051	6	6	0.5	4	151001.3	151001.3	West Maas en Waal	Kooistraat 5 6657KK Boven-Leeuwen	6657KK 5
798855	165827	430636	6	6	0.5	4	47587.5	47587.5	West Maas en Waal	Zwaanheuvelstraat 8 6657KJ Boven-Leeuwen	6657KJ 8
7123309	165116	430610	6.3	6.6	0.75	4	12028.8	12028.8	West Maas en Waal	Zwaanheuvelstraat 2 6657KJ Boven-Leeuwen	6657KJ 2
7123307	165092	430606	4.5	4.8	0.69	4	7452	7452	West Maas en Waal	Zwaanheuvelstraat 2 6657KJ Boven-Leeuwen	6657KJ 2
7123310	165120	430591	6.4	6.6	5.24	0.67	21336	21336	West Maas en Waal	Zwaanheuvelstraat 2 6657KJ Boven-Leeuwen	6657KJ 2
7123308	165112	430608	3.4	6.6	0.5	4	7452	7452	West Maas en Waal	Zwaanheuvelstraat 2 6657KJ Boven-Leeuwen	6657KJ 2
798724	167327	433289	6	6	0.5	4	390	390	West Maas en Waal	Noord Zuidweg 10 6657KA Boven-Leeuwen	6657KA 10
798717	166159	432236	6	6	0.5	4	382.2	382.2	West Maas en Waal	van Heemstraweg 18 6657KD Boven-Leeuwen	6657KD 18
798733	166012	430732	6	6	0.5	4	5579.6	5579.6	West Maas en Waal	Zwaanheuvelstraat 7 6657KJ Boven-Leeuwen	6657KJ 7
798715	166921	433478	6	6	0.5	4	534	534	West Maas en Waal	Faunastraat 12 6657AZ Boven-Leeuwen	6657AZ 12
798719	167136	432995	6	6	0.5	4	10350	10350	West Maas en Waal	Kampsestraat 19 6657AA Boven-Leeuwen	6657AA 19
798736	162171	431946	6	6	0.5	4	8367.6	8367.6	West Maas en Waal	van Heemstraweg 96 6659KG Wamel	6659KG 96
798739	162352	432443	6	6	0.5	4	69	69	West Maas en Waal	Hogeweg 3 6659AE Wamel	6659AE 3
798756	162907	430267	6	6	0.5	4	72459.5	72459.5	West Maas en Waal	Weteringstraat 2 a 6659KM Wamel	6659KM 2

Bijlage 2. Voorgrondbelasting relevante veehouderijen

Naam van de berekening: voorgrondbelasting t.g.v. Veeste

Gemaakt op: 2023-06-28 10:09:10

Rekentijd: 0:00:20

Naam van het bedrijf: Veesteeg 20 Beneden-Leeuwen (o.b.v. milieudos:

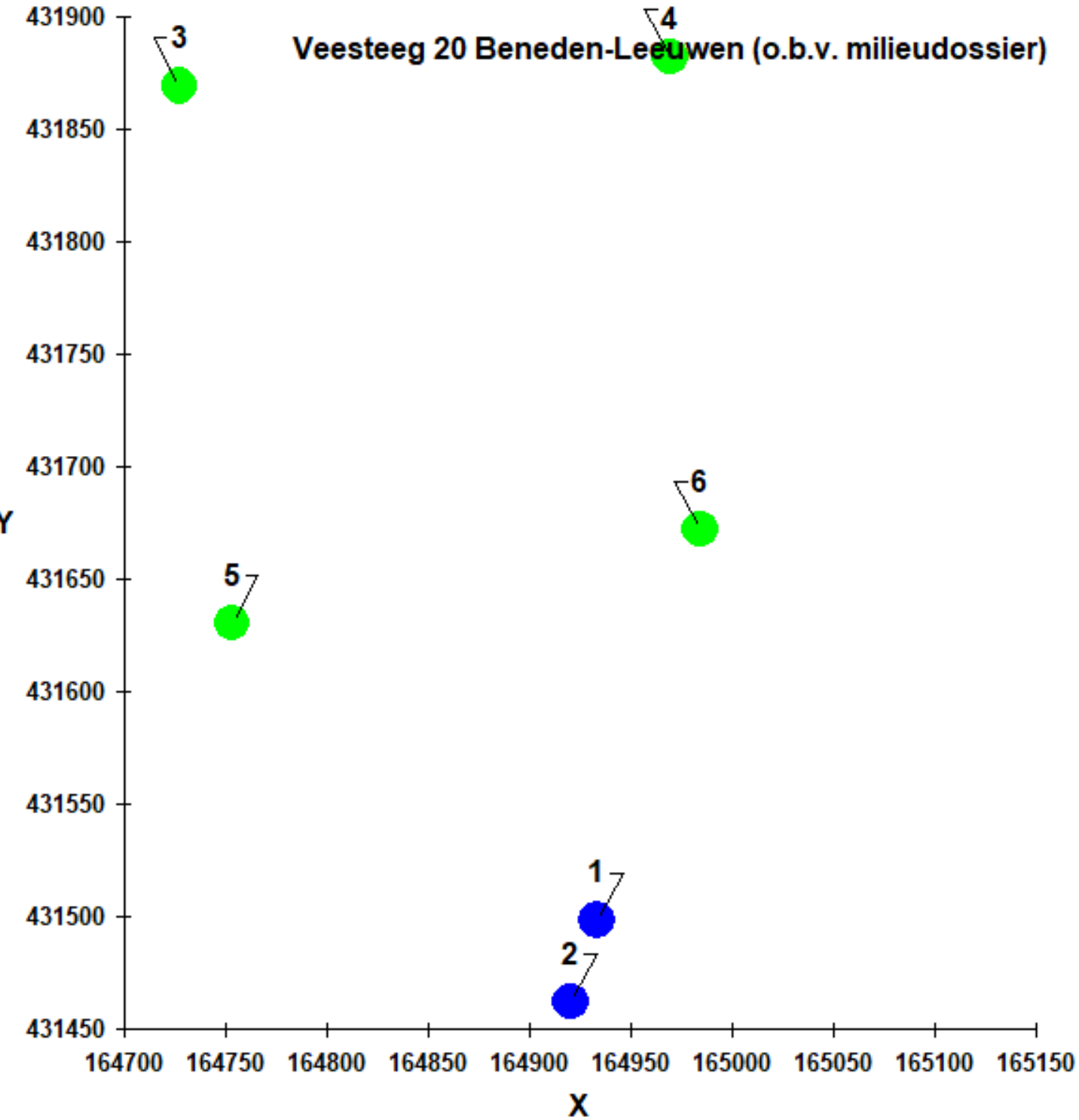
Berekende ruwheid: 0,316 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal B	164 933	431 498	2,7	0,4	4,00	4 140	3,8
2	Stal E/F	164 920	431 462	3,4	0,6	4,00	7 924	3,3

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
3	1	164 727	431 869	4,5	0,8
4	2	164 969	431 882	4,5	1,1
5	3	164 753	431 630	4,5	2,2
6	4	164 984	431 672	4,5	3,3



