

Onderzoek geurhinder en veehouderij

**Klinkenweg 2, Schiphorsterweg 4,
Okkenbroek**

ONDERZOEK GEURHINDER EN VEEHOUDERIJ KLINKENWEG 2, SCHIPHORSTERWEG 4, OKKENBROEK

Auteur: BJZ.nu
Status: Definitief
Datum: 16-06-2025
Projectnummer: 2024-350



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 | 5 |
| 2.4 Gemeentelijke beleid | 6 |
| Hoofdstuk 3 Uitgangspunten | 7 |
| 3.1 Situatie plangebied | 7 |
| 3.2 Omliggende veehouderijen | 7 |
| 3.3 Aantasting planologische rechten veehouderijen | 8 |
| Hoofdstuk 4 Toetsing aanvaardbaar woon- en leefklimaat | 9 |
| 4.1 Voorgrondgeurbelasting | 9 |
| 4.2 Achtergrondgeurbelasting | 10 |
| Hoofdstuk 5 Conclusie | 13 |
| Bijlagen bij het onderzoek | 14 |
| Bijlage 1 Berekening voorgrondgeurbelasting | 14 |
| Bijlage 2 Berekening achtergrondgeurbelasting | 15 |
| Bijlage 3 Rekenmodel | 17 |

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggend geurhinder en veehouderij onderzoek heeft betrekking op de percelen aan de Klinkenweg 2 en de Schiphorsterweg 4 te Okkenbroek. De bebouwing aan de Klinkenweg 2 wordt gebruikt als recreatiewoning. Aan de Schiphorsterweg 4 wordt een agrarisch bedrijf geëxploiteerd. Initiatiefnemer is voornemens om op beide locaties de functie van de bebouwing te wijzigen naar reguliere bewoning. Het perceel wordt gebruikt als agrarische grond. Het betreft een relatief groot perceel. Gezien de ligging ten opzichte van een aantal veehouderijen in de omgeving wordt op voorhand een inventarisatie gedaan naar de geurcontouren ter plaatse van het plangebied.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het plangebied ten opzichte van Okkenbroek (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 bedgebied en nevengebruiksfuncties daarvan;
- Bijeenkomstfunctie voor kinderopvang met bedgebied 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.

Voor de landbouwhuisdieren zonder geuremissiefactor 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

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>

relatie geschetst wordt tussen de voor- en achtergrondgeurbelasting en de geurhinder voor concentratie- en niet-concentratiegebieden.

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

| Milieukwaliteit | Geurgehinderden [%] | Voorgrondgeurbelasting [OU _E /m ³] | Achtergrondgeurbelasting [OU _E /m ³] |
|-----------------|---------------------|---|---|
| Zeer goed | <5 | <1,5 | <3 |
| Goed | 5 – 10 | 1,5 – 3,5 | 3,0 – 8,0 |
| Redelijk goed | 10 – 15 | 3,5 – 6,5 | 8,0 – 13,0 |
| Matig | 15 – 20 | 6,5 – 10,0 | 13,0 – 20,0 |
| Tamelijk slecht | 20 – 25 | 10,0 – 14 | 20,0 – 28,0 |
| Slecht | 25 – 30 | 14,0 – 19,0 | 28,0 – 38,0 |
| Zeer slecht | 30 – 35 | 19,0 – 25 | 38,0 – 50,0 |
| Extreem slecht | >35 | >25 | >50 |

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

2.4 Gemeentelijke 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. De gemeente Deventer heeft in haar omgevingsplan nog geen andere geurnormen opgenomen.

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Situatie plangebied

Aan de Klinkenweg 2 in het buitengebied van Okkenbroek bevindt zich een perceel dat in de huidige situatie gebruikt wordt voor recreatie. Initiatiefnemer is voornemens het perceel te wijzigen naar een reguliere woonfunctie.

Aan de Schiphorsterweg 4 is sprake van een agrarisch bedrijfsperceel. Momenteel is ter plaatse uitsluitend sprake van een akkerbouwbedrijf. Dit bedrijf zal, in verband met ontbreken van opvolging, stoppen. De wens is daarom om het perceel te wijzigen in een woonperceel. De boerderij is reeds verbouwd tot twee zelfstandige wooneenheden. De karakteristieke boerderij heeft een inhoud van ca. 2.000 m³. Het plan is de boerderij te splitsen in drie zelfstandige wooneenheden. Op basis van voorliggend geuronderzoek, wordt onderzocht of op deze locaties er in een aanvaardbaar woon- en leefklimaat kan worden voorzien.

In afbeelding 3.1 is een luchtfoto van het plangebied weergegeven.



Afbeelding 3.1 Luchtfoto locaties Klinkenweg 2 en Schiphorsterweg 4, Okkenbroek (Bron: Regels op de Kaart)

3.2 Omliggende veehouderijen

Rondom het plangebied bevinden zich verschillende veehouderijen. Ten opzichte van de Klinkenweg 2 is de veehouderij aan de Schiphorsterweg 6 de dichtstbij gelegen veehouderij. De afstand van de bestaande veehouderij tot het plangebied bedraagt circa 150 meter. Deze veehouderij heeft een vergunning voor het houden van paarden. Aan de afstandsnorm van 25 meter voor de vaste afstandsdieren wordt in dit geval voldaan.

