



## Geuronderzoek

### Scharrenburgersteeg 30a te Lunteren

#### Opdrachtgever

Architectenbureau DBL Lunteren BV  
Meulunterseweg 34  
6741 HN Lunteren

#### Contactpersoon De Omgevingsadviseurs

F.K. Waaijman  
Adviseur Ruimtelijke Ordening en Milieu  
☎ (06) 420 560 12  
✉ [k.waaijman@deomgevingsadviseurs.nl](mailto:k.waaijman@deomgevingsadviseurs.nl)

## Inhoud

Inhoud .....	2
1 Inleiding .....	3
1.1 Onderzoek .....	3
1.2 Leeswijzer .....	3
2 Uitgangspunten .....	4
2.1 Situering .....	4
2.2 Situatie plangebied.....	6
2.2.1 Omliggende veehouderijbedrijven.....	6
3 Toetsingskader .....	8
3.1 Ruimtelijke ordening en milieu .....	8
3.2 Woon- en leefklimaat.....	8
4 Voorgrondbelasting.....	10
4.1 Berekening voorgrondbelasting .....	10
4.1.1 Barneveldseweg 21c.....	10
4.1.2 Overige omliggende bedrijven .....	12
4.2 Conclusie .....	12
5 Achtergrondbelasting.....	13
5.1 Berekening achtergrondbelasting .....	13
5.2 Conclusie .....	13
6 Conclusie .....	15
Bijlage 1 Berekeningen V-Stacks Vergunning.....	16
Bijlage 2 Berekening V-Stacks gebied.....	20
Bijlage 3 Invoergegevens V-Stacks Vergunning agrarische bedrijven.....	22

## 1 Inleiding

In opdracht van Architectenbureau DBL Lunteren BV is door De Omgevingsadviseurs een geuronderzoek uitgevoerd voor het planvoornemen op de locatie Scharrenburgersteeg 30a te Lunteren. Initiatiefnemer wil de bestaande woning slopen en een vervangende woning bouwen. De nieuwe woning verplaatst ten opzichte van de bestaande woning een aantal meter richting het noordwesten. Hierdoor wijzigt de locatie van het geurgevoelig object.

### 1.1 Onderzoek

De huidige woning Scharrenburgersteeg 30a zal worden gesloopt en worden vervangen door een nieuwe woning. Dit bestaande geurgevoelige object wordt vervangen door een nieuw geurgevoelig object. Nieuwe geurgevoelige objecten zijn in principe niet toegestaan binnen de geurcontour van een bestaand bedrijf, tenzij aan een aantal voorwaarden wordt voldaan:

- Er moet sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening en/of
- Er moet sprake zijn van een goed woon- en leefklimaat
- Er is geen sprake van onaanvaardbare belemmeringen van omliggende bedrijven

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient ter plaatse van het geurgevoelige object sprake te zijn van een acceptabel woon- en leefklimaat. Hiervoor wordt gekeken naar zowel de voor- als achtergrondgeurbelasting. Daarnaast mag het geurgevoelige object geen belemmering vormen voor omliggende agrarische bedrijven.

Middels voorliggend onderzoek is onderzocht of ter plaatse van de planontwikkeling een voldoende woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd als gevolg van de voor- en achtergrondbelasting. Daarnaast is onderzocht in hoeverre het geurgevoelige object een belemmering vormt voor omliggende agrarische bedrijven.

### 1.2 Leeswijzer

Dit onderzoeksrapport begint met het omschrijven van de uitgangspunten en het toetsingskader. Daarna volgen de berekeningen van de voorgrondgeurbelasting en de achtergrondgeurbelasting. Ten slotte wordt beoordeeld of de nieuwe woning een aanvaardbaar woon- en leefklimaat heeft.

## 2 Uitgangspunten

### 2.1 Situering

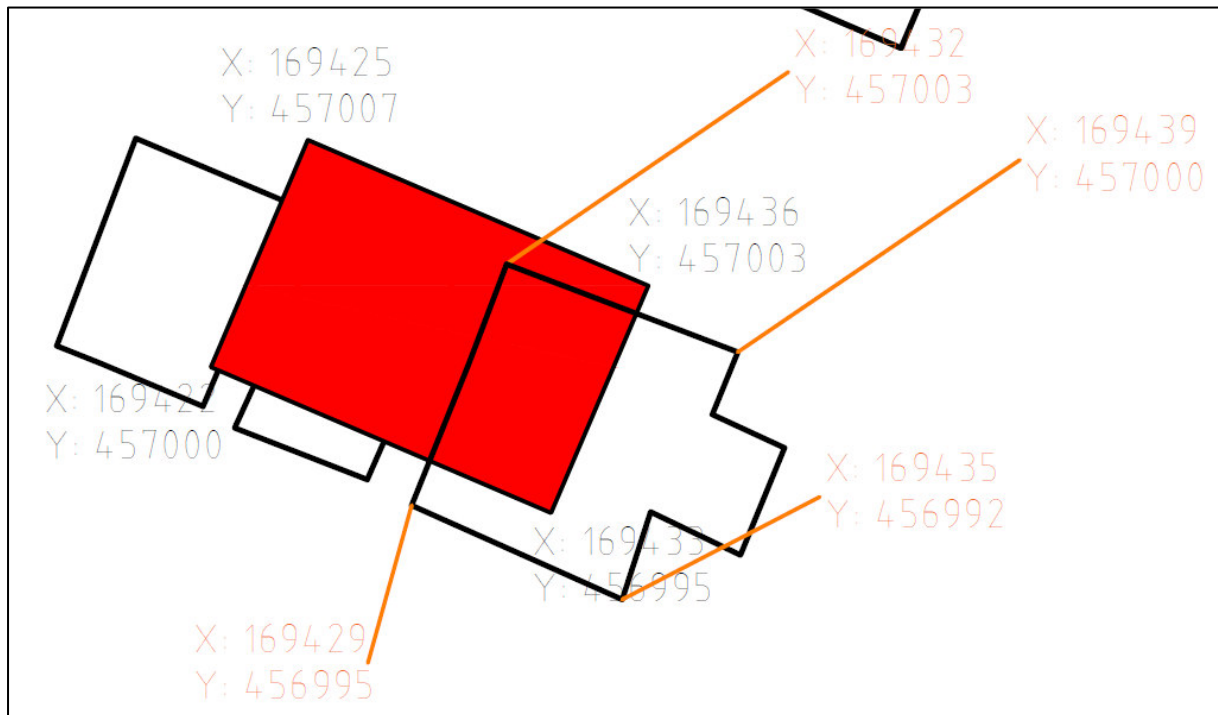
Op het perceel Scharrenburgersteeg 30 te Lunteren zijn sinds lange tijd twee woningen aanwezig. Het betreffen de woning Scharrenburgersteeg 30 en de woning Scharrenburgersteeg 30a. De woning Scharrenburgersteeg 30 heeft de bestemming 'Wonen'. De woning Scharrenburgersteeg 30a valt onder het overgangsrecht.