Naam van de berekening: voorgrondbelasting Zwaanheuvelst

Gemaakt op: 2022-05-23 14:18:53

Rekentijd: 0:00:22

Naam van het bedrijf: Zwaanheuvelstraat 2 Beneden-Leeuwen

Berekende ruwheid: 0,078 m

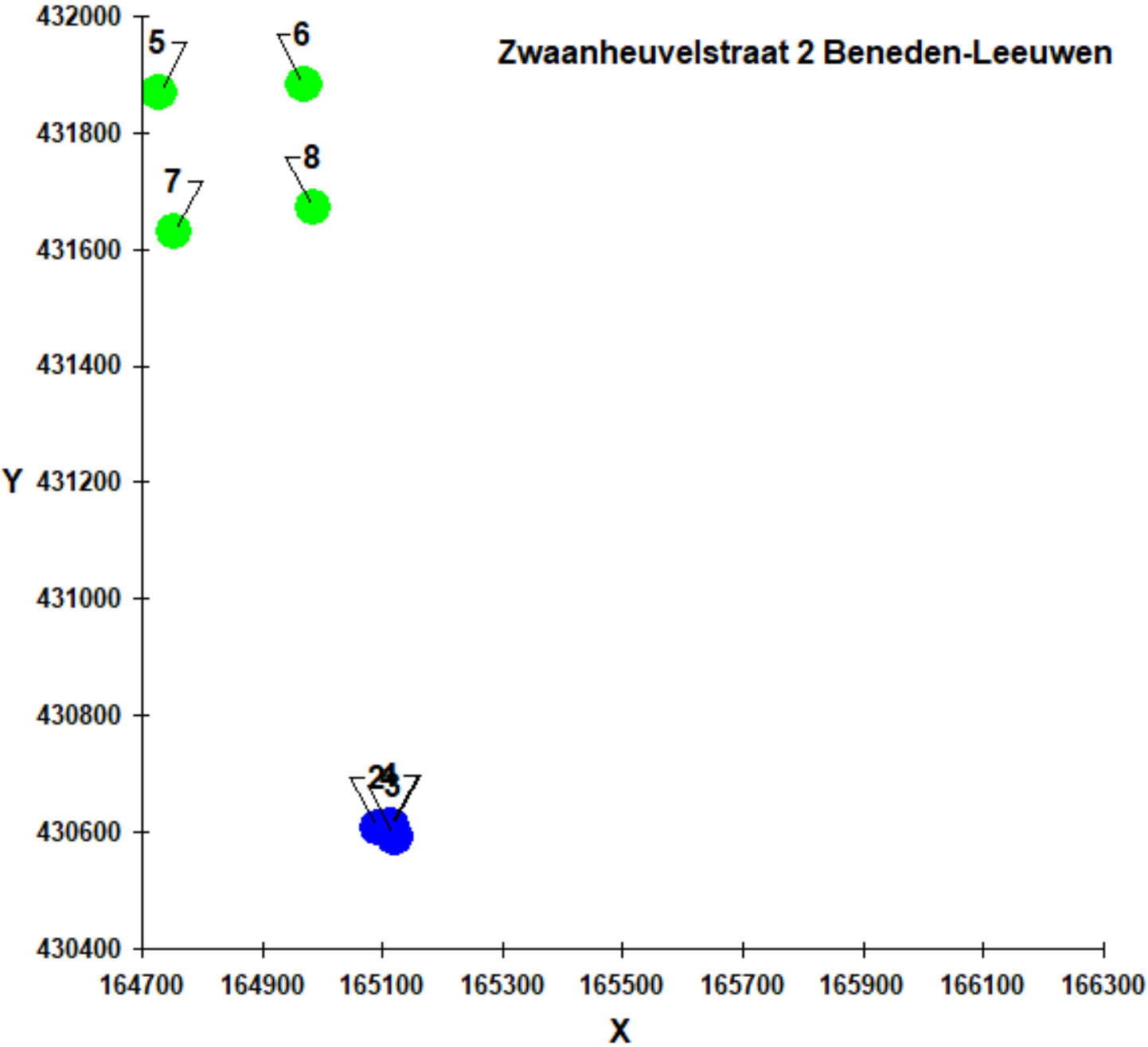
Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	7123309	165 116	430 610	6,3	0,8	4,00	12 029	6,6
2	7123307	165 092	430 606	4,5	0,7	4,00	7 452	4,8
3	7123310	165 120	430 591	6,4	5,2	0,67	21 336	6,6
4	7123308	165 112	430 608	3,4	0,5	4,00	7 452	6,6

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
5	1	164 727	431 869	4,5	1,1
6	2	164 969	431 882	4,5	1,3
7	3	164 753	431 630	4,5	1,5
8	4	164 984	431 672	4,5	1,6