Ten opzichte van de Schiphorsterweg 4 is de veehouderij aan de Schiphorsterweg 6 de dichtstbij gelegen veehouderij. De afstand van de bestaande veehouderij tot het plangebied bedraagt circa 130 meter. Deze veehouderij heeft een vergunning voor het houden van paarden. Aan de afstandsnorm van 25 meter voor de vaste afstandsdieren wordt in dit geval voldaan.

De veehouderijen met alleen vaste afstandsdieren zijn in voorliggend geval niet van belang en daarom niet beschouwd in voorliggend onderzoek. Om het plangebied is een cirkel van circa twee kilometer getrokken. In

onderstaande opsomming worden de OU-veehouderijen binnen een radius van twee kilometer afstand van het plangebied opgesomd.

Binnen een radius van 2 kilometer of net daar buiten zijn de volgende veehouderijen met OU-dieren aanwezig:

- Bathmenseweg 40;
- Bathmenseweg 42;
- Bloemenkampsweg 3;
- Bussinksweg 5;
- Harmelinksdijk 1a;
- Harmelinksdijk 2b;
- Harmelinksdijk 3;
- Harmelinksdijk 5;
- Harmelinksdijk 6;
- Holterweg 136;
- Holterweg 140;
- Ikkinksweg1;
- Ikkinksweg 7;
- Klinkenweg 12;
- Koerselmansweg 10/10a
- Oosterhuisweg 2;
- Oosterhuisweg 5/5a;
- Oostermaatsdijk 7;
- Vlessendijk 9;
- Vlessendijk 19;
- Vlessendijk 20;
- Beumersteeg 10/12;
- Boerendanssteeg 29/31;
- Schapendijk 4;
- Stevenssteeg 3.

Andere veehouderijen met een geuremissie bevinden zich op meer dan twee kilometer afstand van het geurgevoelig gebouw en zijn om die reden bij de berekening van de achtergrondgeurbelasting niet meegenomen.

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. De beoogde woningen aan de Klinkenweg 2 en Schiphorsterweg 4 liggen op circa 150 en 130 meter afstand van de dichtstbijzijnde veehouderij. Het gaat in voorliggend geval om een veehouderij met vaste afstandsdieren. Aan de richtafstand van minimaal 25 meter wordt in voorliggend geval ruimschoots voldaan. Hierdoor worden de planologische rechten van de veehouderij aan de Schiphorsterweg 6 niet aangetast.

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 Oostermaatsdijk 7 in Lettele. Dit is de dichtstbij gelegen veehouderij met een grote geuremissie. Binnen de berekening zijn de hoekpunten van de bestaande gebouwen gebruikt als coördinaten.

Uit de berekening volgt dat de hoogste voorgrondgeurbelasting ter plaatse van het plangebied 0,6 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 'zeer goed' te kwalificeren.

In afbeelding 4.1 is de geurbelasting vanwege de veehouderij aan de Oostermaatsdijk 7 op alle berekende punten weergegeven. De ingevoerde gegevens zijn te vinden in bijlage 1.

| Volgnr. | BronID | X-coord. | Y-coord. | Geurnorm | Geurbelasting |
|---------|-----------------|----------|----------|----------|---------------|
| 2 | SCHIPHOW 4 (01) | 217 924 | 477 276 | 14,0 | 0,6 |
| 3 | SCHIPHOW 4 (02) | 217 939 | 477 293 | 14,0 | 0,6 |
| 4 | SCHIPHOW 4 (03) | 217 953 | 477 279 | 14,0 | 0,6 |
| 5 | SCHIPHOW 4 (04) | 217 934 | 477 267 | 14,0 | 0,6 |
| 6 | KLINKW 2 (01) | 217 920 | 477 471 | 14,0 | 0,6 |
| 7 | KLINKW 2 (02) | 217 937 | 477 473 | 14,0 | 0,6 |
| 8 | KLINKW 2 (03) | 217 938 | 477 466 | 14,0 | 0,6 |
| 9 | KLINKW 2 (04) | 217 922 | 477 463 | 14,0 | 0,6 |

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

De veehouderij aan de Ikkinksweg 1 ligt op een afstand van circa 900 meter van het plangebied. De geuremissie van deze veehouderij betreft 57,373,8 OU_E/S. Om deze reden is een extra berekening gedaan om te bepalen welke veehouderij de dominante veehouderij is voor de voorgrondgeurbelasting.

Uit de berekening volgt dat de hoogste voorgrondgeurbelasting ter plaatse van het plangebied hoogstens 1,5 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 'zeer goed' te kwalificeren.

