



adviseurs in
ruimtelijke
ontwikkeling

Onderzoek agrarisch geur

De Kapelse Gaard, Lopikerkapel

Gemeente Lopik

Datum: 21-8-2023

Projectnummer: 210196.01

Versie 3.0

INHOUD

1	Inleiding	3
2	Normen en afstanden	4
2.1	Wet geurhinder en veehouderij	4
2.2	Woon- en leefklimaat	5
3	Toelichting en locatie plan	7
3.1	Locatie in relatie tot normen en afstanden	7
4	Omliggende veehouderijen	9
5	Beoordeling veehouderij Lopikerweg Oost 195	11
5.1	Milieurechten	11
5.2	Planologische rechten	11
6	Beoordeling veehouderij Lopikerweg Oost 200	13
6.1	Milieurechten	13
6.2	Planologische rechten	13
7	Woon- en leefklimaat	16
7.1	Voorgrondbelasting Lopikerweg-Oost 195	16
7.2	Voorgrondbelasting Lopikerweg-Oost 200	17
7.3	Achtergrondbelasting	18
8	Conclusie	19

Bijlage 1: Resultaten voorgrondbelasting Lopikerweg-Oost 195 (maximaal planologisch)

Bijlage 2: Resultaten voorgrondbelasting Lopikerweg-Oost 200

Bijlage 3: Resultaten achtergrondbelasting

1 Inleiding

Bunnik Projekten is voornemens een voormalig agrarisch perceel te herontwikkelen tot woonlocatie met 53 woningen. In de huidige situatie is er een agrarisch bedrijf gevestigd, de eigenaar is voornemens zijn bedrijfsactiviteiten te verplaatsen. De locatie bestaat uit landbouwgrond, bedrijf met aanwezige opstallen en een bedrijfswoning.

De locatie ligt aan de rand van het dorp in een landelijke omgeving nabij de rivier de Lek. In de omgeving van de locatie bevinden zich voornamelijk woningen, twee campings en enkele kleine bedrijven. In het zuiden van het plangebied bevindt zich defensie terrein Klaphek. Daarnaast is het plangebied omgeven door agrarische percelen.

Ten behoeve van de ontwikkeling is een stedenbouwkundig plan opgesteld, welke het vertrekpunt voor de verdere ontwikkeling is. Dit stedenbouwkundig plan zal de komende tijd verder doorontwikkeld worden tot een definitief ontwerp stedenbouw in combinatie met een beeldkwaliteitsplan. In de omgeving van het plangebied zijn veehouderijen gelegen. Daarom dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening 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 Lopikerweg-Oost 199 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 voorgrond- en achtergrondgeurbelasting.

2 Normen en afstanden

In agrarisch geur zijn er twee verschillende kanten te onderzoeken. De milieurechten en planologische rechten van de veehouderij. En het woon- en leefklimaat bij het geurgevoelig object. De regelgeving voor wat betreft agrarisch geur 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.”

2.1 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.

2.1.1 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 bepaalt de emissie.
- Dieren zonder een geuremissiefactor noemen we vaste afstand dieren (va-dieren). Voor deze dieren geldt een vaste afstand vanaf het emissiepunt van een dierenverblijf tot de gevel van een geurgevoelig object. Deze vaste afstand staat los van het dierenaantal.
- Voor alle dieren geldt een minimum afstand van 50 meter binnen de bebouwde kom en 25 meter buiten de bebouwde kom vanaf de gevel van het dierenverblijf tot de gevel van een geurgevoelig object.

Wettelijk gelden de onderstaande normen en afstanden.

Normen en afstanden volgens de Wgv

Dieren	Bebouwde kom	Concentratiegebied	Niet-concentratiegebied
Ou-dieren	<i>Buiten</i>	14 ouE/m ³	8 ouE/m ³
	<i>Binnen</i>	3 ouE/m ³	2 ouE/m ³
Va-dieren	<i>Buiten</i>	50 m	50 m
	<i>Binnen</i>	100 m	100m
Alle dieren	<i>Buiten</i>	25 m	25 m
	<i>Binnen</i>	50 m	50 m

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

2.2 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.

Milieukwaliteitseisen volgens Handreiking Wgv voor een concentratiegebied

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

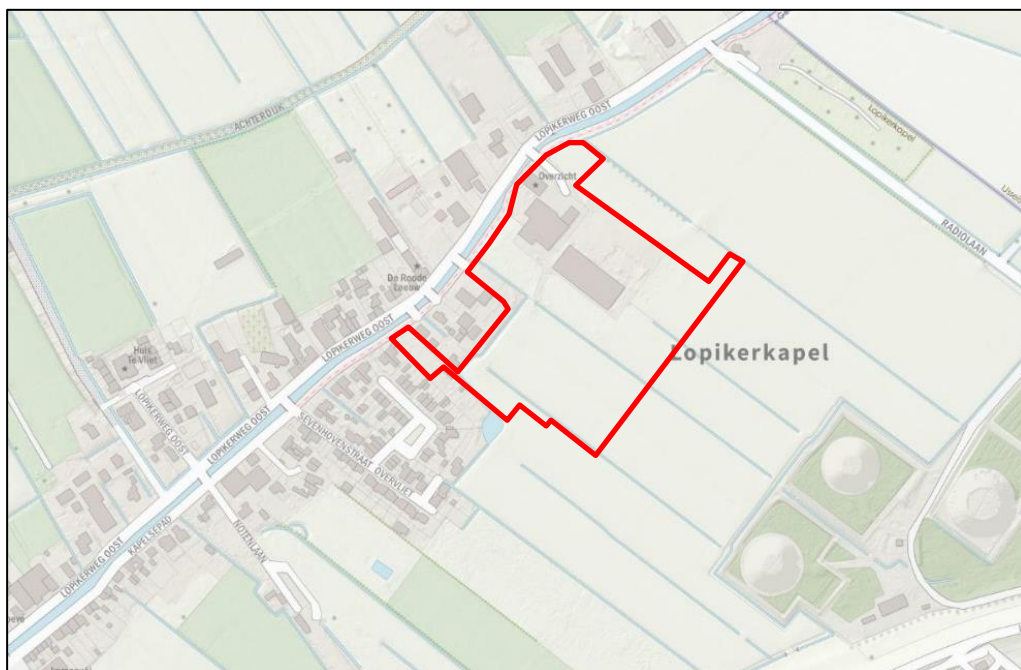
Milieukwaliteitseisen volgens Handreiking Wgv voor een niet-concentratiegebied

