

Onderzoek geurhinder en veehouderij
**Oude Rijksweg 719,
Rouveen**

ONDERZOEK GEURHINDER EN VEEHOUDERIJ OUDE RIJKSWEG 719, ROUVEEN

Auteur: BJZ.nu
Status: Definitief
Datum: 3-6-2024
Projectnummer: 2024-031



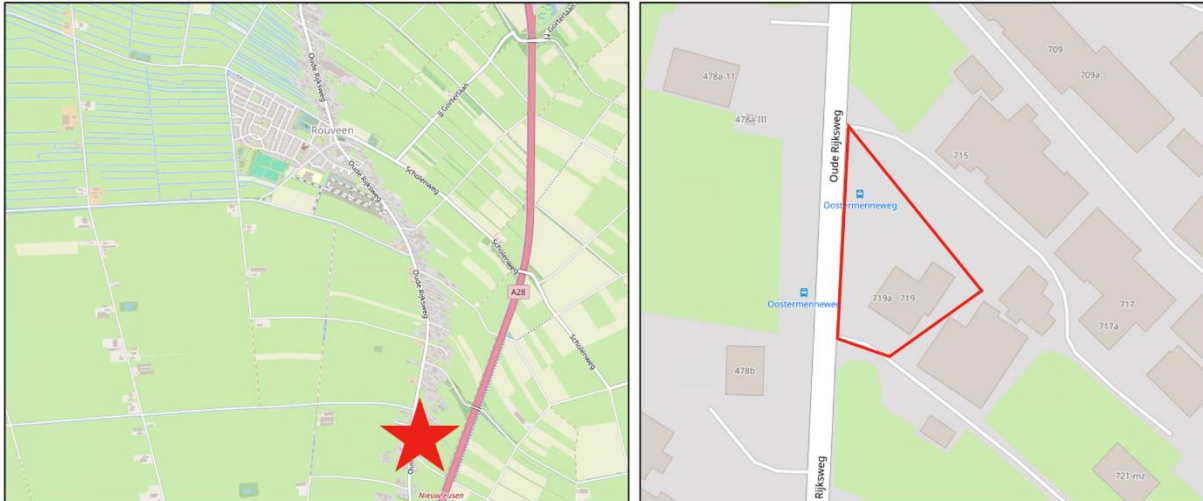
Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Inleiding.....	4
Hoofdstuk 2 Wettelijk kader.....	5
2.1 Algemeen.....	5
2.2 Toetsingskader geurgevoelig gebouw	5
2.3 Woon- en leefklimaat	6
2.4 Gemeentelijk beleid.....	6
Hoofdstuk 3 Uitgangspunten.....	7
3.1 Situatie plangebied.....	7
3.2 Omliggende veehouderijen	8
3.3 Aantasting planologische rechten veehouderijen	10
Hoofdstuk 4 Toetsing aanvaardbaar woon- en leefklimaat.....	11
4.1 Voorgrondgeurbelasting.....	11
4.2 Achtergrondgeurbelasting.....	12
Hoofdstuk 5 Conclusie.....	14
Bijlagen bij het onderzoek.....	15
Bijlage 1 Berekening voorgrondgeurbelasting Oude Rijksweg 699.....	15
Bijlage 2 Berekening voorgrondgeurbelasting Koezenkooiweg 2	16
Bijlage 3 Berekening achtergrondgeurbelasting	17
Bijlage 4 Rekenmodel	18

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggend geurhinder en veehouderij onderzoek heeft betrekking op het perceel aan de Oude Rijksweg 719 in de kern Rouveen. Het perceel kent een bedrijfs- en detailhandelfunctie. Op het perceel bevindt zich een bedrijfswoning met tuin, parkeervoorzieningen en een schuur. De bedrijfsmatige activiteiten met betrekking tot de detailhandel in de schuur zijn reeds beëindigd en het voornemen bestaat om de woning in gebruik te nemen als reguliere woning.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het plangebied ten opzichte van Rouveen (rode ster) en de directe omgeving (rode omkadering) weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging plangebied (Bron: Plattekaart.nl)

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling dient een ruimtelijke procedure te worden doorlopen. Tijdens deze procedure spelen, met betrekking tot geurhinder van veehouderijen, twee zaken een belangrijke rol:

- Kan ter plaatse van voorgenomen ontwikkeling een aanvaardbaar woon- en leefklimaat worden gegarandeerd (artikel 5.92, lid 2 van Besluit kwaliteit leefomgeving)?
- En: worden omliggende veehouderijen (onevenredig) geschaad in hun belangen?

Voorliggend onderzoek geeft antwoord op de twee bovengenoemde vragen. Ten eerste wordt de voor- en achtergrondgeurbelasting in kaart gebracht, waardoor wel of niet geconcludeerd kan worden of ter plaatse van het geurgevoelig gebouw sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Ten tweede wordt de planologische geurruimte en milieurechten van de veehouderijen ten opzichte van het geurgevoelig gebouw geanalyseerd of de belangen van deze bedrijven worden geschaad in het voornemen.

Voor het berekenen van de voorgrondgeurbelasting wordt gebruik gemaakt van het voorgeschreven programma V-Stacks vergunning 2020, zoals staat vermeld in artikel 8.13, lid 1 van de Omgevingsregeling. Voor het berekenen van de achtergrondgeurbelasting wordt gebruik gemaakt van V-Stacks gebied 2020 en Geomilieu 2024.

HOOFDSTUK 2 WETTELIJK KADER

2.1 Algemeen

De normen voor de geurbelasting, die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig gebouw, zijn opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). In artikel 5.91 wordt onder geurgevoelig gebouw het volgende verstaan:

- Woonfunctie en nevengebruiksfuncties daarvan;
- Onderwijsfunctie en nevengebruiksfuncties daarvan;
- Gezondheidszorgfunctie met bedgebed en nevengebruiksfuncties daarvan;
- Bijeenkomstfunctie voor kinderopvang met bedgebed en nevengebruiksfuncties daarvan.