In afbeelding 4.2 is de geurbelasting voor alle berekende punten weergegeven. De gehele voorgrondgeurbelasting berekening voor de betreffende veehouderij is terug te vinden in bijlage 1.

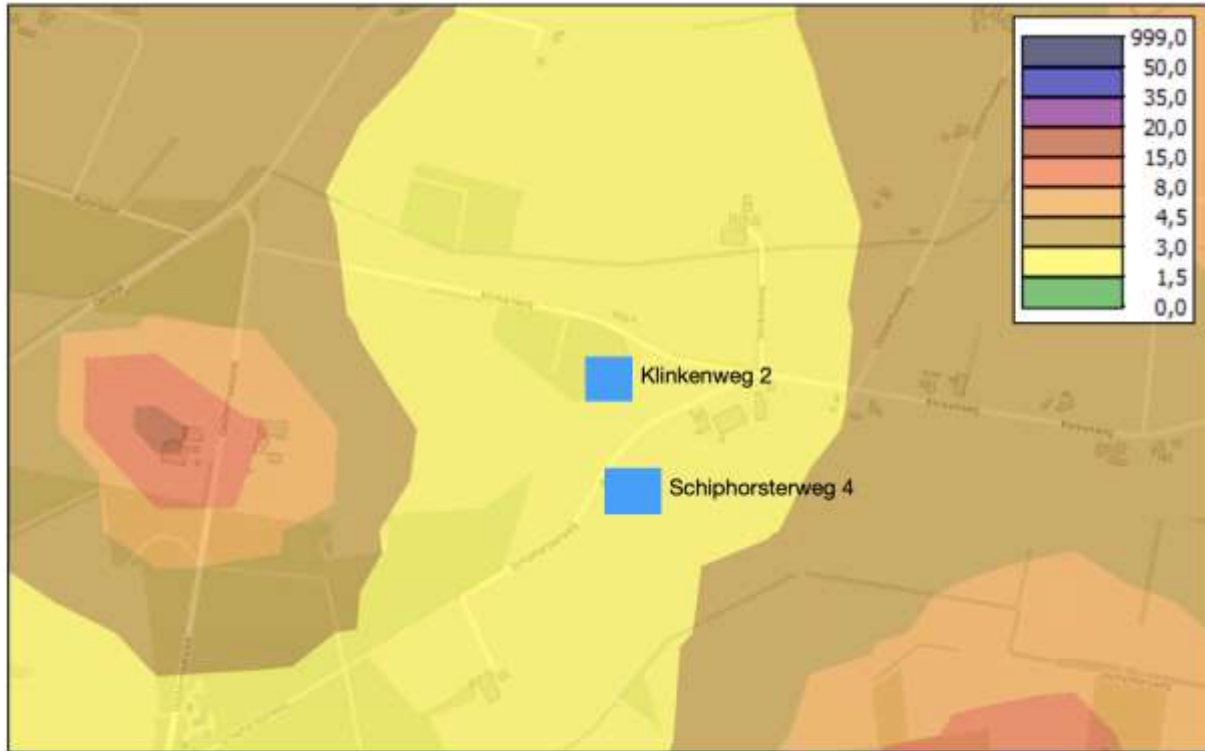
| Volgnr. | BronID | X-coord. | Y-coord. | Geurnorm | Geurbelasting |
|---------|-----------------|----------|----------|----------|---------------|
| 2 | SCHIPHOW 4 (01) | 217 924 | 477 276 | 14,0 | 1,5 |
| 3 | SCHIPHOW 4 (02) | 217 939 | 477 293 | 14,0 | 1,5 |
| 4 | SCHIPHOW 4 (03) | 217 953 | 477 279 | 14,0 | 1,5 |
| 5 | SCHIPHOW 4 (04) | 217 934 | 477 267 | 14,0 | 1,5 |
| 6 | KLINKW 2 (01) | 217 920 | 477 471 | 14,0 | 1,2 |
| 7 | KLINKW 2 (02) | 217 937 | 477 473 | 14,0 | 1,2 |
| 8 | KLINKW 2 (03) | 217 938 | 477 466 | 14,0 | 1,2 |
| 9 | KLINKW 2 (04) | 217 922 | 477 463 | 14,0 | 1,2 |

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

De geuremissie van de veehouderij aan de Ikkinksweg 1 leidt tot de hoogste voorgrondgeurbelasting. Hierop wordt aangenomen dat deze veehouderij de dominante veehouderij is voor de voorgrondgeurbelasting.

4.2 Achtergrondgeurbelasting

Om de achtergrondgeurbelasting 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 2 opgenomen. In onderstaande afbeelding zijn de geurcontouren van de achtergrondgeurbelasting rondom het plangebied (blauwe kader) weergegeven. De berekening is in tweevoud uitgevoerd, de resultaten worden hieronder gepresenteerd.