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

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

3 Toelichting en locatie plan

Het plangebied is gelegen aan de Lopikerweg Oost 199, net ten noorden van de kern Lopikerkapel. Het perceel is op dit moment in agrarisch gebruik, maar wordt gezien als mogelijke uitbreidingslocatie van de kern. In onderstaande figuur is de ligging van het plangebied weergegeven in haar omgeving.



Globale begrenzing onderzoeksgebied uitbreiding Lopikerkapel

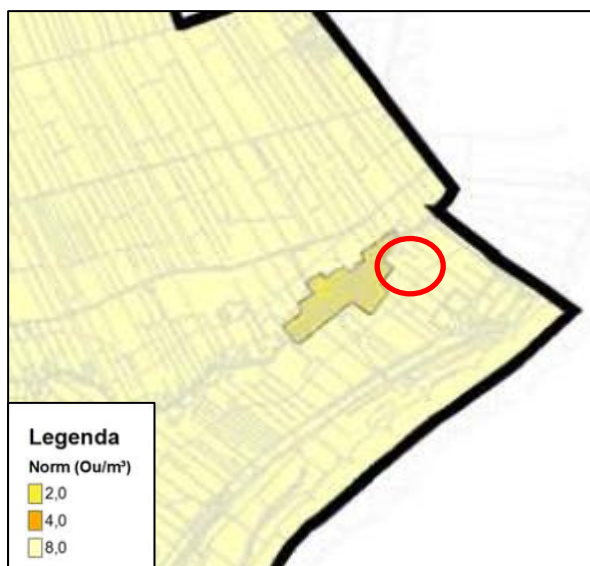
Het voornemen bestaat om te voorzien in een nieuw woongebied van 53 woningen. De definitieve invulling van het plan ligt ten tijde van dit onderzoek nog niet vast. Derhalve wordt in dit onderzoek de randen van het plangebied aangehouden.

3.1 Locatie in relatie tot normen en afstanden

De locatie is gelegen in de gemeente Lopik. Deze gemeente valt in een niet-concentratiegebied (conform de Meststoffenwet bijlage 1).

De gemeente Lopik heeft gebruik gemaakt van de mogelijkheid die de Wet geurhinder en veehouderij biedt om, binnen bandbreedtes, af te wijken van de wettelijke normen. Hiervoor heeft zij op 22-04-2009 de Verordening geurhinder en veehouderij 2018 vastgesteld.

In deze verordening wordt onderscheid gemaakt tussen een drietal gebieden, namelijk ‘bebouwde kommen’, ‘uitbreidingsplan Uitweg en Benschop’ en het ‘buitengebied.’ Volgens de bijbehorende Geurgebiedsvisie normenkaart valt het plangebied in het buitengebied, zie ook onderstaande figuur.



Uitsnede geurverordeningskaart gemeente Lopik (bron: Geurgebiedsvisie gemeente Lopik d.d. 22-04-2009)

In dat kader mag deze locatie wettelijk zo geanalyseerd worden. De locatie is conform het beleid gelegen in het buitengebied.

Daarmee gelden de volgende normen en afstanden voor deze locatie:

- 8,0 ouE/m³ voor ou-dieren;
- 25 meter voor va-dieren, op voorwaarde dat het om geurbelasting van een veehouderij gaat met minder dan 200 stuks melkrundvee (en 140 stuks jongvee) en/of 50 overige dieren op een geurgevoelig object. Anders is de wettelijke norm van 50 meter van toepassing;
- 50 meter voor alle dieren.