Het plangebied is gelegen aan de Scharrenburgersteeg 30a te Lunteren in de gemeente Ede. De woning en het perceel hebben de kadastrale aanduiding LTR00-F-3672. Het plan omvat de sloop van de bestaande woning en de bouw van een nieuwe woning. In figuur 1 is de ligging van de bestaande woning weergegeven.



*Figuur 1 Bestaande woning Scharrenburgersteeg 30a*

Figuur 2 betreft een schets met daarop de ligging van de bestaande woning en de ligging van de nieuwe woning. Ook zijn de bijbehorende coördinaten weergegeven. De zwarte lijnen geven de contouren van de bestaande woning en bestaande bijgebouwen weer. De oranje lijnen geven de hoekpunten van de bestaande woning weer. Het rode vlak geeft de beoogde locatie van de nieuwe woning weer. Te zien is dat de nieuwe woning richting het noordwesten verplaatst.



Figuur 2 Bestaande en nieuwe woning en bijbehorende coördinaten

De coördinaten van de hoekpunten van de bestaande woning zijn:

Hoekpunt	x-coördinaat	y-coördinaat
Noord	169 432	457 003
Noordoost	169 439	457 000
Zuid	169 435	456 992
West	169 429	456 995

De coördinaten van de hoekpunten van de nieuwe woning zijn:

Hoekpunt	x-coördinaat	y-coördinaat
Noord	169 425	457 007
Noordoost	169 436	457 003
Zuid	169 433	456 995
West	169 422	457 000

## 2.2 Situatie plangebied

### 2.2.1 Omliggende veehouderijbedrijven

Door het bevoegd gezag is verzocht om de veehouderijbedrijven in een straal van 2 kilometer rondom het plangebied mee te nemen in het onderzoek. Mevrouw (Lieke) Egbers van de Omgevingsdienst De Vallei heeft op 13 december 2022 informatie verstrekt inzake omliggende veehouderijbedrijven, waaronder een .DAT-bestand. In dat bestand staan alle stallen van veehouderijen met een greumissie tot op 2.000 meter afstand vanaf de Scharrenburgersteeg 30a.

Het dichtstbijgelegen veehouderijbedrijf is het agrarisch bedrijf op de locatie Barneveldseweg 21c te Lunteren. Figuur 3 geeft de ligging van het plangebied ten opzichte van dit veehouderijbedrijf weer.



*Figuur 3 Situering plangebied ten opzichte van naastgelegen veehouderijbedrijf*

De afstand tussen de woning Scharrenburgersteeg 30a en het dichtstbijgelegen dierenverblijf is ruim 130 meter.

In dit onderzoeksrapport zijn ook de veehouderijbedrijven getoetst die op grotere afstand liggen. Dit betreffen de bedrijven Scharrenburgersteeg 16, Scharrenburgersteeg 24, Bisschopweg 63 en Barneveldseweg 17. Figuur 4 geeft de ligging van die veehouderijbedrijven weer.



*Figuur 4 Situering plangebied ten opzichte van omliggende veehouderijbedrijven*

## 3 Toetsingskader

### 3.1 Ruimtelijke ordening en milieu

Voor een goede ruimtelijk ordening is het belangrijk dat gevoelige objecten zoals woningen en bedrijven die milieubelastende activiteiten uitvoeren voldoende ruimtelijk zijn gescheiden. Hierdoor kunnen op een duurzame wijze activiteiten naast elkaar bestaan. Uit de Wet ruimtelijk ordening en jurisprudentie volgt dat wanneer in een ruimtelijk plan nieuwe gevoelige objecten mogelijk worden gemaakt, verzekerd dient te zijn dat ter plaatse van deze objecten een goed woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd. Ook mogen omliggende bedrijven niet (onevenredig) belemmerd worden. Dit wordt ook wel de 'omgekeerde werking' van de milieuregelgeving genoemd. Concreet betekent dit dat in beginsel binnen de geurcontouren geen nieuwe geurgevoelige objecten mogen worden gerealiseerd. Wanneer binnen de milieucontouren reeds geurgevoelige objecten aanwezig zijn, kan daarvan gemotiveerd worden afgewogen

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object, zoals bijvoorbeeld een woning. In de Wet geurhinder en veehouderij gelden verschillende normen, afhankelijk of de locatie al dan niet is gelegen in een concentratiegebied of binnen dan wel buiten de bebouwde kom.

De Wgv beschermt geurgevoelige objecten tot een maximaal toegestaan niveau (norm) van geurbelasting. In de Wgv wordt onderscheid gemaakt in twee soorten dieren:

- dieren waarvoor een geuremissiefactor (uitgedrukt in odour units per seconde) is opgenomen in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv). Met behulp van deze geuremissiefactor kan de geurbelasting op een 'geurgevoelig object' worden berekend en worden getoetst aan de geurnorm.
- dieren waarvoor géén geuremissiefactor is bepaald. Voor deze dieren geldt een minimaal te respecteren afstand ('vaste afstand') tussen het emissiepunt van een dierenverblijf en de buitenzijde van een 'geurgevoelig object'.