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

Uit bovenstaande afbeelding wordt duidelijk dat de achtergrondgeurbelasting ter plaatse van het plangebied aan de Klinkenweg 2 en de Schiphorsterweg 4 tussen de 1,5 en 3,0 OUE/m³ bedraagt. In onderstaande afbeeldingen is verder ingezoomd op de achtergrondkaart. In de afbeeldingen zijn ook de gehanteerde toetspunten met de berekende achtergrondgeurbelasting weergegeven. Het rekenmodel is bijgevoegd in bijlage 3.



Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

| RecepID | X-coor | Y-coor | Geurnorm | Geurbelasting [OU/m3] |
|---------|--------|--------|----------|-----------------------|
| 1 | 217920 | 477471 | 14.00 | 2.57 |
| 2 | 217937 | 477473 | 14.00 | 2.57 |
| 3 | 217938 | 477466 | 14.00 | 2.56 |
| 4 | 217922 | 477463 | 14.00 | 2.55 |

Afbeelding 4.3 Achtergrondgeurbelasting Klinkenweg 2 met toetspunten (Bron: V-Stacks gebied)



| Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend | | | | |
|---|--------|--------|----------|------------------------------------|
| RecepID | X-coor | Y-coor | Geurnorm | Geurbelasting [OU/m ³] |
| 1 | 217924 | 477276 | 14.00 | 2.49 |
| 2 | 217939 | 477293 | 14.00 | 2.54 |
| 3 | 217953 | 477279 | 14.00 | 2.54 |
| 4 | 217934 | 477267 | 14.00 | 2.50 |

Afbeelding 4.4 Achtergrondgeurbelasting Schiphorsterweg 4 met toetspunten (Bron: V-Stacks gebied)

De berekende achtergrondgeurbelasting voor het plangebied aan de Klinkenweg 2 bedraagt ten hoogste 2,57 OU_E/m³. Het woon- en leefklimaat qua achtergrondgeurbelasting ter plaatse van de Klinkenweg 2 is volgens de berekening en de gegevens uit tabel 1 als 'goed' te kwalificeren.

De berekende achtergrondgeurbelasting voor het plangebied aan de Schiphorsterweg 4 bedraagt ten hoogste 2,54 OU_E/m³. Het woon- en leefklimaat qua achtergrondgeurbelasting ter plaatse van de Schiphorsterweg 4 is volgens de berekening en de gegevens uit tabel 1 als 'goed' te kwalificeren.

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 voor beide locaties te kwalificeren als 'goed'.

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE

BJZ.nu heeft een geuronderzoek uitgevoerd naar het toevoegen van reguliere woningen aan de Schiphorsterweg 4 en de Klinkenweg 2 te Okkenbroek.

De beoogde woningen aan de Klinkenweg 2 en Schiphorsterweg 4 liggen op circa 150 en 130 meter afstand van de dichtstbijzijnde veehouderij. Het gaat in voorliggend geval om een veehouderij met vaste afstandsdieren. Aan de richtafstand van minimaal 25 meter wordt in voorliggend geval ruimschoots voldaan. Hierdoor worden de planologische rechten van de veehouderij aan de Schiphorsterweg 6 niet aangetast.

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 dominante veehouderij aan de Ikkinksweg 1 bedraagt de voorgrondgeurbelasting ten hoogste 1.5 OU_E/m³ ter plaatse van de toetspunten geplaatst aan de Klinkenweg 2 en de Schiphorsterweg 4. Het woon- en leefklimaat qua voorgrondgeurbelasting ter plaatse van het plangebied is volgens de berekening en de gegevens uit tabel 1 als 'zeer goed' te kwalificeren. De achtergrondgeurbelasting bedraagt ten hoogste 2,57 OU_E/m³ voor de Klinkenweg 2 en 5,54 OU_E/m³ voor de Schiphorsterweg 4. Volgens tabel 1 is het woon- en leefklimaat qua achtergrondgeurbelasting ter plaatse van de woningen te kwalificeren als '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 voorgrondgeurbelasting maatgevend en is het woon- en leefklimaat te kwalificeren als 'zeer goed'.