In een omgevingsplan kan de gemeente een bredere definitie aan de term geurgevoelig gebouw geven. Afhankelijk van of de locatie al dan niet binnen een concentratiegebied ligt en of deze binnen of buiten een bebouwingscontour ligt, bestaan er verschillende normen. Volgens de Bkl bestaat er onderscheid tussen landbouwhuisdieren met en zonder geuremissiefactor.

- De landbouwhuisdieren met een geuremissiefactor staan ook bekend als OU-dieren. In Bijlage V van de Omgevingsregeling zijn deze dieren met een geuremissiefactor opgenomen. Deze geuremissiefactor wordt uitgedrukt in odour units per seconde. In Bijlage VI van de Omgevingsregeling zijn aanvullende technieken en reductiepercentages opgenomen. Door middel van deze geuremissiefactoren en indien relevant de reductiepercentages, is het mogelijk om de geurbelasting op een geurgevoelig gebouw te achterhalen, waardoor deze getoetst kan worden aan de geurnorm.
- De landbouwhuisdieren, waarbij geen geuremissiefactoren zijn gesteld, staan ook bekend als VA-dieren. Voor deze dieren zijn in artikel 5.112 van het Bkl minimale een vaste afstand tussen de gevel van een veehouderij en de gevel van een geurgevoelig gebouw opgenomen.

2.2 Toetsingskader geurgevoelig gebouw

Voor een geurgevoelig gebouw zijn in het Bkl verschillende normen opgenomen. De normen zijn opgedeeld in normen voor landbouwhuisdieren met en zonder geuremissiefactor. Tevens zijn de normen afhankelijk of het geurgevoelig gebouw wel of niet in een concentratiegebied ligt en wel of niet in een bebouwingscontour.

De wettelijke normen voor landbouwhuisdieren met geuremissiefactor op een geurgevoelig gebouw zijn als volgt (artikel 5.109):

- Binnen een concentratiegebied en binnen de bebouwingscontour is de norm 3,0 OU_E/m³ lucht;
- Binnen een concentratiegebied en buiten de bebouwingscontour is de norm 14,0 OU_E/m³ lucht;
- Buiten een concentratiegebied en binnen de bebouwingscontour is de norm 2,0 OU_E/m³ lucht;
- Buiten een concentratiegebied en buiten de bebouwingscontour is de norm 8,0 OU_E/m³ lucht.

Het omgevingsplan kan een lagere of hogere waarde bevatten dan de standaardwaarde, mits die waarde niet hoger is dan de grenswaarde:

- Binnen een concentratiegebied en binnen de bebouwingscontour is de grenswaarde 14,0 OU_E/m³ lucht;
- Binnen een concentratiegebied en buiten de bebouwingscontour is de grenswaarde 35,0 OU_E/m³ lucht;
- Buiten een concentratiegebied en binnen de bebouwingscontour is de grenswaarde 8,0 OU_E/m³ lucht;
- Buiten een concentratiegebied en buiten de bebouwingscontour is de grenswaarde 20,0 OU_E/m³ lucht.

Voor de landbouwhuisdieren zijn in het Bkl minimale afstanden tussen de gevel van een veehouderij en de gevel van een geurgevoelig gebouw opgenomen. Hierbij wordt geen onderscheid gemaakt tussen of de locatie wel of niet in een concentratiegebied ligt. De minimale afstanden zijn als volgt:

- Binnen de bebouwingscontour bedraagt de afstand 100 meter;
- Buiten de bebouwingscontour bedraagt de afstand 50 meter.

2.3 Woon- en leefklimaat

Wanneer een geurgevoelig gebouw wordt gerealiseerd dient rekening gehouden te worden met de voor- en achtergrondgeurbelasting ten gevolge van de omliggende veehouderijen.

Voor de analyse is aansluiting gezocht bij het document *Relatie tussen geurimissie en geurhinder in de intensieve veehouderij*¹ en de tabellen A (achtergrondgeurbelasting) en B (voorgroundgeurbelasting)², waarin de relatie geschetst wordt tussen de voor- en achtergrondgeurbelasting en de geurhinder voor concentratie- en niet-concentratiegebieden.

De gemeente Staphorst ligt volgens de Meststoffenwet niet in een concentratiegebied. Hieronder is in een tabel de milieukwaliteitseisen voor niet-concentratiegebieden weergegeven, waarin de milieuklassen met corresponderende percentages van geurgehinderden zijn opgenomen.

Milieukwaliteit	Geurgehinderden [%]	Voorgroundgeurbelasting [OU _E /m ³]	Achtergrondgeurbelasting [OU _E /m ³]
Zeer goed	<5	<0,7	<1,5
Goed	5 – 10	0,7 – 1,8	1,5 – 3,5
Redelijk goed	10 – 15	1,8 – 3,0	3,5 – 6,5
Matig	15 – 20	3,0 – 4,5	6,5 – 10,0
Tamelijk slecht	20 – 25	4,5 – 6,5	10,0 – 14,0
Slecht	25 – 30	6,5 – 8,5	14,0 – 19,0
Zeer slecht	30 – 35	8,5 – 11,3	19,0 – 25,0
Extreem slecht	>35	>11,3	>25

Tabel 1 Milieukwaliteitseisen niet-concentratiegebieden (Bron: Tabellen A en B)