### 3.2 Woon- en leefklimaat

Bij de realisatie van een geurgevoelig object dient voor het aspect geur rekening te worden gehouden met de voorgrond- en achtergrondbelasting ten gevolge van omliggende veehouderijen. Voor de beoordeling van deze belasting wordt aangesloten bij de "Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij – Aanvulling: Bijlagen 6 en 7" d.d. 1 mei 2007. In de handreiking is een relatie tussen de voor- en achtergrondbelasting en de geurhinder weergegeven voor een concentratiegebied en een niet-concentratiegebied.



De gemeente Ede is gelegen in een concentratiegebied conform de Meststoffenwet. In figuur 5 is een tabel opgenomen waarin de milieukwaliteitseisen voor de voorgrond- en achtergrondbelasting in een concentratiegebied uit de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij zijn weergegeven. Hierin worden de milieuklassen weergegeven die corresponderen met het percentage geurghinderden.

Beoordeling leefklimaat	Geur-gehinderden (%)	Voorgrondbelasting	Achtergrondbelasting
Zeer goed	< 5	< 1,5 OU	< 3 OU
Goed	5 - 10	1,5 OU – 3,5 OU	4 OU – 7 OU
Redelijk goed	10 – 15	3,5 OU – 6,5 OU	7 OU – 13 OU
Matig	15 – 20	6,5 OU – 10 OU	13 OU – 20 OU
Tamelijk slecht	20 – 25	10 OU – 14 OU	20 OU – 28 OU
Slecht	25 – 30	14 OU – 19 OU	28 OU – 38 OU
Zeer slecht	30 – 35	19 OU – 25 OU	38 OU – 50 OU
Extreem slecht	> 35	> 25 OU	> 50 OU

*Figuur 5 Milieukwaliteitseisen (concentratiegebied)*

## 4 Voorgrondbelasting

### 4.1 Berekening voorgrondbelasting

#### 4.1.1 Barneveldseweg 21c

De voorgrondgeurbelasting veroorzaakt door het veehouderijbedrijf Barneveldseweg 21c is berekend met behulp van het rekenprogramma V-Stacks vergunning 2020. Hierbij is uitgegaan van de vigerende omgevingsvergunning van 21 mei 2013. De geurbelasting is op een groot aantal gevoelige objecten getoetst. De geurberekening is bijgevoegd in bijlage 1.

Uit de voorgrondgeurbelasting blijkt dat de geurnorm van een groot aantal geurgevoelige objecten wordt overschreden. Zie hiervoor figuur 6.

Geur gevoelige locaties:					
Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
8	Scharrenburger 30A N	169 425	457 007	14,0	18,4
9	Scharrenburg 30A NO	169 436	457 003	14,0	20,1
10	Scharrenburg 30A ZO	169 433	456 995	14,0	20,4
11	Scharrenburg 30A W	169 422	457 000	14,0	18,7
12	Scharrenburger 30 NO	169 453	457 030	14,0	20,0
13	Scharrenburgerst 36	169 446	457 196	14,0	14,4
14	Scharrenburger 30 ZO	169 448	457 019	14,0	20,1
15	Scharrenburgerst 28	169 337	457 106	14,0	9,5
16	Barneveldseweg 29	169 666	457 393	14,0	14,5
17	Scharrenburgerst 30	169 451	457 028	14,0	19,9
18	Scharrenburgerst 36	169 446	457 197	14,0	14,3
19	Scharrenburgerst 38	169 502	457 259	14,0	15,0
20	Barneveldseweg 32	170 140	457 139	14,0	12,8
21	Barneveldseweg 23	170 194	456 984	14,0	8,8
22	Barneveldseweg 27	169 841	457 462	14,0	13,0
23	Barneveldseweg 29b	169 770	457 550	14,0	9,9
24	Barneveldseweg 15a	170 073	456 693	14,0	6,3
25	Bisschopsweg 67	169 974	456 629	14,0	6,1
26	Bebouwde kom	170 477	456 053	3,0	1,5
27	Scharren 30A best N	169 432	457 003	14,0	19,6
28	Scharren 30A best NO	169 439	457 000	14,0	20,7
29	Scharren 30A best ZO	169 435	456 992	14,0	21,1
30	Scharren 30A best W	169 429	456 995	14,0	19,8

Figuur 6 Geurbelasting vanaf veehouderijbedrijf Barneveldseweg 21c

De volgnummers 8 tot en met 11 en 27 tot en met 30 uit figuur 6 hebben betrekking op het plangebied (Scharrenburgersteeg 30a). De volgnummers 27 tot en met 30 betreffen de hoekpunten van de bestaande woning. De volgnummers 8 tot en met 11 betreffen de hoekpunten van de nieuwe woning. In figuur 7 is een samenvatting van de uitkomst van de geurberekening voor de Scharrenburgersteeg 30a weergegeven.

	Geur-norm	Geurbelasting bestaand	Geurbelasting nieuw	Toe- óf afname nieuw t.o.v. bestaand?
Hoek woning noord	14,0	19,6	18,4	Afname
Hoek woning noordoost	14,0	20,7	20,1	Afname
Hoek woning zuid	14,0	21,1	20,4	Afname
Hoek woning west	14,0	19,8	18,7	Afname

*Figuur 7 Conclusie Scharrenburgersteeg 30a geurberekening V-stacks vergunning 2020*

Uit de bovenstaande figuur volgt dat op de huidige woning Scharrenburgersteeg 30a de geurnormen worden overschreden door de veehouderij aan de Barneveldseweg 21c. Ook in de nieuwe situatie worden de geurnormen overschreden. Echter, in de nieuwe situatie is er sprake van een afname van de overschrijding. Hierdoor ontstaat er een beter situatie. Gezien het vorenstaande is er geen sprake van een extra belemmering door de realisatie van de nieuwe woning. Er is zelfs sprake van een verbetering van de situatie.