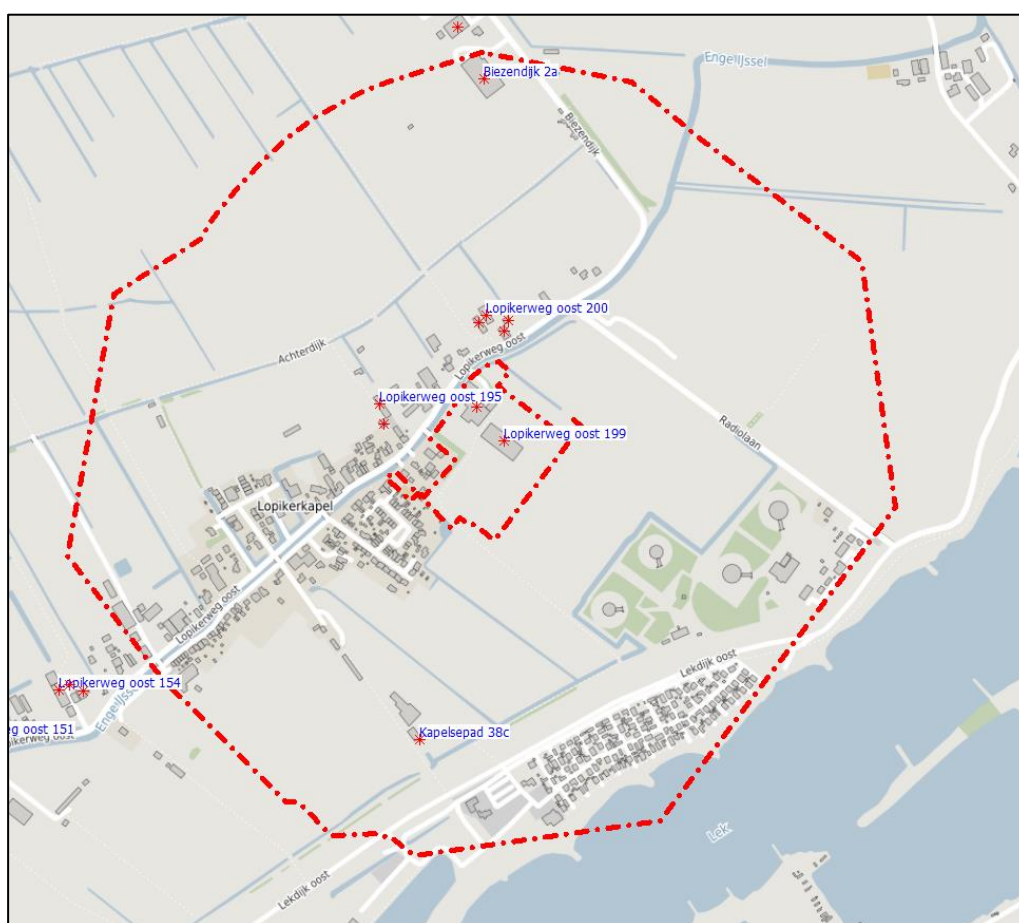
4 Omliggende veehouderijen

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 de informatie van de RUD Utrecht zijn in een straal van 2 kilometer 11 veehouderijen gelegen. Hiervan zijn er 5 veehouderijen met ou-dieren en 6 veehouderijen met enkel va-dieren (1 van de veehouderijen ligt binnen het plangebied, deze wordt niet meegenomen, omdat deze als gevolg van de ontwikkeling haar agrarische activiteiten zal beëindigen en haar vergunde rechten in zal leveren).

Vervolgens is gekeken naar de veehouderijen binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied. De ligging van de veehouderijen zijn in onderstaande figuur weergegeven. De veehouderij binnen het plangebied komt te vervallen.



Plangebied en 500m straal (rood) en veehouderijen binnen deze straal

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

Overzicht veehouderijen in een straal van 500m rondom het plangebied

Adres	ou / va-dieren	ou_E/m³	Afstand tot plangebied	Mogelijk relevant
<i>Lopikerweg Oost 195</i>	Ou en va	195	circa 45 m	Ja
<i>Lopikerweg Oost 200</i>	Ou en va	2.242	circa 28 m	Ja
<i>Kapelsepad 38c</i>	Va*	-	circa 320 m	Nee
<i>Biezendijk 2a</i>	Va	-	circa 430 m	Nee

* Hobbymatig houden van Alpaca's. Alpaca's hebben geen RAV-code, maar worden als vaste afstandsdieren aangehouden.

5 Beoordeling veehouderij Lopikerweg Oost 195

Van de veehouderij aan de Lopikerweg Oost 195 dienen de milieurechten en planologische rechten beschouwd te worden. Dit gebeurt in onderstaande paragrafen.

5.1 Milieurechten

De veehouderij heeft een vergunning voor het houden van:

- 25 schapen (B1.100; ou-dieren), 195 ou_e/m³;
- 44 rundveedieren (A7; va-dieren);
- 128 melkkoeien (A1.100; va-dieren);
- 60 vrouwelijk jongvee (A3.100; va-dieren).

Hiervan zijn enkel de schapen ou-dieren. De overige dieren vallen onder va-dieren (voor de rundveedieren is niet gespecificeerd wat de RAV-code is, er wordt uitgegaan van A7 (fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar). Voor va- dieren geldt voor het plangebied een vaste afstand van 25 meter. Voor Va-dieren geldt de afstand van het emissiepunt tot de gevel van het geurgevoelige object. De afstand tussen het plangebied en de functieaanduiding 'grondgebonden veehouderij' is minimaal 30 meter. Nadere beschouwing wat de Va-dieren betreft is niet benodigd. Wel moet ter plaatse sprake zijn van een goed woon- en leefklimaat, dit is aan het bevoegd gezag om te beoordelen. Voor de ou-dieren geldt dat een berekening dient plaats te vinden naar de voorgrondbelasting ter plaatse.

5.2 Planologische rechten

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 de al aanwezige meest nabijgelegen 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.

Navolgende afbeelding laat de veehouderij zien, het plangebied en de al aanwezige geurgevoelige objecten (hier: woningen) in de nabijheid.



Lopikerweg Oost 195 (rode pijl) ten opzichte van woningen (in geel) en het plangebied (in rood).

Uit bovenstaande figuur blijkt dat tussen het plangebied en de veehouderij reeds bestaande woningen zijn gelegen. Deze woningen zijn gelegen in het bestemmingsplan 'Lopierkerkapel' en maken deel uit van de bebouwde kom met een geurnorm van $2,0 \text{ ouE/m}^3$ voor ou-dieren. Daarmee kan geconcludeerd worden dat het plan geen inbreuk pleegt op de planologische geurruimte van de veehouderij aan de Lopikerweg Oost 195.