2.4 Gemeentelijk beleid

Het Bkl maakt het voor een gemeente mogelijk om in een omgevingsplan andere geurnormen te stellen. Daarmee krijgt de gemeente een instrument om de ontwikkeling van (grootschalige) veehouderij te sturen en de geurbelasting op geurgevoelige gebouwen te regelen. Gemeenten mogen, binnen bepaalde grenzen (artikel 5.109, lid 2), in een omgevingsplan afwijken van de normen uit het Bkl. Wanneer voor een gebied nog geen omgevingsplan is vastgesteld en voor het betreffende gebied geldt een geurverordening, dan is de geurverordening van toepassing. De gemeente Staphorst beschikt over een dergelijke geurverordening namelijk, 'Verordening Geurhinder en Veehouderij 2016'. Hierin is bepaald dat de afstand tot landbouwhuisdieren zonder een geuremissiefactor binnen de bebouwde kom minimaal 50 meter bedraagt. Daarnaast geldt er een maximale waarde voor de geurbelasting van een veehouderij op een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom 3 OU_E/m³ (voorgroundbelasting). De achtergrondbelasting binnen de bebouwde kom mag maximaal 4 OU_E/m³ bedragen.

¹ PRA Odournet, *Relatie tussen geurimissie en geurhinder in de intensieve veehouderij*, 2007

² <https://iplo.nl/praktijksituaties/veehouderijen/geur-veehouderijen/bepalen-geurhinder-geurbelasting-veehouderij/#Achtergrondbelastingenvoorgroundbelasting>

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

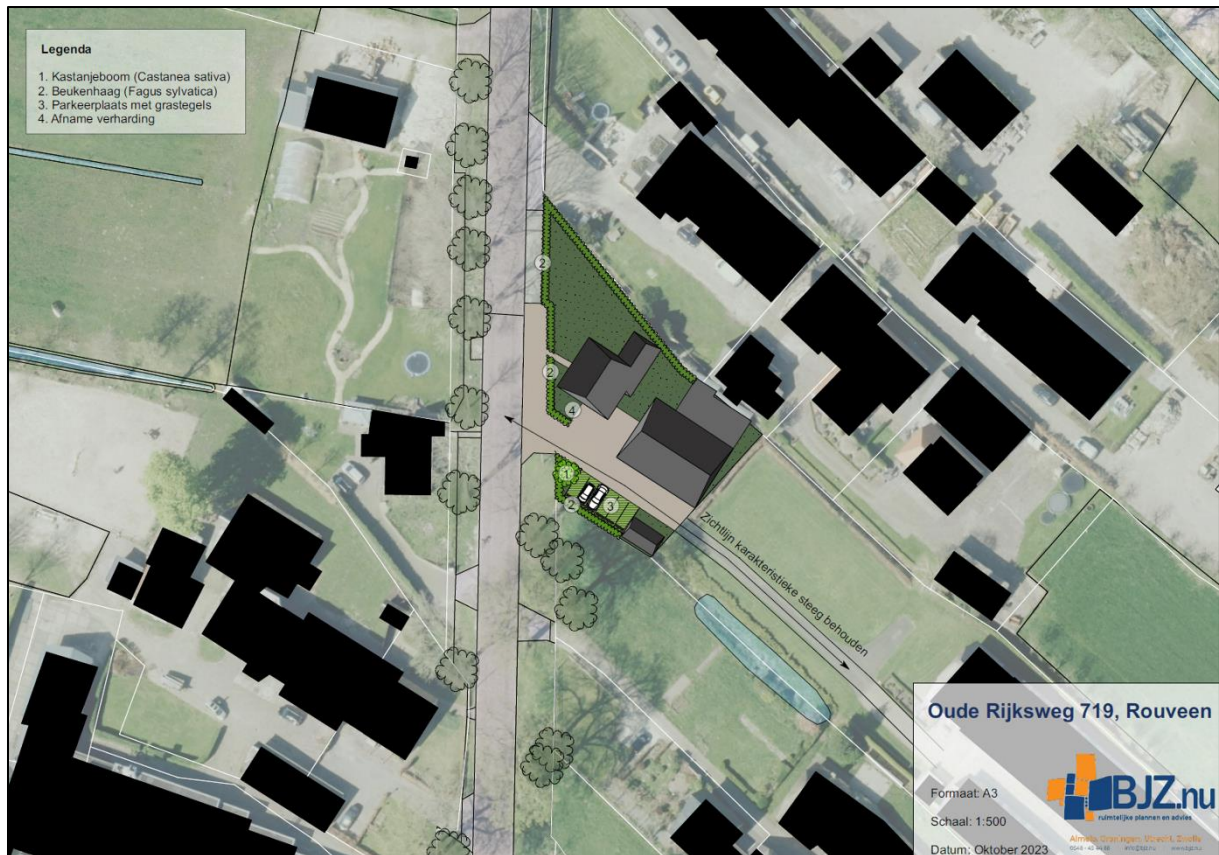
3.1 Situatie plangebied

Aan de Oude Rijksweg 719 in de kern Rouveen, bevindt zich een bedrijfs- en detailhandelfunctie. De bedrijfswoning is aangewezen met een detailhandelfunctie en de schuur met een bedrijfsfunctie. Aangezien de detailhandel in de bedrijfswoning reeds is gestaakt bestaat het voornemen om de woning in gebruik te nemen als reguliere woning. Daarnaast wil men graag de schuur in gebruik nemen als detailhandel locatie. Om dit mogelijk te maken wordt de bedrijfsfunctie gewijzigd naar een woonfunctie met de aanduiding 'detailhandel' en de detailhandel functie wordt omgezet naar een reguliere woonfunctie.

In afbeelding 3.1 is een luchtfoto van het plangebied (rode omkadering) weergegeven, de (voormalige) bedrijfswoning is aangegeven met een blauwe omkadering. In afbeelding 3.2 is een impressie van de gewenste situatie weergegeven.