#### 4.1.2 Overige omliggende bedrijven

Ook voor de overige omliggende veehouderijbedrijven is een geurberekening in V-Stacks vergunning 2020 gemaakt. In die berekeningen is enkel getoetst op de woningen Scharrenburgerstraat 30 en Scharrenburgerstraat 30a (hoekpunt nieuwe woning). De berekeningen zijn bijgevoegd als bijlage 1. In figuur 8 is een samenvatting van de uitkomst van de geurberekeningen weergegeven

	Geur-norm	Geurbelasting Scharrenburgersteeg 30	Geurbelasting Scharrenburgersteeg 30a	
Scharrenburgersteeg 24	14,0	1,4	1,5	Voldoet
Scharrenburgersteeg 16	14,0	0,2	0,2	Voldoet
Bisschopweg 63	14,0	1,2	1,3	Voldoet
Barneveldseweg 17	14,0	1,1	1,1	Voldoet

*Figuur 8 Conclusie geurberekening overige omliggende bedrijven V-stacks vergunning 2020*

Uit de bovenstaande figuur volgt dat op de woningen Scharrenburgersteeg 30 en Scharrenburgersteeg 30a de geurnormen niet wordt overschreden door de overige omliggende veehouderijbedrijven.

#### 4.2 Conclusie

Uit de berekeningen blijkt ten eerste dat de geurbelasting van het veehouderijbedrijf Barneveldseweg 21c de geurnorm overschrijdt van zowel de bestaande als nieuwe woning Scharrenburgersteeg 30a.

Uit de geurberekening blijkt ten eerste dat vanuit de veehouderij Barneveldseweg 21c sprake is van een geuroverbelaste situatie in zowel de bestaande als nieuwe situatie. Uit het voorgaande blijkt ook dat de nieuwe woning vanuit de veehouderij aan de Barneveldseweg 21c een lagere geurbelasting heeft dan bij de bestaande woning. Hierdoor is er sprake van een afname van de geurbelasting. Dit betekent dat er sprake is van een verbetering van de situatie.

Ten tweede blijkt uit de geurberekeningen dat de nieuwe woning op de locatie Scharrenburgersteeg 30a geen belemmering is voor omliggende veehouderijbedrijven. De geurbelasting voldoet ruim aan de geurnorm. Het planvoornemen heeft geen negatieve effecten voor omliggende veehouderijbedrijven.

Op grond hiervan is de conclusie dat omliggende bedrijven niet (extra) worden belemmerd door het initiatief.

## 5 Achtergrondbelasting

### 5.1 Berekening achtergrondbelasting

Door middel van V-Stacks gebied (versie V-2020.1) is de gecumuleerde geuremissie van alle relevante intensieve veehouderijen in een straal van 2.000 meter rondom het plangebied berekend. De Omgevingsdienst De Vallei heeft de invoergegevens van de veehouderijbedrijven voor deze berekening aangeleverd. De hoekpunten van de bestaande woning en de nieuwe woning zijn ingevoerd als geurgevoelig object. De uitkomst van de berekening is hieronder weergegeven en bijgevoegd als bijlage 2.

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend				
RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m <sup>3</sup> ]
1	169425	457007	14.00	16.95
2	169436	457003	14.00	18.26
3	169433	456995	14.00	18.39
4	169422	457000	14.00	17.07
5	169432	457003	14.00	17.82
6	169439	457000	14.00	18.93
7	169435	456992	14.00	18.61
8	169429	456995	14.00	17.97

Figuur 9 Uitkomst berekening V-Stacks gebied

De RecepID 5 tot en met 8 zijn de hoekpunten van de bestaande woning. De RecepID 1 tot en met 4 zijn de hoekpunten van de nieuwe woning.

### 5.2 Conclusie

De berekende achtergrondgeurbelasting van de nieuwe woning bedraagt ten hoogste 18,39 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>. Op basis van de kwalificaties uit tabel 1 is het woon- en leefklimaat als gevolg van de achtergrondgeurbelasting te kwalificeren als 'matig'.

Conform de vuistregel 'dat de voorgrondgeurbelasting maatgevend is indien die tenminste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting' is in onderhavige situatie de voorgrondgeurbelasting maatgevend voor de beoordeling van het woon- en leefklimaat. De voorgrondgeurbelasting ter plaatse is 20,4 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>. Op basis van de kwalificaties uit figuur 5 is het woon- en leefklimaat als gevolg van de achtergrondgeurbelasting is de kwalificeren als 'zeer slecht'.

De nieuwe woning vervangt de bestaande woning. Ter plaatse van de nieuwe woning is er sprake van een lagere geurbelasting ten opzichte van de bestaande woning. Hierdoor is er ter plaatste van de nieuwe woning een beter woon- en leefklimaat dan in bestaande situatie.

## 6 Conclusie

In opdracht van Architectenbureau DBL Lunteren BV is door De Omgevingsadviseurs B.V. een geuronderzoek uitgevoerd naar de gevolgen van het wijzigen van de woning aan de Scharrenburgersteeg 30a.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient ter plaatse van het 'nieuw' te realiseren geurgevoelig object sprake te zijn van een acceptabel woon- en leefklimaat. Hierbij dient gekeken te worden naar zowel de voor- als achtergrondgeurbelasting.

Middels voorliggend onderzoek is onderzocht of ter plaatse van de planontwikkeling een voldoende woon en leefklimaat kan worden gegarandeerd als gevolg van de voor- en achtergrondgeurbelasting.

### *Beoordeling woon- en leefklimaat*

Uit de berekening van de voorgrondgeurbelasting volgt dat deze ten gevolge van de veehouderij aan de Barneveldseweg 21c ten hoogste  $20,4 \text{ OU}_E/\text{m}^3$  bedraagt op de nieuwe woning Scharrenburgersteeg 30a. Deze voorgrondbelasting is lager dan de belasting op de bestaande woning ( $21,1 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ ). Op basis van de kwalificaties uit figuur 5 is het woon- en leefklimaat als gevolg van de voorgrondgeurbelasting te kwalificeren als 'zeer slecht'.