6 Beoordeling veehouderij Lopikerweg Oost 200

Van de veehouderij aan de Lopikerweg Oost 200 dienen de milieurechten en planologische rechten beschouwd te worden. Dit gebeurt in onderstaande paragrafen.

6.1 Milieurechten

De veehouderij heeft een vergunning voor het houden van:

- 43 vleesstieren (A6.100; ou-dieren), 1.530,8 oue/m³;
- 20 stuks vee. Hiervan zijn geen gegevens bekend. Daarom wordt er worstcase uitgegaan van de hoogste emissiefactor, oftewel 35,6 per stuk vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie). De aanname voor de geuremissie van 20 stuk vee is derhalve 712 oue/m³;
- 40 vrouwelijk jongvee (A3.100; va-dieren).

Hiervan zijn de vleesstieren ou-dieren. De 20 stuks vee is niet verder gespecificeerd, er wordt uitgegaan van ou-dieren. Voor va- dieren geldt voor het plangebied een vaste afstand van 25 meter. Voor va-dieren geldt de afstand van het emissiepunt tot de gevel van het geurgevoelige object. De afstand tussen het plangebied en de functieaanduiding 'grondgebonden veehouderij' is minimaal 17 meter. Echter liggen binnen deze 25 meter reeds geurgevoelige objecten bijvoorbeeld de woning aan de Lopikerweg-oost nummer 198b. Derhalve geldt dat de woningen in het plangebied niet dichterbij gerealiseerd mogen worden dan de reeds aanwezige geurgevoelige objecten. Gezien het plangebied verder weg gelegen is, is hiervan geen sprake. Nadere beschouwing wat de va-dieren betreft is niet benodigd. Wel moet ter plaatse sprake zijn van een goed woon- en leefklimaat, dit is aan het bevoegd gezag om te beoordelen. Voor de ou-dieren geldt dat een berekening dient plaats te vinden naar de voorgrondbelasting ter plaatse.

6.2 Planologische rechten

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.

Navolgende figuur laat de veehouderij zien, het plangebied en de al aanwezige geurgevoelige objecten in de nabijheid.



Lopikerweg-Oost 200 (rode pijl) ten opzichte van woningen (in geel) en het plangebied (in rood)

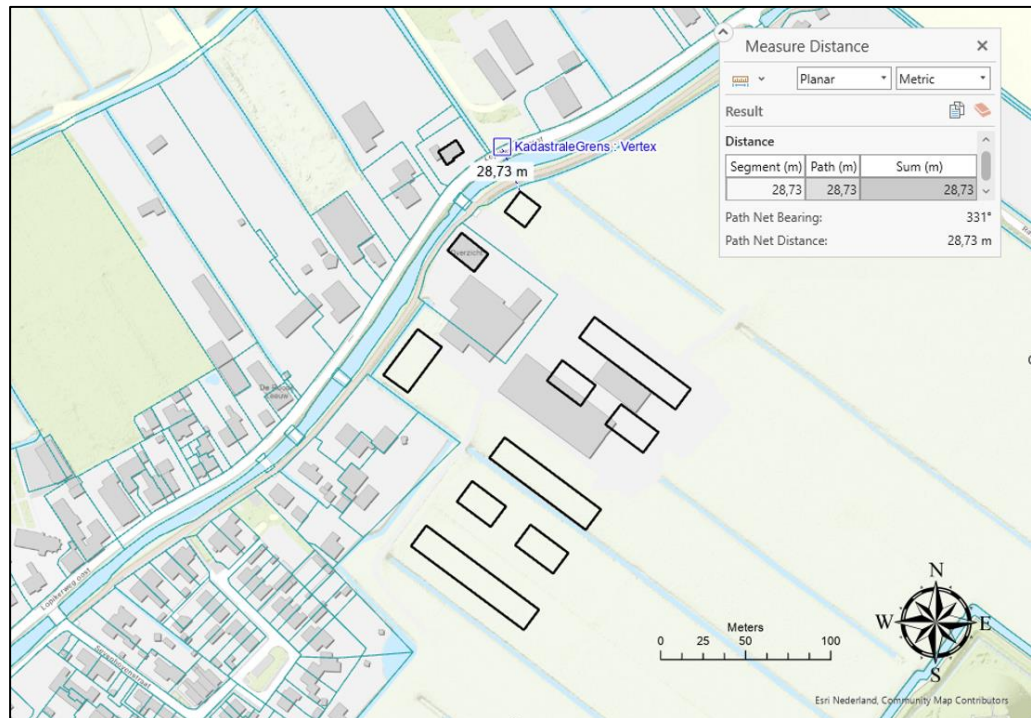
Ou-dieren:

Uit bovenstaande figuur blijkt dat tussen het plangebied en de veehouderij niet direct bestaande woningen zijn gelegen. Wel liggen woningen ten westen van de veehouderij, waardoor de veehouderij in deze richting reeds op slot zit. Deze woningen zijn gelegen in het bestemmingsplan 'Lopikerkapel' en maken deel uit van de bebouwde kom met een geurnorm van $2,0 \text{ ouE/m}^3$ voor ou-dieren. De veehouderij zou zich nog wel in zuidoostelijke richting kunnen uitbreiden, omdat de geurnorm voor het buitengebied $8,0 \text{ ouE/m}^3$ is voor ou-dieren. Daarmee wordt mogelijk inbreuk gepleegd op de planologische geurruimte van de veehouderij aan de Lopikerweg-Oost 200.