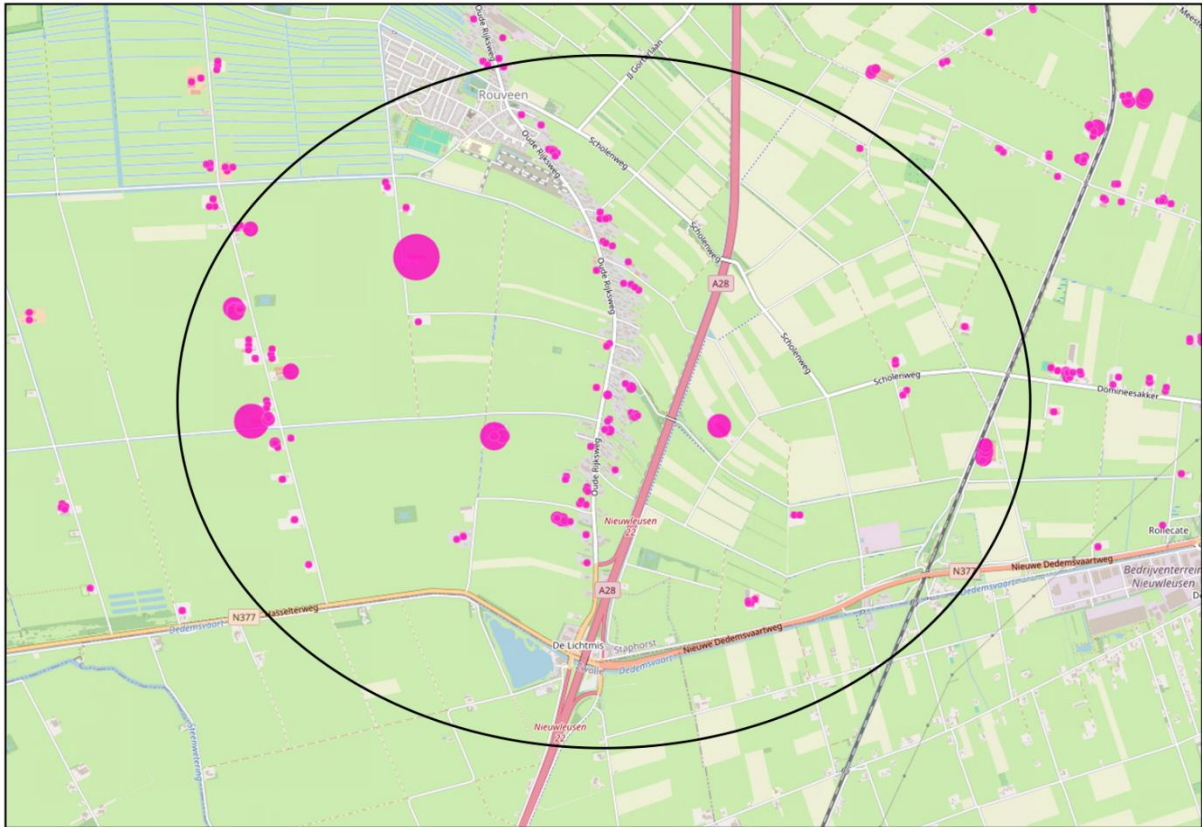
Afbeelding 3.1 Luchtfoto plangebied (Bron: PDOK, bewerkt)



Afbeelding 3.2 Impressie gewenste situatie (Bron: BJJZ.nu)

3.2 Omliggende veehouderijen

Om de omliggende veehouderijen te achterhalen is een cirkel van circa twee kilometer rondom het plangebied getrokken. Dit is gedaan in de geurkaart van de gemeente Staphorst. De gemeente Staphorst heeft een kaart opgesteld, waarin veehouderijen met een geuremissie, zijn opgenomen. De paarse punten op de kaart geven de emissiebronnen weer. Hoe groter het punt, hoe groter de geuremissie. In afbeelding 3.3 zijn de veehouderijen binnen een straal van twee kilometer van het plangebied weergegeven.



Afbeelding 3.3 Veehouderijen binnen een straal van 2 kilometer van het plangebied (Bron: Geurkaart van de gemeente Staphorst)

Rondom het plangebied bevinden zich verschillende veehouderijen. Ten opzichte van het plangebied is de veehouderij aan de Oude Rijksweg 478a II de dichtbijgelegen veehouderij. Deze veehouderij heeft een vergunning voor het houden van volwassen paarden, vrouwelijk jongvee tot 2 jaar en zoogkoeien ouder dan 2 jaar. Voor deze dieren zijn geen emissiefactoren opgenomen en geldt daarom de vaste afstand. De afstand tussen de gevel van de stal en de woning bedraagt circa 50 meter. Op de Geurkaart van de gemeente Staphorst is te zien dat de bestaande woning grenst aan de contour van het agrarische bedrijf. In voorliggend geval gaat het echter om een functiewijziging van een bestaande woning naar een reguliere woonfunctie. De bestaande bedrijfswoning wordt, op basis van het Bkl al beschermd op hetzelfde niveau als een burgerwoning. Er wordt daarom voldaan aan de afstandsnorm.