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

BIJLAGEN BIJ HET ONDERZOEK

Bijlage 1 Berekening voorgrondgeurbelasting

Naam van de berekening: Okkenbroek, Schiphorsterweg 4/KI

Gemaakt op: 2025-06-16 14:23:28

Rekentijd: 0:00:29

Naam van het bedrijf: Okkenbroek, Klinkenweg 2/Schiphorsterweg 4

Berekende ruwheid: 0,247 m

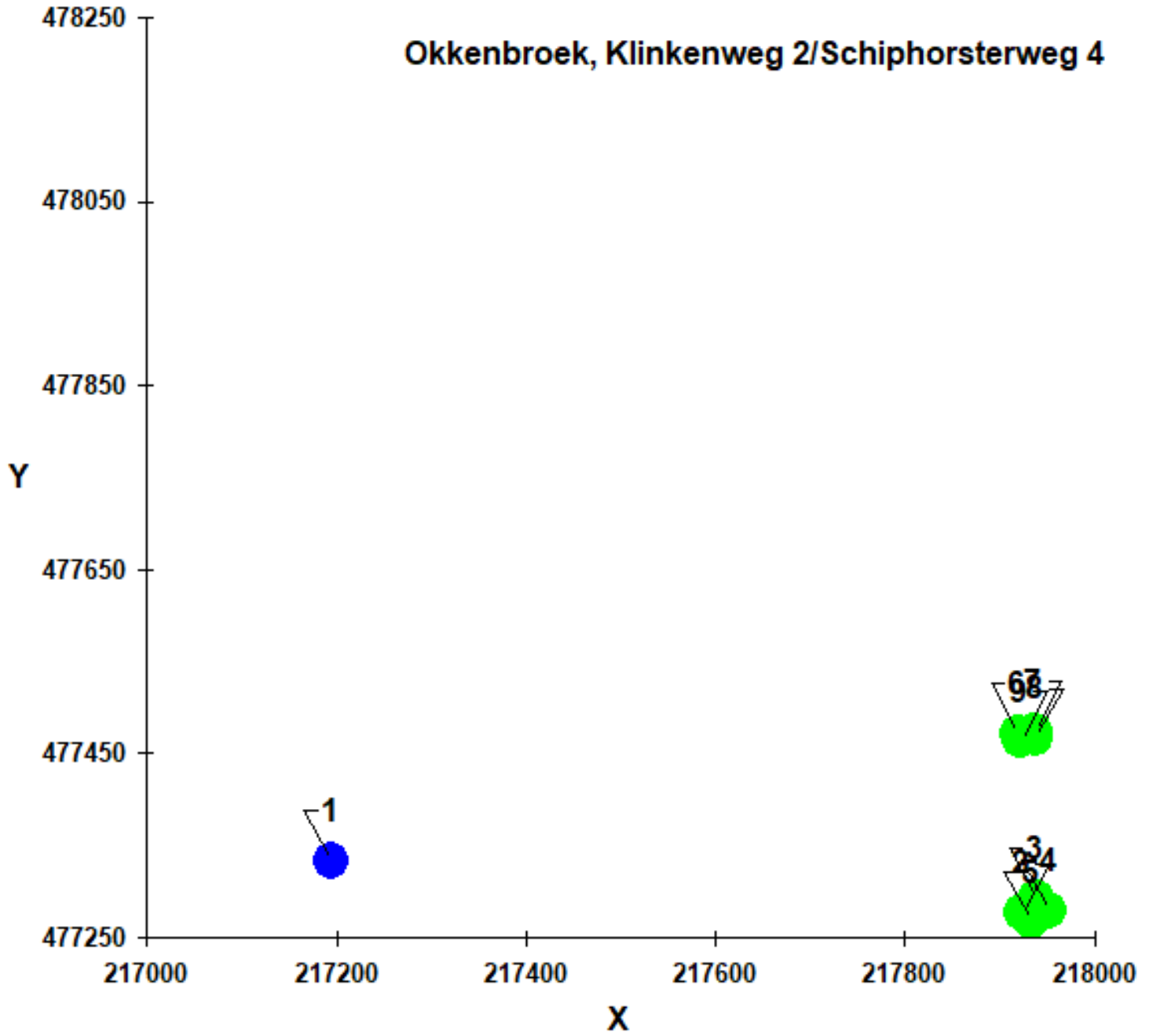
Brongegevens:

| Volgnr. | BronID | X-coord. | Y-coord. | EP Hoogte | EP Diam. | EP Uittr. snelh. | E-Aanvraag | Geb. Hoogte |
|---------|-------------------|----------|----------|-----------|----------|------------------|------------|-------------|
| 1 | Oostermaatsdijk 7 | 217 195 | 477 333 | 5,5 | 0,5 | 4,00 | 16 880 | 4,0 |

Geur gevoelige locaties:

| Volgnr. | BronID | X-coord. | Y-coord. | Geurnorm | Geurbelasting |
|---------|-----------------|----------|----------|----------|---------------|
| 2 | SCHIPHOW 4 (01) | 217 924 | 477 276 | 14,0 | 0,6 |
| 3 | SCHIPHOW 4 (02) | 217 939 | 477 293 | 14,0 | 0,6 |
| 4 | SCHIPHOW 4 (03) | 217 953 | 477 279 | 14,0 | 0,6 |
| 5 | SCHIPHOW 4 (04) | 217 934 | 477 267 | 14,0 | 0,6 |
| 6 | KLINKW 2 (01) | 217 920 | 477 471 | 14,0 | 0,6 |
| 7 | KLINKW 2 (02) | 217 937 | 477 473 | 14,0 | 0,6 |
| 8 | KLINKW 2 (03) | 217 938 | 477 466 | 14,0 | 0,6 |
| 9 | KLINKW 2 (04) | 217 922 | 477 463 | 14,0 | 0,6 |