Uit de berekening van de achtergrondgeurbelasting volgt dat de achtergrondgeurbelasting ten hoogste  $18,39 \text{ OU}_E/\text{m}^3$  bedraagt. Deze belasting is lager dan de belasting op de bestaande woning ( $18,93 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ ). Op basis van de berekening en de kwalificaties uit figuur 5 is het woon- en leefklimaat als gevolg van de achtergrondgeurbelasting te kwalificeren als 'matig'.

Zowel uit de berekening van de voorgrondgeurbelasting als de achtergrondgeurbelasting neemt de belasting in de nieuwe situatie af ten opzichte van de bestaande situatie. Dit komt ten goede van het woon- en leefklimaat.

### *Belemmering omliggende bedrijven*

De afstand vanaf de nieuwe woning tot aan het dichtstbijgelegen dierenverblijf is ruim 130 meter. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de afstandseisen uit de Wet geurhinder en veehouderij. Uit de geurberekeningen blijkt dat de nieuwe woning geen (extra) belemmering vormt voor omliggende veehouderijbedrijven.

Het aspect geur vormt geen belemmering voor voorgenomen ontwikkeling.

## Bijlage 1 Berekeningen V-Stacks Vergunning

Ge genereerd op: 8-12-2022 berekend met : V-Stacks Vergunning 2020 Release juli 2020 (c) DNV GL

Page 1

Naam van de berekening: Barneveldseweg 21C bestaand en n

Gemaakt op: 2022-12-08 12:53:27

Rekentijd: 0:01:02

Naam van het bedrijf: Barneveldseweg 21C Lunteren

Berekende ruwheid: 0,118 m

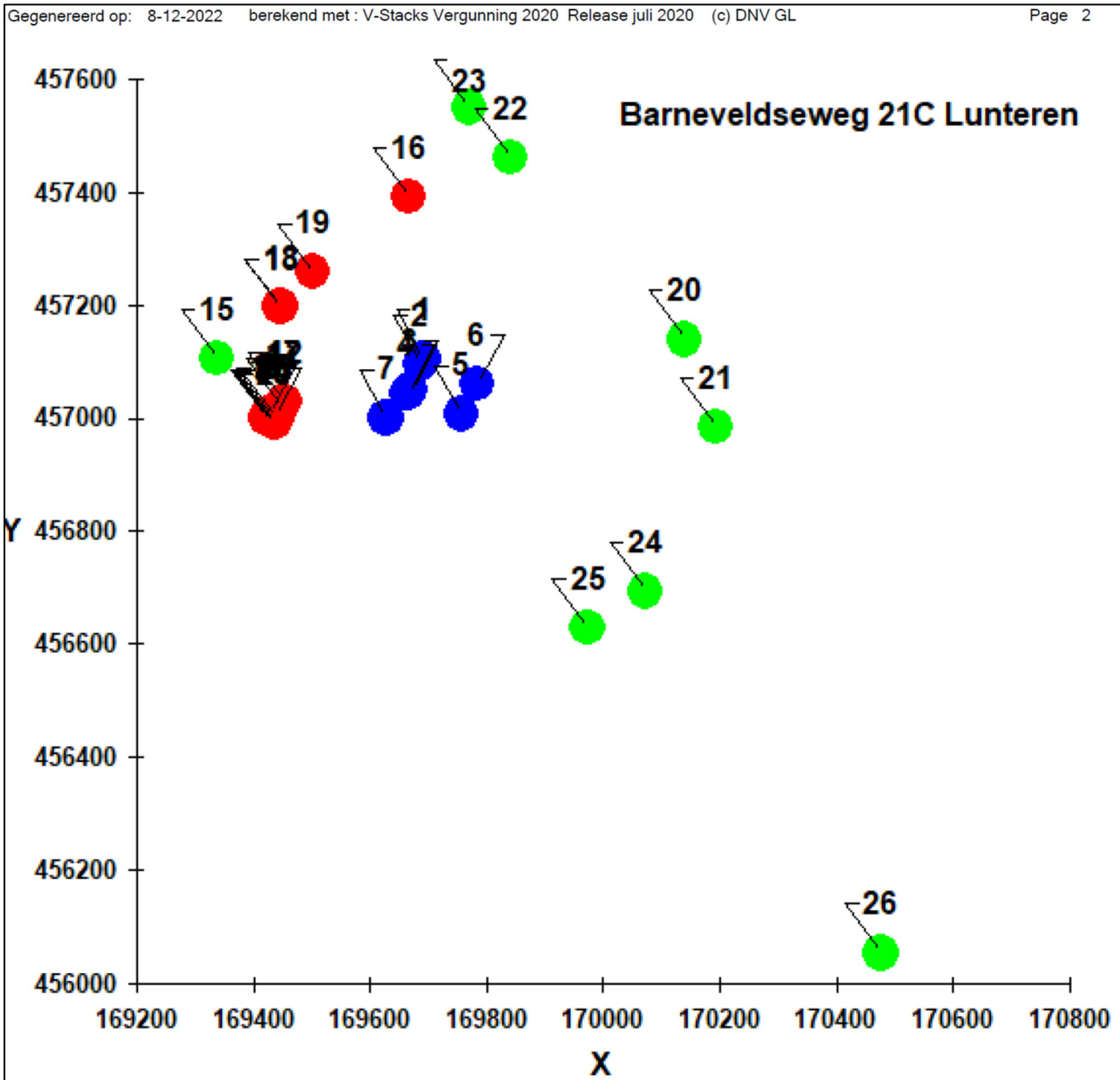
### Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal D	169 691	457 104	4,5	1,1	10,00	23 063	4,8
2	Stal E	169 686	457 096	4,5	1,1	10,00	23 063	4,8
3	Stal F	169 670	457 051	4,5	1,1	10,00	23 063	4,8
4	Stal G	169 664	457 044	4,5	1,1	10,00	23 063	4,8
5	Stal B	169 757	457 007	4,5	1,1	10,00	23 063	4,8
6	Stal A	169 784	457 061	6,0	1,2	10,00	111 849	6,9
7	Stal A1	169 628	457 000	6,0	1,2	10,00	111 849	6,9

### Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
8	Scharrenburger 30A N	169 425	457 007	14,0	18,4
9	Scharrenburg 30A NO	169 436	457 003	14,0	20,1
10	Scharrenburg 30A ZO	169 433	456 995	14,0	20,4
11	Scharrenburg 30A W	169 422	457 000	14,0	18,7
12	Scharrenburger 30 NO	169 453	457 030	14,0	20,0
13	Scharrenburgerst 36	169 446	457 196	14,0	14,4
14	Scharrenburger 30 ZO	169 448	457 019	14,0	20,1
15	Scharrenburgerst 28	169 337	457 106	14,0	9,5
16	Barneveldseweg 29	169 666	457 393	14,0	14,5
17	Scharrenburgerst 30	169 451	457 028	14,0	19,9
18	Scharrenburgerst 36	169 446	457 197	14,0	14,3
19	Scharrenburgerst 38	169 502	457 259	14,0	15,0
20	Barneveldseweg 32	170 140	457 139	14,0	12,8
21	Barneveldseweg 23	170 194	456 984	14,0	8,8
22	Barneveldseweg 27	169 841	457 462	14,0	13,0
23	Barneveldseweg 29b	169 770	457 550	14,0	9,9
24	Barneveldseweg 15a	170 073	456 693	14,0	6,3
25	Bisschopsweg 67	169 974	456 629	14,0	6,1
26	Bebouwde kom	170 477	456 053	3,0	1,5
27	Scharren 30A best N	169 432	457 003	14,0	19,6
28	Scharren 30A best NO	169 439	457 000	14,0	20,7
29	Scharren 30A best ZO	169 435	456 992	14,0	21,1
30	Scharren 30A best W	169 429	456 995	14,0	19,8





Naam van de berekening: **Scharrenburgersteeg 24**

Gemaakt op: 2022-09-13 14:20:42

Rekentijd: 0:00:38

Naam van het bedrijf: Scharrenburgersteeg 24

Berekende ruwheid: 0,118 m

**Brongegevens:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Gebouw B	169 083	457 083	6,4	0,5	4,00	7 728	4,7
2	Gebouw C	169 126	457 061	3,0	3,0	4,00	1 270	4,3
3	Gebouw D	169 126	457 061	3,0	3,0	4,00	1 270	4,8
4	Gebouw E	169 126	457 061	3,0	3,0	4,00	3 353	4,5

**Geur gevoelige locaties:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
5	Scharrenburgerst 30A	169 436	457 003	14,0	1,5
6	Scharrenburgerst 30	169 451	457 032	14,0	1,4

Naam van de berekening: **Scharrenburgersteeg 16**

Gemaakt op: 2023-01-26 9:52:21

Rekentijd: 0:00:27

Naam van het bedrijf: Scharrenburgersteeg 16 Lunteren

Berekende ruwheid: 0,208 m

**Brongegevens:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Gebouw A	169 060	456 883	4,4	0,5	4,00	802	0,0
2	Gebouw B	169 070	456 860	5,1	0,5	4,00	1 020	0,0
3	Gebouw E	169 025	456 911	1,5	0,5	4,00	312	0,0

**Geur gevoelige locaties:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
4	Scharrenburgerst 30A	169 436	457 003	14,0	0,2
5	Scharrenburgerst 30	169 451	457 032	14,0	0,2

Naam van de berekening: **Bisschopweg 63 Lunteren**

Gemaakt op: 2022-09-13 11:26:40

Rekentijd: 0:00:28

Naam van het bedrijf: Bisschopweg 63 Lunteren

Berekende ruwheid: 0,208 m

**Brongegevens:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Gebouw B	169 622	456 684	1,5	0,5	4,00	1 282	5,2
2	Gebouw C	169 602	456 624	3,3	0,5	4,00	6 197	4,9
3	Gebouw D	169 599	456 685	5,0	0,5	4,00	6 290	3,5

**Geur gevoelige locaties:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
4	Scharrenburgerst 30A	169 436	457 003	14,0	1,3
5	Scharrenburgerst 30	169 451	457 032	14,0	1,2