Voor de geurbelasting zijn de veehouderijen met OU-dieren van belang. Aan de hand van de Geurkaart van de Gemeente Staphorst is onderzocht welke veehouderijen binnen een straal van 2 kilometer een geuremissie hebben. Sommige paarse punten in de Geurkaart betreffen veehouderijen met VA-dieren. Deze veehouderijen hebben geen geuremissie en zijn daarom niet meegenomen in onderstaand overzicht. De volgende veehouderijen met OU-dieren met bijbehorende geuremissie zijn meegenomen:

Adres	IDNR	X_COORD	Y_COORD	EP-hoogte	GemGeb	EP-bindiam	EP-uittree	E-Vergund	E-MaxVerg
Oude Rijksweg 699	1	209749	512473	5.5	4	0.5	4	2760	2760
Oude Rijksweg 523	2	209725	513780	5.5	4	0.5	4	746.6	746.6
Oude Rijksweg 496	3	209523	511897	5.5	4	0.5	4	11549.1	11549.1
Oude Rijksweg 474	4	209733	512995	5.5	4	0.5	4	117	117
Oude Rijksweg 543	5	209906	513502	5.5	4	0.5	4	1851.2	1851.2
Oude Rijksweg 563	6	209908	513370	5.5	4	0.5	4	249.2	249.2
Oude Rijksweg 537	7	209760	513620	5.5	4	0.5	4	117	117
Schipgravenweg 3	8	208582	513522	5.5	4	0.5	4	42869	42869
Koezenkooiweg 2	9	209092	512448	5.5	4	0.5	4	60894.9	60894.9
Klaas Kloosterweg West 8	10	207549	513682	5.5	4	0.5	4	7200	7200
Klaas Kloosterweg West 17	11	207456	513184	5.5	4	0.5	4	27201	27201
Klaas Kloosterweg West 4	12	207777	512801	5.5	4	0.5	4	57442.7	57442.7
Klaas Kloosterweg West 5	13	207674	512505	5.5	4	0.5	4	33143.6	33143.6
Klaas Kloosterweg West 3a	14	207717	512358	5.5	4	0.5	4	1255.8	1255.8
Klaas Kloosterweg West 7	15	207662	512621	5.5	4	0.5	4	637.2	637.2
Tiphoeksweg 2	16	210491	512472	5.5	4	0.5	4	20400	20400
Lichtmisweg 13	17	210656	511454	5.5	4	0.5	4	299	299
Leidijk 22a	18	212147	512350	5.5	4	0.5	4	40779.6	40779.6
Leidijk 9b	19	211987	513130	5.5	4	0.5	4	178	178
Leidijk 12	20	211465	514703	5.5	4	0.5	4	4140	4140
Domineesakker 20-22	21	212656	512986	5.5	4	0.5	4	36300	36300
Sluitersweg 4	22	210961	511951	5.5	4	0.5	4	602.2	602.2

Tabel 2 Betreffende veehouderijen

3.3 Aantasting planologische rechten veehouderijen

Er is sprake van aantasting van planologische rechten van omliggende veehouderijen indien het geurgevoelig gebouw maatgevend is voor een veehouderij. Tussen de verschillende veehouderijen en het plangebied liggen andere geurgevoelige gebouwen. Het geurgevoelige gebouw is dan ook niet maatgevend. Tevens voldoet het aan de afstandsnorm en aan de geurnorm (zie paragraaf 4.1).

HOOFDSTUK 4 TOETSING AANVAARDBAAR WOON- EN LEEFKLIMAAT

Om een aanvaardbaar woon- en leefklimaat te garanderen is er getoetst aan de voorgrond- en achtergrondgeurbelasting. Voor de berekening van de voorgrondgeurbelasting is gebruik gemaakt van het door de Rijksoverheid beschikbaar gestelde rekenprogramma 'V-stacks vergunning 2020'. Voor de berekening van de achtergrondgeurbelasting is gebruik gemaakt van het rekenprogramma 'V-stacks gebied 2020'.

4.1 Voorgrondgeurbelasting

Bij het berekenen van de voorgrondgeurbelasting is uitgegaan van de vigerende vergunning van de veehouderij aan de Oude Rijksweg 699. Voor het plangebied zijn zes verschillende coördinaten behorend bij de hoekpunten van de bebouwing opgenomen.

Uit de berekening volgt dat de hoogste voorgrondgeurbelasting ter plaatse van het plangebied 0,9 OU_E/m³ bedraagt. Het woon- en leefklimaat qua voorgrondgeurbelasting ter plaatse van het plangebied is volgens de berekening en de gegevens uit tabel 1 als 'goed' te kwalificeren.

In afbeelding 4.1 is de geurbelasting vanwege de veehouderij aan de Oude Rijksweg 699 op alle berekende punten weergegeven. De ingevoerde gegevens zijn te vinden in bijlage 1.

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	209 717	512 308	3,0	0,7
3	2	209 709	512 314	3,0	0,8
4	3	209 714	512 323	3,0	0,8
5	4	209 719	512 319	3,0	0,8
6	5	209 722	512 324	3,0	0,9
7	6	209 726	512 321	3,0	0,8

Afbeelding 4.1 Resultaten voorgrondgeurbelasting Oude Rijksweg 699 (Bron: V-stacks vergunning)

Naast de berekening van de voorgrondgeurbelasting voor de dichtstbijzijnde veehouderij aan de Oude Rijksweg 699 is ook de voorgrondgeurbelasting berekend voor de veehouderij aan de Koezenkooiweg 2 door de hoge geuremissie van die veehouderij.

Uit de berekening volgt dat de hoogste voorgrondgeurbelasting ter plaatse van het plangebied 3,1 OU_E/m³ bedraagt. Het woon- en leefklimaat qua voorgrondgeurbelasting ter plaatse van het plangebied is volgens de berekening en de gegevens uit tabel 2 als 'matig' te kwalificeren. Voor de voorgrondgeurbelasting wordt daarom niet voldoen aan de wettelijke norm van maximaal 3 OU_E/m³. De overschrijding is echter relatief laag. Tevens wordt aan de grenswaarde, die 8,0 OU_E/m³ betreft.

In afbeelding 4.2 is de geurbelasting vanwege de veehouderij aan de Koezenkooiweg 2 op alle berekende punten weergegeven. De ingevoerde gegevens zijn te vinden in bijlage 2.