Okkenbroek, Klinkenweg 2/Schiphorsterweg 4



Naam van de berekening: Alt Okkenbroek, Schiphorsterweg

Gemaakt op: 2025-06-16 14:25:17

Rekentijd: 0:00:29

Naam van het bedrijf: Alt Okkenbroek, Klinkenweg 2/Schiphorsterweg 4

Berekende ruwheid: 0,204 m

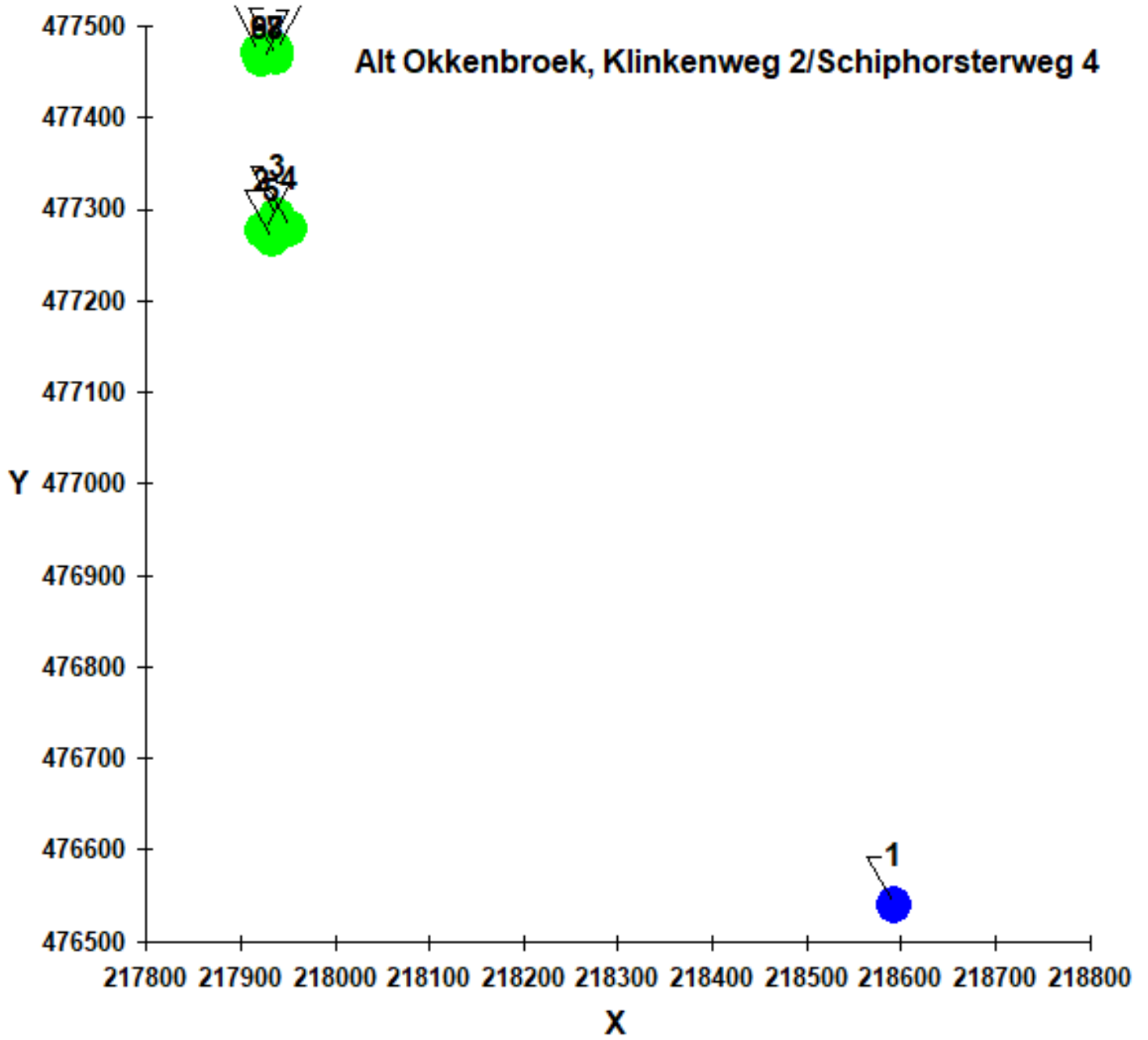
Brongegevens:

| Volgnr. | BronID | X-coord. | Y-coord. | EP Hoogte | EP Diam. | EP Uittr. snelh. | E-Aanvraag | Geb. Hoogte |
|---------|--------------|----------|----------|-----------|----------|------------------|------------|-------------|
| 1 | lkkinksweg 1 | 218 593 | 476 539 | 5,5 | 0,5 | 4,00 | 57 374 | 4,0 |