Va-dieren:

Deze veehouderij heeft een vergunning voor het houden van 40 vrouwelijk jongvee (A3.100; va-dieren). Planologisch gezien ligt deze veehouderij net buiten de bebouwde kom. Het gemeentelijk beleid stelt een andere afstand vast dan de landelijke norm: 25 meter voor va-dieren buiten de bebouwde kom en 50 meter in het buitengebied. De afstand van 25 meter is van toepassing op voorwaarde dat het om geurbelasting van een veehouderij gaat met minder dan 200 stuks melkrundvee (en 140 stuks jongvee) en/of 50 overige dieren op een geurgevoelig object.

Een bestaande woning (nummer 198b) is ten westen van deze veehouderij gesitueerd. De afstand dient minimaal 50 meter te zijn tussen de gevel van het geurgevoelige object en het emissiepunt. In de geurverordening bevindt zich onderhavig initiatief in het buitengebied. De afstand van het dichtstbijzijnde bouwvlak tot aan het emissiepunt dient minstens 25 meter te bedragen. Onderstaande kaart laat de afstanden tussen het dichtstbijzijnde beoogde bouwvlak en de veehouderij aan de Lopikerweg-oost 200.



Afstand dichtstbijzijnd beoogd bouwvlak ten opzichte van de perceelsgrens Lopikerweg-oost 200 Bron: ESRI Nederland Bewerking: SAB

Uit de kaart blijkt dat de bestaande woning aan de Lopikerweg-oost 198b maatgevend is wat de va-dieren betreft. Voor de nieuwe locatie geldt dat dit op meer dan 25 meter (minimaal 28,73 meter) gelegen is.

Eindbeoordeling:

Ten aanzien van va-dieren vormt voorliggende ontwikkeling geen belemmering voor de veehouderij aan de Lopikerweg-oost 200. Voor de voornoemde veehouderij geldt echter dat de veehouderij mogelijk geschaad wordt in haar rechten met betrekking tot de ou-dieren. Hiertoe dient het voorliggende onderzoek de mate vast te stellen waarin de veehouderij belemmert wordt door het onderhavige initiatief.

7 Woon- en leefklimaat

In het kader van het woon- en leefklimaat worden twee verschillende aspecten onderscheiden, namelijk de voorgrondbelasting en de achtergrondbelasting.

Om de geurbelasting te kunnen berekenen, zijn er 6 toetspunten geplaatst. Een toetspunt is geplaatst op dichtstbijzijnde gevel van de woning aan de Lopikerweg-Oost 198 C. Het is de meest nabijgelegen bestaande woning ten aanzien de veehouderij Lopikerweg-Oost 200. Een toetspunt is geplaatst in het plangebied ter hoogte van het geurgevoelig object dat het minst ver ligt van de veehouderij aan de Lopikerweg-Oost 200. Twee toetspunten zijn op de dichtstbijzijnde gevels van de omliggende woningen van de veehouderij aan de Lopikerkweg-Oost 195 geplaatst. Ten opzichte van de veehouderij Lopikerweg-Oost 195 zijn daarnaast twee toetspunten aangemaakt op nieuwe geurgevoelige objecten

7.1 Voorgrondbelasting Lopikerweg-Oost 195

In de onderstaande tabel is de voorgrondbelasting bepaald ten gevolge van de veehouderijen gelegen aan de Lopikerweg Oost 195.

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	Lopikerweg-Oost 193b	131 685	445 023	2,0	0,2
3	Lopikerweg-Oost 197	131 712	445 082	2,0	0,4

Voorgrondbelasting op de toetspunten ten gevolge van de veehouderij aan de Lopikerweg-oost 195.

De berekende voorgrondbelasting ten gevolge van de veehouderijen aan de Lopikerweg Oost 195 bedraagt op de dichtstbijzijnde bestaande woningen ten hoogste 0,4 ou_E/m³. Ter plaatse van de ontwikkellocatie zal de voorgrondbelasting minder hoog zijn. Derhalve is de milieukwaliteit ten gevolge van de voorgrondbelasting te kwalificeren als 'zeer goed'.

Planologisch gezien heeft deze veehouderij nog ruimte om zich uit te breiden. De grens ligt bij de geuremissiefactor van 900. Dat zou kunnen betekenen dat de veehouder circa 92 schapen meer dan de bestaande situatie mag hebben. In het volgende overzicht is de geurbelasting weergegeven.

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	Lopikerweg-Oost 193b	131 685	445 023	2,0	1,0
3	Lopikerweg-oost 197	131 712	445 082	2,0	2,0
4	bedrijfsbestemming	131 697	444 973	2,0	0,4
5	woonbestemming	131 772	445 042	8,0	0,5

Geurbelasting Lopikerweg-Oost 195 op de omliggende gevoelige locaties

De bouwvlakken vormen de basis voor de berekening. Uit de resultaten blijkt dat op de nieuwe geurgevoelige objecten geurnorm niet wordt overschreden.

7.2 Voorgrondbelasting Lopikerweg-Oost 200

In de onderstaande is de voorgrondbelasting bepaald ten gevolge van de veehouderijen gelegen aan de Lopikerweg -Oost 200. Het dichtstbijzijnde bouwvlak van de veehouderij vormt de geurbron in deze berekening.

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
4	Lopikerweg-oost 198B	131 822	445 176	2,0	1,9
5	woonbestemming	131 853	445 149	8,0	1,6

Voorgrondbelasting op de toetspunten ten gevolge van de veehouderij aan de Lopikerweg-oost 200.