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	209 717	512 308	3,0	3,1
3	2	209 709	512 314	3,0	3,1
4	3	209 714	512 323	3,0	3,1
5	4	209 719	512 319	3,0	3,1
6	5	209 722	512 324	3,0	3,1
7	6	209 726	512 321	3,0	3,0

Afbeelding 4.2 Resultaten voorgrondgeurbelasting Koezenkooiweg 2 (Bron: V-stacks vergunning)

4.2 Achtergrondgeurbelasting

Om de achtergrondgeurbelasting op de woning in het plangebied te berekenen en te achterhalen, zijn gegevens vanuit de milieudossiers over de relevante intensieve veehouderijen (met OU-dieren) rondom het plangebied ingezien. De relevante veehouderijen zijn eerder in paragraaf 3.2 genoemd. De gegevens van de betreffende veehouderijen zijn in bijlage 3 opgenomen. In onderstaande afbeelding zijn de geurcontouren van de achtergrondgeurbelasting rondom het plangebied (blauwe kader) weergegeven.



Afbeelding 4.2 Geurcontouren achtergrondgeurbelasting (plangebied blauwe kader) (Bron: V-Stacks gebied)

Uit bovenstaande afbeelding wordt duidelijk dat de achtergrondgeurbelasting ter plaatse van het plangebied tussen de 3,0 en 4,5 OUE/m³ bedraagt. In onderstaande afbeelding is verder ingezoomd op de achtergrondkaart. In de afbeelding zijn ook de gehanteerde toetspunten met de berekende achtergrondgeurbelasting weergegeven.



Afbeelding 4.3 Achtergrondgeurbelasting met toetspunten (Bron: V-Stacks gebied)

De berekende achtergrondgeurbelasting voor het plangebied bedraagt ten hoogste 4,27 OU_E/m³. Het woon- en leefklimaat qua achtergrondgeurbelasting ter plaatse van het plangebied is volgens de berekening en de gegevens uit tabel 1 als 'redelijk goed' te kwalificeren. Daarnaast wordt voldaan aan de maximale achtergrondbelasting binnen de bebouwde kom op basis van de gemeentelijke geurverordening. De achtergrondbelasting mag maximaal 4 OU_E/m³ bedragen, de berekende belasting voldoet hier niet aan.

Bij het beoordelen van het woon- en leefklimaat bestaat de volgende vuistregel: de voorgrondgeurbelasting is maatgevend als die tenminste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting. In deze situatie is de achtergrondgeurbelasting maatgevend en is het woon- en leefklimaat te kwalificeren als 'redelijk goed'.

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE

BJZ.nu heeft een geuronderzoek uitgevoerd naar de haalbaarheid van de functiewijziging van de bedrijfswoning naar een reguliere woning aan de Oude Rijksweg 719 in Rouveen.

De woning is niet maatgevend en er is dus geen sprake van de aantasting van planologische rechten van veehouderijen.

Ten behoeve van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties is onderzocht of ter plaatse van de woning sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. In voorliggend onderzoek is zowel gekeken naar de voor- als naar de achtergrondgeurbelasting.

Beoordeling woon- en leefklimaat

Om het woon- en leefklimaat te kunnen beoordelen is zowel de voor- als de achtergrondgeurbelasting berekend. Vanwege de veehouderij aan de Oude Rijksweg 699 bedraagt de voorgrondgeurbelasting ten hoogste 0,9 OU_E/m³ ter plaatse van de woning. Vanwege de veehouderij aan de Koezenkooiweg 2 bedraagt de voorgrondgeurbelasting ten hoogste 3,1 OU_E/m³ ter plaatse van de woning. Het woon- en leefklimaat qua voorgrondgeurbelasting ter plaatse van de woning is volgens de berekening en de gegevens uit tabel 1 als 'matig' te kwalificeren. Volgens tabel 1 is het woon- en leefklimaat qua achtergrondgeurbelasting ter plaatse van de woningen te kwalificeren als 'redelijk goed'.

Bij het beoordelen van het woon- en leefklimaat bestaat de volgende vuistregel: de voorgrondgeurbelasting is maatgevend als die tenminste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting. In deze situatie is de achtergrondgeurbelasting maatgevend en is het woon- en leefklimaat te kwalificeren als 'redelijk goed'.

Aan het bevoegd gezag (gemeente Staphorst) is de afweging of het woon- en leefklimaat ter plaatse van de woning aanvaardbaar wordt geacht.