Geur gevoelige locaties:

| Volgnr. | BronID | X-coord. | Y-coord. | Geurnorm | Geurbelasting |
|---------|-----------------|----------|----------|----------|---------------|
| 2 | SCHIPHOW 4 (01) | 217 924 | 477 276 | 14,0 | 1,5 |
| 3 | SCHIPHOW 4 (02) | 217 939 | 477 293 | 14,0 | 1,5 |
| 4 | SCHIPHOW 4 (03) | 217 953 | 477 279 | 14,0 | 1,5 |
| 5 | SCHIPHOW 4 (04) | 217 934 | 477 267 | 14,0 | 1,5 |
| 6 | KLINKW 2 (01) | 217 920 | 477 471 | 14,0 | 1,2 |
| 7 | KLINKW 2 (02) | 217 937 | 477 473 | 14,0 | 1,2 |
| 8 | KLINKW 2 (03) | 217 938 | 477 466 | 14,0 | 1,2 |
| 9 | KLINKW 2 (04) | 217 922 | 477 463 | 14,0 | 1,2 |

Alt Okkenbroek, Klinkenweg 2/Schiphorsterweg 4



Bijlage 2 Berekening achtergrondgeurbelasting

Naam van de berekening: Okkenbroek, Schiphorsterweg 4/Klinkerweg 2

Gemaakt op: 6-16-2025 14:54:03

Rekentijd : 0:06:58

Naam van het gebied: Okkenbroek, Schiphorsterweg 4

Berekende ruwheid: 0,20 m

Meteo station: Nvt

Rekenuren: 10

Bronbestand: G:\Projecten Ow\Deventer\Okkenbroek, Klinkerweg 2, Schiphorsterweg 4\Onderzoeken\Geuronderzoek\Losse bestande

Receptorbestand: G:\Projecten Ow\Deventer\Okkenbroek, Klinkerweg 2, Schiphorsterweg 4\Onderzoeken\Geuronderzoek\Losse best:

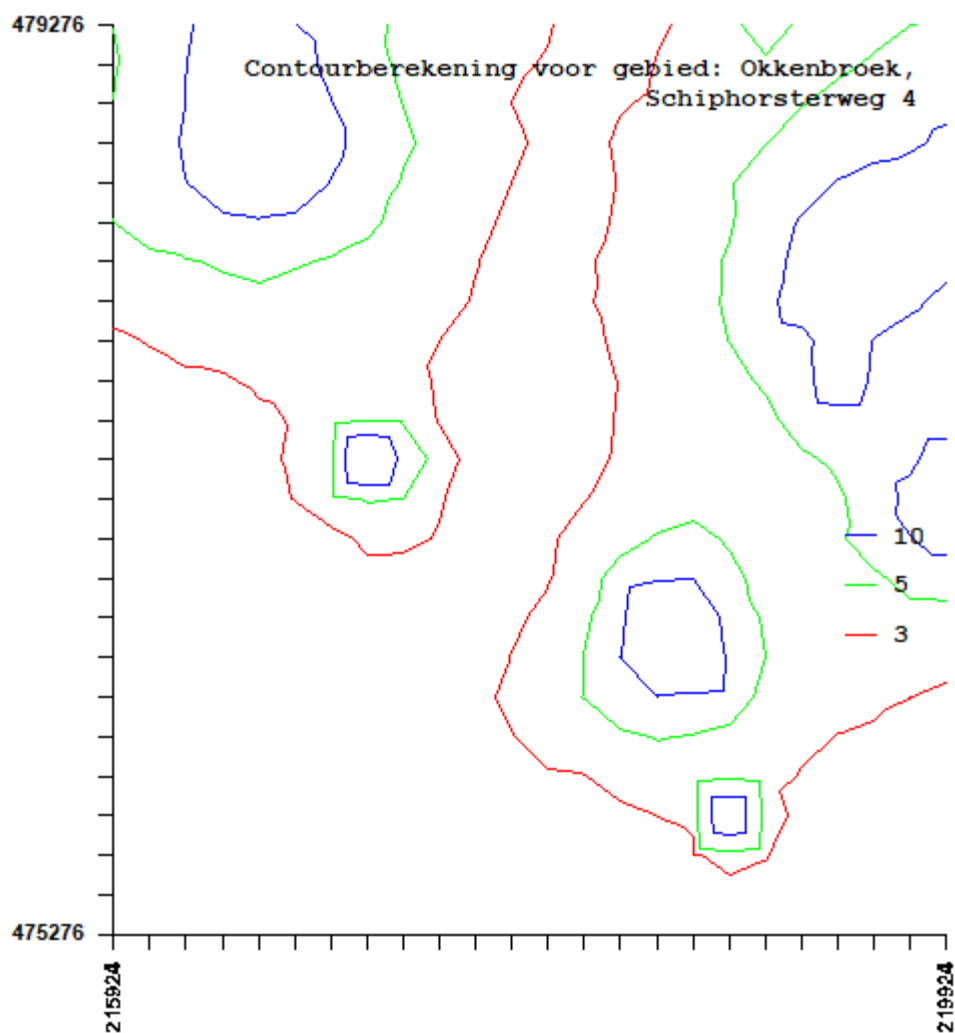
Resultaten weggeschreven in: G:\Projecten Ow\Deventer\Okkenbroek, Klinkerweg 2, Schiphorsterweg 4\Onderzoeken\Geuronderzoek