Naam van de berekening: **Barneveldseweg 17 Lunteren**

Gemaakt op: 2022-09-13 9:55:46

Rekentijd: 0:00:32

Naam van het bedrijf: Barneveldseweg 17 Lunteren

Berekende ruwheid: 0,208 m

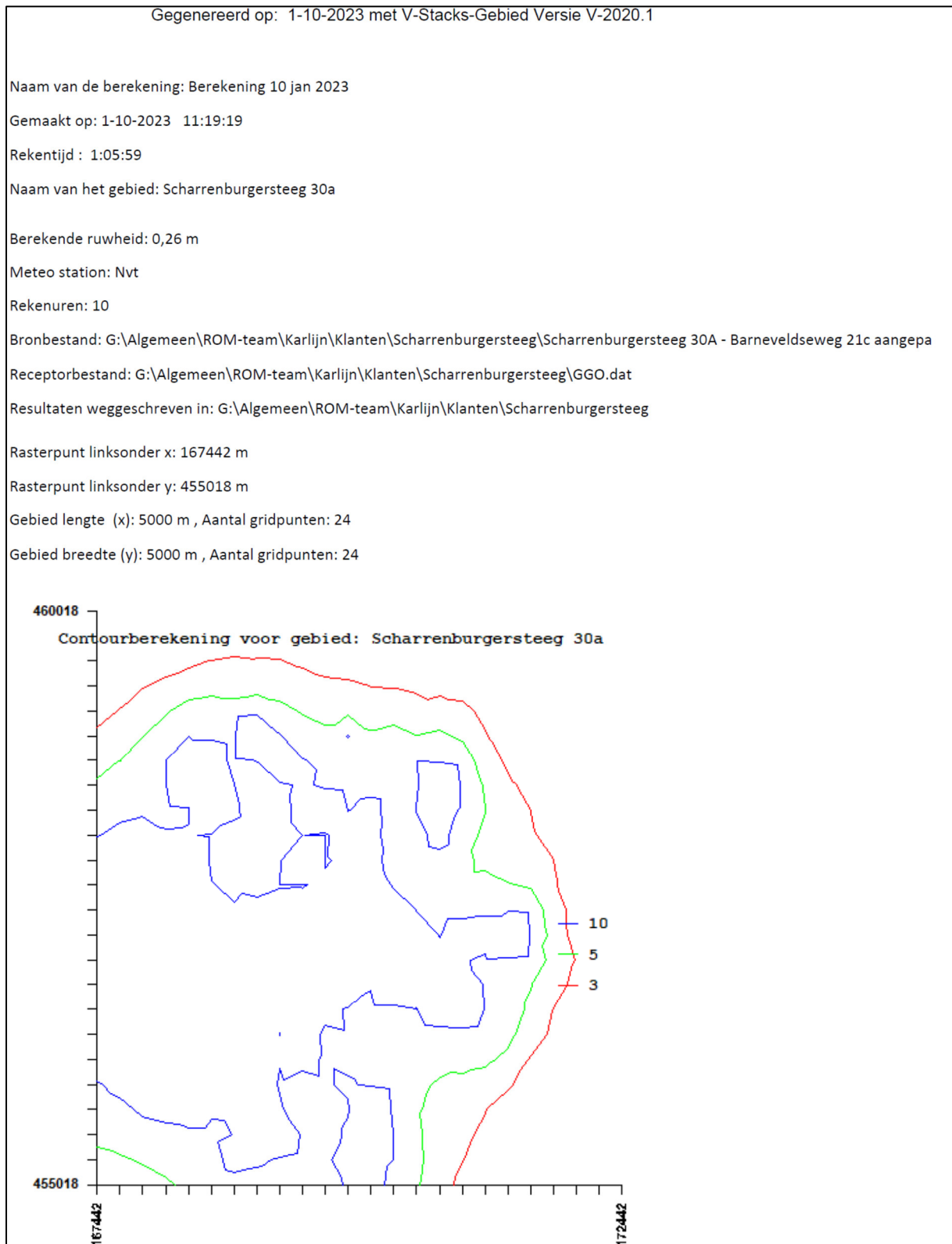
**Brongegevens:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Gebouw E	169 900	456 789	1,5	0,5	4,00	58	0,0
2	Gebouw F	169 880	456 791	4,7	0,5	4,00	4 600	3,6
3	Gebouw H	169 869	456 785	4,8	0,5	4,00	536	3,5
4	Gebouw J	169 844	456 787	5,1	0,5	4,00	1 486	3,9
5	Gebouw L	169 836	456 766	5,1	0,5	4,00	712	3,9
6	Gebouw N	169 799	456 751	7,2	0,5	4,00	11 138	4,8

**Geur gevoelige locaties:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
7	Scharrenburgerst 30A	169 436	457 003	14,0	1,1
8	Scharrenbergerst 30	169 451	457 032	14,0	1,1

## Bijlage 2 Berekening V-Stacks gebied



Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend				
RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1	169425	457007	14.00	16.95
2	169436	457003	14.00	18.26
3	169433	456995	14.00	18.39
4	169422	457000	14.00	17.07
5	169432	457003	14.00	17.82
6	169439	457000	14.00	18.93
7	169435	456992	14.00	18.61
8	169429	456995	14.00	17.97