BIJLAGEN BIJ HET ONDERZOEK

Bijlage 1 Berekening voorgrondgeurbelasting Oude Rijksweg 699

Naam van de berekening: Oude Rijksweg 699 voorgrond

Gemaakt op: 2025-05-06 13:54:40

Rekentijd: 0:00:22

Naam van het bedrijf: Rouveen, Oude Rijksweg 699

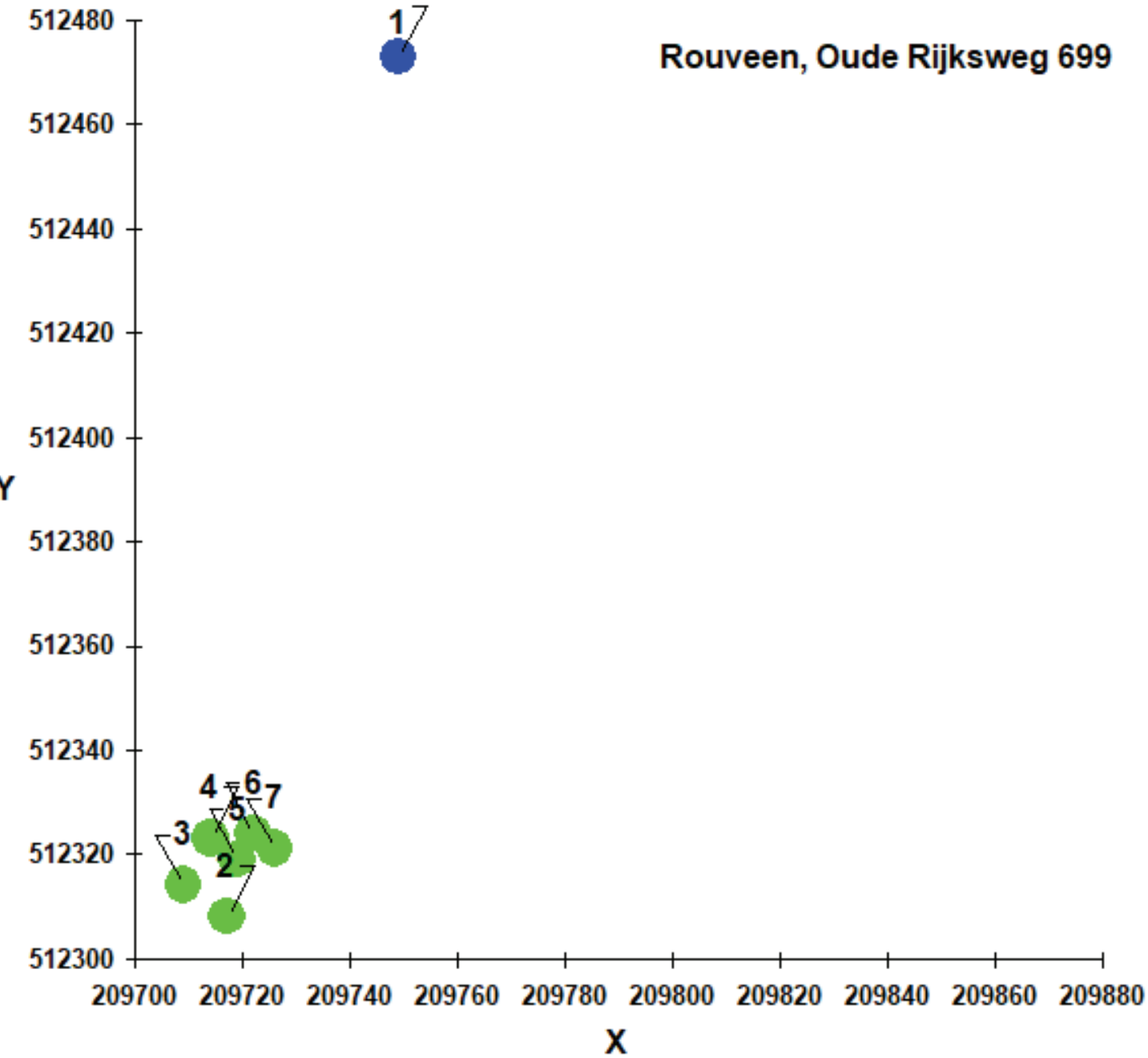
Berekende ruwheid: 0,086 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Oude Rijksweg 699	209 749	512 473	5,5	0,5	4,00	2 760	4,0

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	209 717	512 308	3,0	0,7
3	2	209 709	512 314	3,0	0,8
4	3	209 714	512 323	3,0	0,8
5	4	209 719	512 319	3,0	0,8
6	5	209 722	512 324	3,0	0,9
7	6	209 726	512 321	3,0	0,8



Bijlage 2 Berekening voorgrondgeurbelasting Koezenkooiweg 2

Naam van de berekening: Koezenkooiweg 2 voorgrond

Gemaakt op: 2025-05-06 13:53:38

Rekentijd: 0:00:23

Naam van het bedrijf: Rouveen, Koezenkooiweg 2

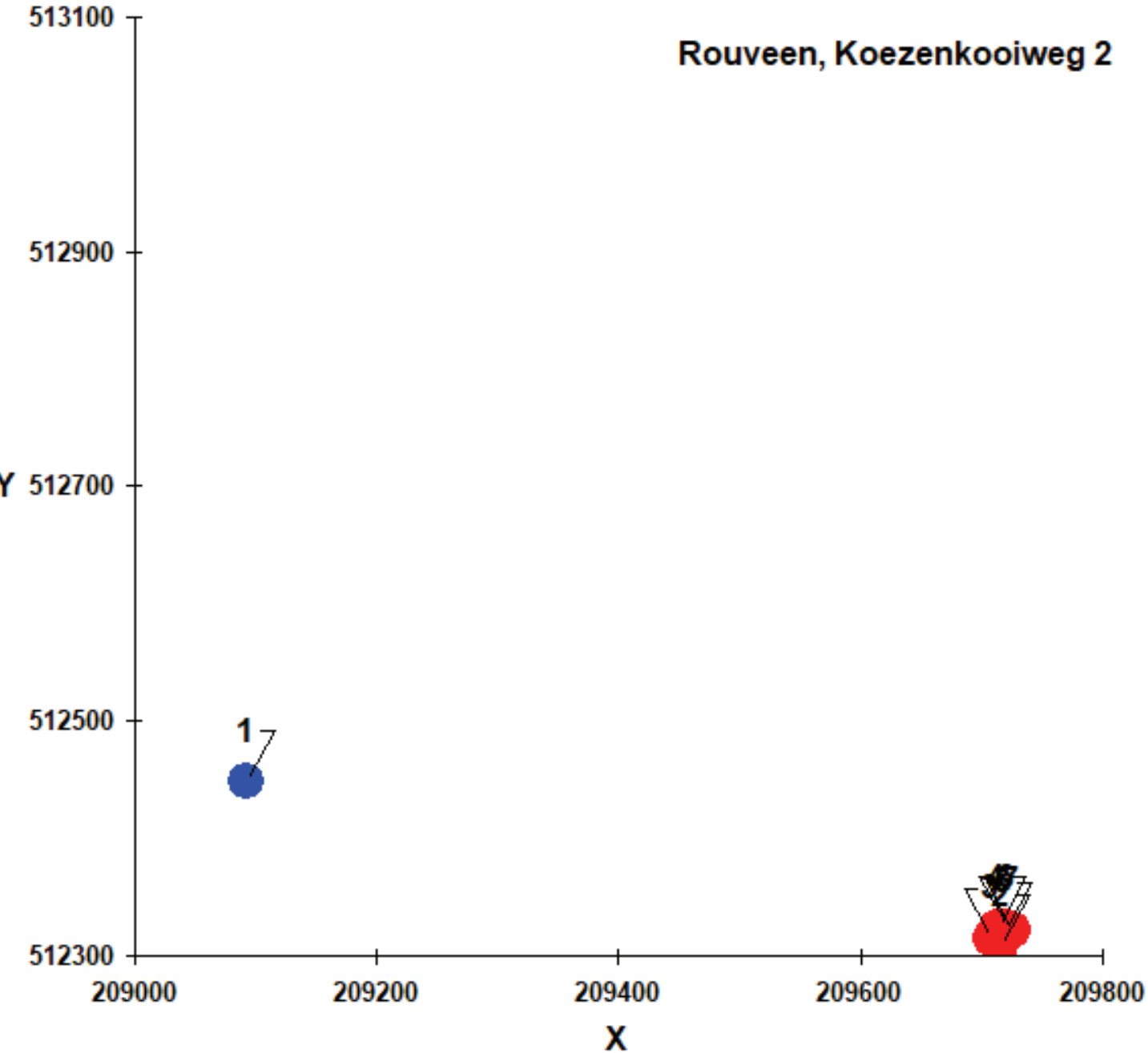
Berekende ruwheid: 0,086 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Koezenkooiweg 2	209 092	512 448	5,5	0,5	4,00	60 895	4,0