De berekende voorgrondbelasting ten gevolge van de veehouderij aan de Lopikerweg Oost 200 bedraagt op de dichtstbijzijnde bestaande woning ten hoogste 1,9 ouE/m³. Ter plaatse van de ontwikkellocatie bedraagt de voorgrondbelasting maximaal 1,6ouE/m³. Derhalve is de milieukwaliteit ten gevolge van de voorgrondbelasting te kwalificeren als 'goed'. Deze veehouderij ligt planologisch gezien op de grens tussen buitengebied en bebouwde kom. De laagste norm is derhalve maatgevend. Deze veehouderij mag derhalve maar met een tiende ouE/m³ uitbreiden. Voorliggend initiatief brengt derhalve geen schade toe aan de planologische rechten van de veehouderij aan de Lopikerweg -Oost 200.

7.3 Achtergrondbelasting

Uit hoofdstuk 4 blijkt dat er sprake is van meerdere relevante veehouderijen met intensieve diersoorten (ou-dieren) die binnen een afstand van 500 meter rondom het plangebied zijn gelegen. Om een uitspraak te kunnen doen over het woon- en leefklimaat ter plaatse van het plan als gevolg van de verschillende veehouderijen in de omgeving, dient daarom aanvullend gekeken te worden naar de achtergrondbelasting. De achtergrondbelasting betreft de gecumuleerde geuremissie van alle veehouderijen in een straal van 2000 meter rondom het plangebied. Veehouderijen op grotere afstand hebben per definitie geen invloed meer op de cumulatieve geurhinder. De berekening naar de achtergrondbelasting kan plaatsvinden met behulp van het computerprogramma V-Stacks gebied. Uit de berekening blijkt dat de achtergrondbelasting ter plekke van het plangebied minder dan 8 ouE/m³ (maximaal 2.12 ouE/m³) is. De navolgende tabel laat de situatie zien ten opzichte van de toetspunten: Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

Overzicht achtergrondbelasting

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm [ouE/m ³]	Geurbelasting [ouE/m ³]
1	131697	444973	2	0.35
2	131853	445149	8	2.12
3	131685	445023	2	0.54
4	131712	445082	2	0.90
5	131772	445042	8	0.55

Er is sprake van een zeer goed woon- en leefklimaat met betrekking tot aspect geurhinder ter plekke van het plangebied.

8 Conclusie

Het voornemen bestaat om in Lopikerkapel een nieuwe woonbuurt met 53 woningen te realiseren. In de omgeving van het plangebied zijn veehouderijen gelegen. Ten behoeve van de inpasbaarheid van het plan is daarom een onderzoek geurhinder uitgevoerd.

Vergunde en planologische rechten

De veehouderij aan de Lopikerweg-oost 195 kan nog met het equivalent van een geurremissiefactor van 900 uitbreiden, terwijl die aan de Lopikerweg-oost 200 bijna op slot zit door de omliggende woningen in de bebouwde kom. Een geurnorm van $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ is van toepassing op het voorliggende gebied. Ten aanzien van va-dieren vormt voorliggende ontwikkeling geen belemmering voor de veehouderij aan de Lopikerweg-Oost 200, omdat de bestaande woning 198b dichterbij ligt dan het dichtstbijzijnde beoogde bouwvlak. Met betrekking tot de dichtstbijzijnde bestaande woning is tevens de in acht te nemen afstand langer dan ten opzichte van het plangebied. Op basis van dit onderzoek is geconcludeerd dat de realisatie van de woningen ter plekke van het plangebied geen inbreuk maakt op de vergunde en/of planologische geurrechten van de nabijgelegen veehouderijen.

Woon- en leefklimaat

De voorgrondbelasting ten gevolge van de veehouderij aan de Lopikerweg Oost 195 en aan de Lopikerweg-oost 200 bedraagt ter plaatse van het plangebied ten hoogste $1,6 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Hiermee is het woon- en leefklimaat als gevolg van de voorgrondbelasting te kwalificeren als 'goed'. De achtergrondconcentratie ligt tussen de 0,35 en $2,12 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Het woon- en leefklimaat op basis van de achtergrondbelasting ter plaatse van de ontwikkellocatie is daarmee te kwalificeren als 'zeer goed' of 'goed'.