Zwaanheuvelstraat 2 Beneden-Leeuwen



Naam van de berekening: voorgrondbelasting Kooistraat 5

Gemaakt op: 2022-05-23 14:20:05

Rekentijd: 0:00:19

Naam van het bedrijf: Kooistraat 5 Beneden-Leeuwen

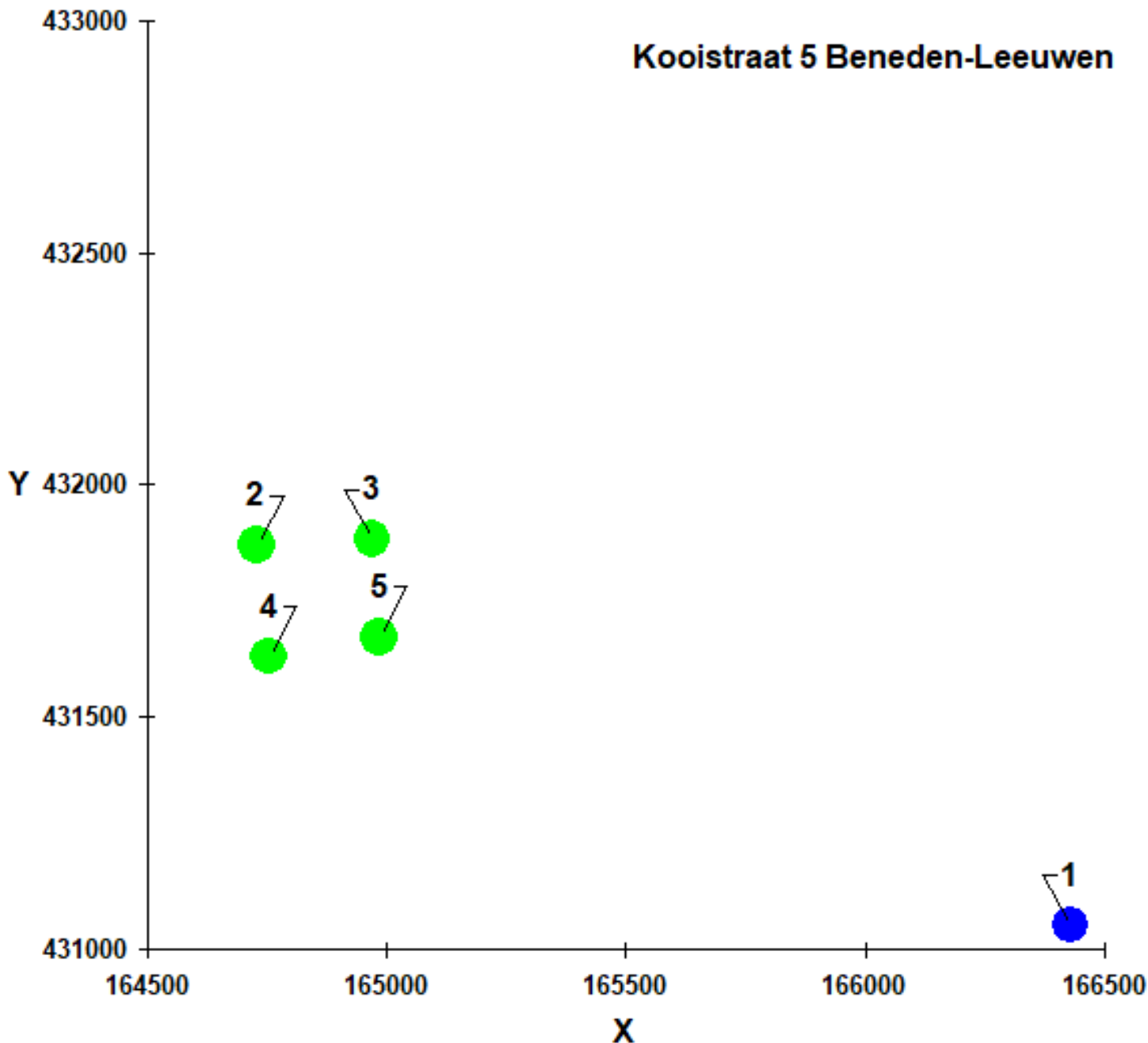
Berekende ruwheid: 0,150 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	798721	166 431	431 051	6,0	0,5	4,00	151 001	6,0

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	164 727	431 869	4,5	1,3
3	2	164 969	431 882	4,5	1,7
4	3	164 753	431 630	4,5	1,3
5	4	164 984	431 672	4,5	1,7



Bijlage 3. Achtergrondbelasting omliggende veehouderijen

Naam van de berekening: achtergrondbelasting bedrijventerrein (D3)

Gemaakt op: 7-05-2023 12:22:04

Rekentijd : 0:11:58

Naam van het gebied: 18967 bedrijventerrein Beneden-Leeuwen

Berekende ruwheid: 0,20 m

Meteo station: Nvt

Rekenuren: 10

Bronbestand: C:\Projectmap\Onderzoeken (18967) bedrijventerrein Beneden-Leeuwen\Geuronderzoek (18967.004) bedrijventerrein E

Receptorbestand: C:\Projectmap\Onderzoeken (18967) bedrijventerrein Beneden-Leeuwen\Geuronderzoek (18967.004) bedrijventerr

Resultaten weggeschreven in: C:\Projectmap\Onderzoeken (18967) bedrijventerrein Beneden-Leeuwen\Geuronderzoek (18967.004) b

Rasterpunt linksonder x: 162754 m

Rasterpunt linksonder y: 429622 m

Gebied lengte (x): 4000 m , Aantal gridpunten: 40

Gebied breedte (y): 4000 m , Aantal gridpunten: 40