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	209 717	512 308	3,0	3,1
3	2	209 709	512 314	3,0	3,1
4	3	209 714	512 323	3,0	3,1
5	4	209 719	512 319	3,0	3,1
6	5	209 722	512 324	3,0	3,1
7	6	209 726	512 321	3,0	3,0



Bijlage 3 Berekening achtergrondgeurbelasting

Adres	IDNR	X_COORD	Y_COORD	EP-hoogte	GemGeb	EP-bindiam	EP-uittree	E-Vergund	E-MaxVerg
Oude Rijksweg 699	1	209749	512473	5.5	4	0.5	4	2760	2760
Oude Rijksweg 523	2	209725	513780	5.5	4	0.5	4	746.6	746.6
Oude Rijksweg 496	3	209523	511897	5.5	4	0.5	4	11549.1	11549.1
Oude Rijksweg 474	4	209733	512995	5.5	4	0.5	4	117	117
Oude Rijksweg 543	5	209906	513502	5.5	4	0.5	4	1851.2	1851.2
Oude Rijksweg 563	6	209908	513370	5.5	4	0.5	4	249.2	249.2
Oude Rijksweg 537	7	209760	513620	5.5	4	0.5	4	117	117
Schipgravenweg 3	8	208582	513522	5.5	4	0.5	4	42869	42869
Koezenkooiweg 2	9	209092	512448	5.5	4	0.5	4	60894.9	60894.9
Klaas Kloosterweg West 8	10	207549	513682	5.5	4	0.5	4	7200	7200
Klaas Kloosterweg West 17	11	207456	513184	5.5	4	0.5	4	27201	27201
Klaas Kloosterweg West 4	12	207777	512801	5.5	4	0.5	4	57442.7	57442.7
Klaas Kloosterweg West 5	13	207674	512505	5.5	4	0.5	4	33143.6	33143.6
Klaas Kloosterweg West 3a	14	207717	512358	5.5	4	0.5	4	1255.8	1255.8
Klaas Kloosterweg West 7	15	207662	512621	5.5	4	0.5	4	637.2	637.2
Tiphoeksweg 2	16	210491	512472	5.5	4	0.5	4	20400	20400
Lichtmisweg 13	17	210656	511454	5.5	4	0.5	4	299	299
Leidijk 22a	18	212147	512350	5.5	4	0.5	4	40779.6	40779.6
Leidijk 9b	19	211987	513130	5.5	4	0.5	4	178	178
Leidijk 12	20	211465	514703	5.5	4	0.5	4	4140	4140
Domineesakker 20-22	21	212656	512986	5.5	4	0.5	4	36300	36300
Sluitersweg 4	22	210961	511951	5.5	4	0.5	4	602.2	602.2

IDNR	X	Y	NORM_OU
1	209717	512308	4
2	209709	512314	4
3	209714	512323	4
4	209719	512319	4
5	209722	512324	4
6	209726	512321	4

Naam van de berekening: Achtergrondgeur Rijksweg 719

Gemaakt op: 6-03-2025 10:27:12

Rekentijd : 0:07:57

Naam van het gebied: Rouveen, Oude Rijksweg 719

Berekende ruwheid: 0,17 m

Meteo station: Nvt

Rekenuren: 10

Bronbestand: G:\Projecten Ow\Staphorst\Rouveen, Oude Rijksweg 719\Onderzoeken\Geur\V2\Geurbronnen.dat

Receptorbestand: G:\Projecten Ow\Staphorst\Rouveen, Oude Rijksweg 719\Onderzoeken\Geur\V2\GGO.dat

Resultaten weggeschreven in: G:\Projecten Ow\Staphorst\Rouveen, Oude Rijksweg 719\Onderzoeken\Geur\V2

Rasterpunt linksonder x: 198511 m

Rasterpunt linksonder y: 501315 m

Gebied lengte (x): 22000 m , Aantal gridpunten: 24

Gebied breedte (y): 22000 m , Aantal gridpunten: 24

523315

Contourberekening voor gebied: Rc



Bijlage 4 Rekenmodel