Rasterpunt links onder x: 215924 m

Rasterpunt links onder y: 475276 m

Gebied lengte (x): 4000 m , Aantal gridpunten: 24

Gebied breedte (y): 4000 m , Aantal gridpunten: 24



| Adres | IDNR | X_COORD | Y_COORD | EP-hoogte | GemGeb | EP-blindiam | EP-ultree | E-Vergund | E-MaxVerg |
|-----------------------|------|---------|---------|-----------|--------|-------------|-----------|-----------|-----------|
| Bathmenseweg 40 | 1 | 215514 | 478082 | 5.5 | 4 | 0.5 | 4 | 46046 | 46046 |
| Bathmenseweg 42 | 2 | 215495 | 478287 | 5.5 | 4 | 0.5 | 4 | 18786 | 18786 |
| Bloemenkampsweg 3 | 3 | 217221 | 478796 | 5.5 | 4 | 0.5 | 4 | 996.8 | 996.8 |
| Bussinksweg 5 | 4 | 219700 | 477076 | 5.5 | 4 | 0.5 | 4 | 34846 | 3560 |
| Harmelinksdijk 1a | 5 | 216508 | 479130 | 5.5 | 4 | 0.5 | 4 | 25080 | 25080 |
| Harmelinksdijk 2b | 6 | 216284 | 478451 | 5.5 | 4 | 0.5 | 4 | 234 | 234 |
| Harmelinksdijk 3 | 7 | 217049 | 479265 | 5.5 | 4 | 0.5 | 4 | 427.2 | 472.2 |
| Harmelinksdijk 5 | 8 | 217517 | 479536 | 5.5 | 4 | 0.5 | 4 | 1813.2 | 1813.2 |
| Harmelinksdijk 6 | 9 | 216620 | 478785 | 5.5 | 4 | 0.5 | 4 | 104445 | 104445 |
| Holterweg 136 | 10 | 218908 | 475796 | 5.5 | 4 | 0.5 | 4 | 6551.4 | 6551.4 |
| Holterweg 140 | 11 | 219150 | 476041 | 5.5 | 4 | 0.5 | 4 | 347.2 | 347.2 |
| Ikkinksweg 1 | 12 | 218593 | 476539 | 5.5 | 4 | 0.5 | 4 | 57373.8 | 57373.8 |
| Ikkinksweg 7 | 13 | 218981 | 476862 | 5.5 | 4 | 0.5 | 4 | 468 | 468 |
| Klinkenweg 12 | 14 | 218850 | 477317 | 5.5 | 4 | 0.5 | 4 | 546 | 546 |
| Koerselmansweg 10/10a | 15 | 219018 | 479238 | 5.5 | 4 | 0.5 | 4 | 4600 | 4600 |
| Oosterhuisweg 2 | 16 | 218756 | 478407 | 5.5 | 4 | 0.5 | 4 | 780 | 780 |
| Oosterhuisweg 5/5a | 17 | 218538 | 478039 | 5.5 | 4 | 0.5 | 4 | 973.6 | 973.6 |
| Oostermaatsdijk 7 | 18 | 217195 | 477333 | 5.5 | 4 | 0.5 | 4 | 16880 | 16880 |
| Vlessendijk 9 | 19 | 217648 | 479876 | 5.5 | 4 | 0.5 | 4 | 14960 | 14960 |
| Vlessendijk 19 | 20 | 217061 | 479786 | 5.5 | 4 | 0.5 | 4 | 42306 | 42306 |
| Vlessendijk 20 | 21 | 217399 | 480213 | 5.5 | 4 | 0.5 | 4 | 37010.7 | 37010.7 |
| Beumersteeg 10/12 | 22 | 219449 | 478195 | 5.5 | 4 | 0.5 | 4 | 76085.9 | 76085.9 |
| Boerendanssteeg 29/31 | 23 | 219890 | 477166 | 5.5 | 4 | 0.5 | 4 | 45277.8 | 45277.8 |
| Schapendijk 4 | 24 | 219914 | 478447 | 5.5 | 4 | 0.5 | 4 | 59292.1 | 59292.1 |
| Stevenssteeg 3 | 25 | 219438 | 477777 | 5.5 | 4 | 0.5 | 4 | 17188 | 17188 |

| Schiphorsterweg 4 | | | |
|-------------------|--------|--------|---------|
| IDNR | X | Y | NORM_OU |
| 1 | 217924 | 477276 | 14 |
| 2 | 217939 | 477293 | 14 |
| 3 | 217953 | 477279 | 14 |
| 4 | 217934 | 477267 | 14 |

| Klinkenweg 2 | | | |
|--------------|--------|--------|---------|
| IDNR | X | Y | NORM_OU |
| 1 | 217920 | 477471 | 14 |
| 2 | 217937 | 477473 | 14 |
| 3 | 217938 | 477466 | 14 |
| 4 | 217922 | 477463 | 14 |

Bijlage 3 Rekenmodel

22 aug 2024, 10:36