**Bijlage 1: Resultaten voorgrondbelasting Lopikerweg-
Oost 195 (maximaal planologisch)**

Naam van de berekening: Lopikerkapel 195 - versie august

Gemaakt op: 2023-08-21 12:37:43

Rekentijd: 0:00:17

Naam van het bedrijf: Lopikerkapel 195 - versie augustus 2023

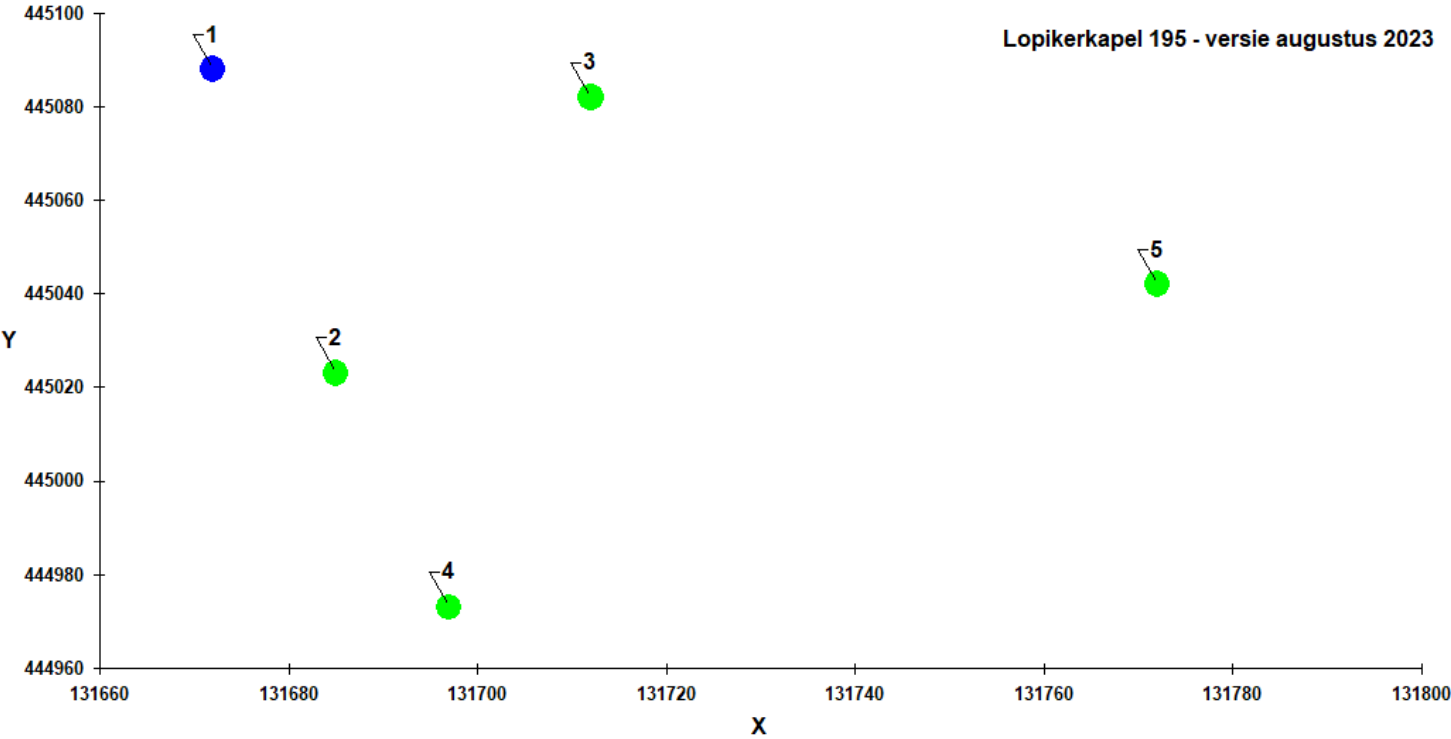
Berekende ruwheid: 0,156 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Lopikerweg-oost 195	131 672	445 088	5,0	0,5	4,00	900	4,0

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	Lopikerweg-Oost 193b	131 685	445 023	2,0	1,0
3	Lopikerweg-oost 197	131 712	445 082	2,0	2,0
4	bedrijfsbestemming	131 697	444 973	2,0	0,4
5	woonbestemming	131 772	445 042	8,0	0,5



Bijlage 2: Resultaten voorgrondbelasting Lopikerweg- Oost 200

Naam van de berekening: Lopikerkapel 200 - versie august

Gemaakt op: 2023-08-21 12:49:24

Rekentijd: 0:00:17

Naam van het bedrijf: Lopikerkapel 200 - versie augustus 2023

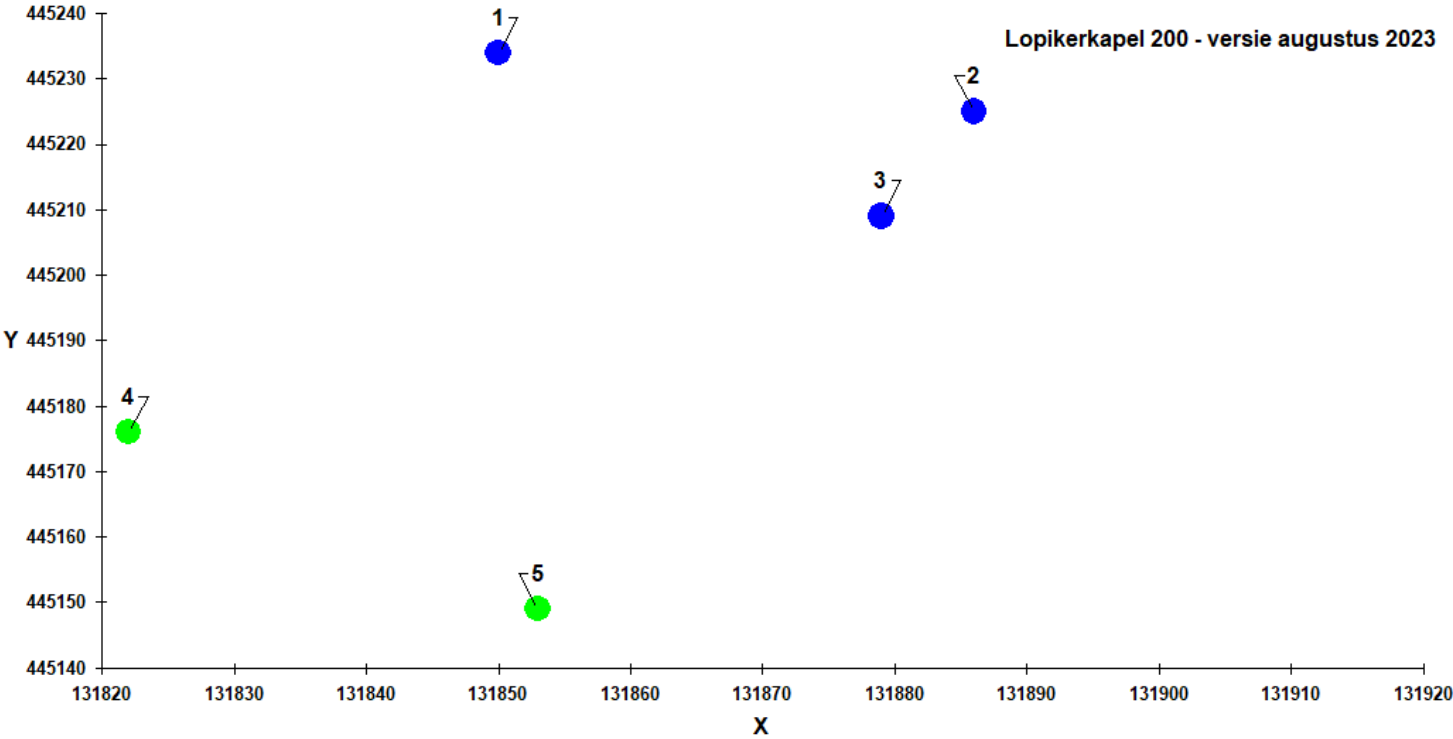
Berekende ruwheid: 0,156 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Lopikerkapel 200	131 850	445 234	5,0	0,5	4,00	1 072	4,0
2	Lopikerkapel 200	131 886	445 225	5,0	0,5	4,00	459	4,0
3	Lopikerkapel 200	131 879	445 209	5,0	0,5	4,00	712	4,0

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
4	Lopikerweg-oost 198B	131 822	445 176	2,0	1,9
5	woonbestemming	131 853	445 149	8,0	1,6



Bijlage 3: Resultaten achtergrondbelasting

Naam van de berekening: Achtergrond Lopikerkapel augustus 2023

Gemaakt op: 8-21-2023 13:04:39

Rekentijd : 0:06:03

Naam van het gebied: Lopikerkapel

Berekende ruwheid: 0,14 m

Meteo station: Nvt

Rekenuren: 20

Bronbestand: L:\2021\210196_01\onderzoek en recht\agrarisch geur\geuronderzoek - augustus 2023\versie 2023 achtergrond\bronne

Receptorbestand: L:\2021\210196_01\onderzoek en recht\agrarisch geur\geuronderzoek - augustus 2023\versie 2023 achtergrond\rei

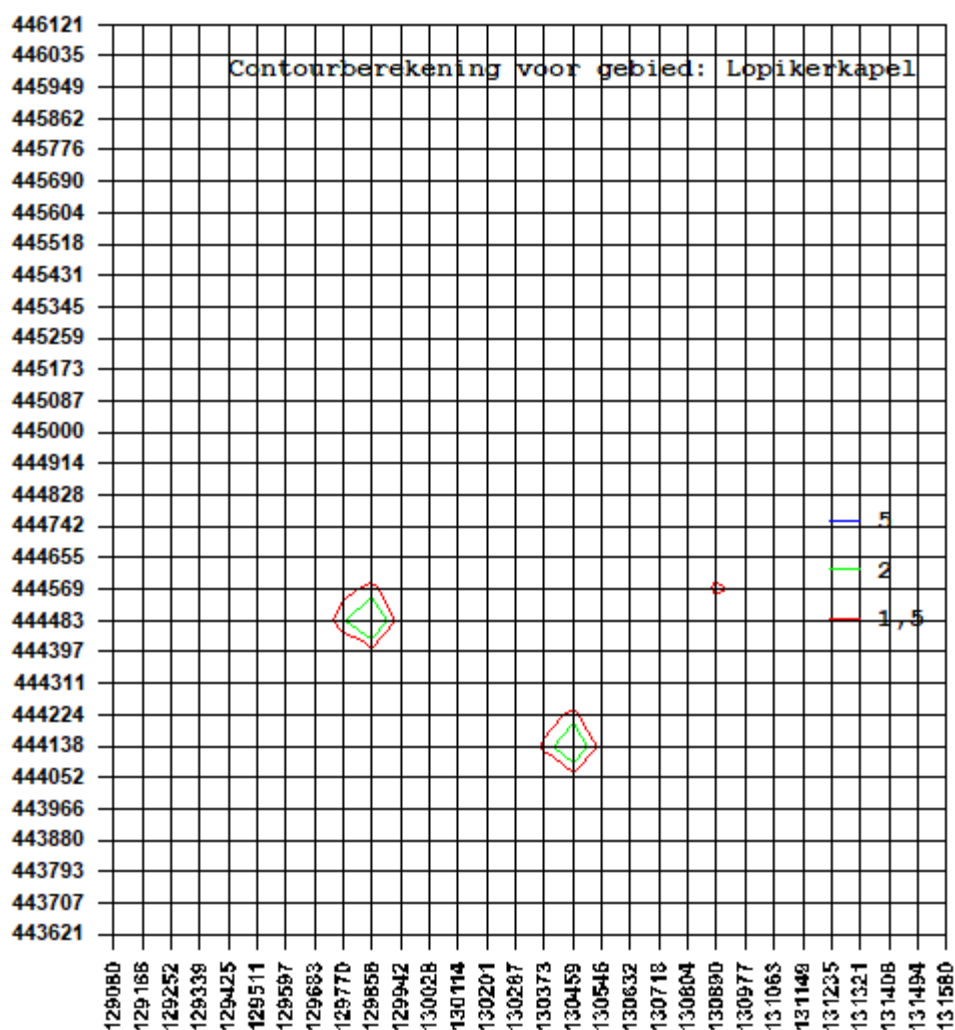
Resultaten weggeschreven in: L:\2021\210196_01\onderzoek en recht\agrarisch geur\geuronderzoek - augustus 2023\versie 2023 ach

Rasterpunt linksonder x: 129080 m

Rasterpunt linksonder y: 443621 m

Gebied lengte (x): 2500 m , Aantal gridpunten: 30

Gebied breedte (y): 2500 m , Aantal gridpunten: 30





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