211	170660	457983	6.0	4.3	0.5	0.40	1512	1512	1575	Broeksteeg 1	Lunteren
212	169030	455472	5.5	4.0	4.6	2.71	5840	5840	1576	Postweg 121	Lunteren
213	170668	457976	6.0	4.3	0.5	0.40	1944	1944	1577	Broeksteeg 1	Lunteren
214	167909	457400	1.5	3.5	0.5	0.40	16020	16020	1577	Oosterkamp 3	Lunteren
215	168985	455484	9.2	5.9	4.7	2.05	9180	9180	1577	Postweg 121	Lunteren
216	168985	455484	9.2	5.9	4.7	2.05	9180	9180	1577	Postweg 121	Lunteren
217	168518	455707	6.6	4.6	0.5	4.00	234	234	1581	Postweg 133	Lunteren
218	168032	456263	4.4	3.5	0.5	4.00	10203	10203	1581	Postweg 136	Lunteren
219	168576	458325	6.0	4.3	0.5	0.40	13200	13200	1581	Buzerseweg 11	Lunteren
220	168576	458325	6.0	4.3	0.5	0.40	4851	4851	1581	Buzerseweg 11	Lunteren
221	168047	456225	4.3	3.5	0.5	4.00	1611	1611	1586	Postweg 136	Lunteren
222	168017	456279	4.0	3.5	0.5	4.00	4654	4654	1587	Postweg 136	Lunteren
223	168210	455978	6.0	4.3	0.5	0.40	8615	8615	1591	Postweg 120	Lunteren
224	168019	456248	6.4	4.5	0.5	4.00	1555	1555	1600	Postweg 136	Lunteren
225	168019	456248	6.4	4.5	0.5	4.00	1361	1361	1600	Postweg 136	Lunteren
226	168019	456248	6.4	4.5	0.5	4.00	1047	1047	1600	Postweg 136	Lunteren
227	168019	456248	6.4	4.5	0.5	4.00	893	893	1600	Postweg 136	Lunteren
228	168019	456248	6.4	4.5	0.5	4.00	785	785	1600	Postweg 136	Lunteren
229	168019	456248	6.4	4.5	0.5	4.00	19	19	1600	Postweg 136	Lunteren
230	169610	458589	5.7	4.1	0.5	4.00	6795	6795	1603	Broeksteeg 7	Lunteren
231	167880	457429	9.9	6.2	0.5	4.00	21360	21360	1612	Oosterkamp 3	Lunteren
232	171032	457203	7.0	4.8	0.5	4.00	25116	25116	1612	Meulunterseweg 15	Lunteren
233	167866	457378	1.5	3.5	0.5	0.40	2136	2136	1613	Oosterkamp 3	Lunteren
234	168616	458391	2.0	3.5	0.5	4.00	4141	4141	1617	Buzerseweg 11	Lunteren
235	168194	455953	6.0	4.3	0.5	0.40	5981	5981	1620	Postweg 120	Lunteren
236	167850	457356	5.1	3.8	0.5	4.00	4272	4272	1623	Oosterkamp 3	Lunteren
237	169762	458589	6.0	4.3	0.5	0.40	117	117	1627	Broeksteeg 00	-PERC nabij nr. 18
238	167838	457317	8.0	5.3	0.5	4.00	12674	12674	1627	Oosterkamp 3	Lunteren
239	167837	457317	9.0	5.8	0.5	4.00	17266	17266	1628	Oosterkamp 3	Lunteren
240	168365	455743	6.0	4.3	0.5	0.40	28	28	1646	Postweg 137	Lunteren
241	168365	455743	6.0	4.3	0.5	0.40	19	19	1646	Postweg 137	Lunteren
242	168155	455957	6.0	4.3	0.5	0.40	7200	7200	1647	Postweg 120	Lunteren
243	168332	455759	6.0	4.3	0.5	0.40	136	136	1656	Postweg 137	Lunteren
244	168342	455743	6.0	4.3	0.5	0.40	55	55	1661	Postweg 137	Lunteren
245	167767	456893	5.5	4.0	0.5	4.00	3780	3780	1669	Hazendonkseweg 25	Lunteren
246	167767	456880	5.0	3.8	0.5	4.00	1088	1088	1670	Hazendonkseweg 25	Lunteren
247	167787	457296	4.3	3.5	0.5	4.00	3204	3204	1673	Oosterkamp 3	Lunteren
248	167787	456692	1.5	3.5	0.5	0.40	961	961	1674	Mispelweg 1 B	Lunteren
249	168342	455722	6.0	4.3	0.5	0.40	2070	2070	1677	Postweg 137	Lunteren
250	168552	458428	9.5	6.0	0.5	4.00	12540	12540	1681	Buzerseweg 11	Lunteren
251	167775	456704	5.0	3.8	0.5	4.00	2954	2954	1684	Mispelweg 1 B	Lunteren
252	167772	457299	4.8	3.7	0.5	4.00	8829	8829	1688	Oosterkamp 3	Lunteren
253	168353	455698	6.0	4.3	0.5	0.40	564	564	1689	Postweg 137	Lunteren
254	167776	456668	1.5	3.5	0.5	0.40	429	429	1689	Mispelweg 1 B	Lunteren
255	168319	455721	6.0	4.3	0.5	0.40	136	136	1693	Postweg 137	Lunteren
256	167744	456868	6.0	4.3	0.5	4.00	2525	2525	1694	Hazendonkseweg 25	Lunteren
257	167744	456868	6.0	4.3	0.5	4.00	150	150	1694	Hazendonkseweg 25	Lunteren
258	168104	455945	5.0	3.8	0.5	4.00	7360	7360	1694	Postweg 122	Lunteren
259	169263	458687	6.0	4.3	0.5	0.40	2314	2314	1700	Barneveldseweg 49	Lunteren
260	169263	458687	6.0	4.3	0.5	0.40	2136	2136	1700	Barneveldseweg 49	Lunteren
261	169263	458687	6.0	4.3	0.5	0.40	1425	1425	1700	Barneveldseweg 49	Lunteren
262	169263	458687	6.0	4.3	0.5	0.40	1130	1130	1700	Barneveldseweg 49	Lunteren
263	168091	455940	5.0	3.8	0.5	4.00	5728	5728	1708	Postweg 122	Lunteren
264	167723	457046	3.0	3.5	0.5	4.00	1282	1282	1711	Hazendonkseweg 31	Lunteren
265	168080	455947	1.5	3.5	0.5	0.40	736	736	1712	Postweg 122	Lunteren
266	167709	457040	3.7	3.5	0.5	4.00	2207	2207	1725	Hazendonkseweg 31	Lunteren
267	167709	457051	3.5	3.5	0.5	4.00	1709	1709	1725	Hazendonkseweg 31	Lunteren
268	169240	458711	6.0	4.3	0.5	0.40	15510	15510	1726	Barneveldseweg 49	Lunteren
269	168306	455680	6.0	4.3	0.5	0.40	823	823	1733	Postweg 137	Lunteren
270	167898	457812	5.0	3.8	0.5	4.00	6808	6808	1738	Veldhoek 19	Lunteren
271	167722	456679	5.0	3.8	0.5	4.00	1044	1044	1740	Mispelweg 1 B	Lunteren
272	167695	456907	4.5	3.5	0.5	4.00	1590	1590	1740	Hazendonkseweg 25	Lunteren
273	167695	456907	4.5	3.5	0.5	4.00	279	279	1740	Hazendonkseweg 25	Lunteren
274	167683	456928	6.3	4.4	0.5	4.00	1512	1512	1751	Hazendonkseweg 25	Lunteren
275	167683	456928	5.0	3.8	0.5	4.00	781	781	1751	Hazendonkseweg 25	Lunteren
276	167683	456928	5.0	3.8	0.5	4.00	419	419	1751	Hazendonkseweg 25	Lunteren
277	167683	456928	5.8	4.2	0.5	4.00	307	307	1751	Hazendonkseweg 25	Lunteren
278	167683	456928	5.8	4.2	0.5	4.00	223	223	1751	Hazendonkseweg 25	Lunteren
279	170816	458082	1.5	3.5	0.5	0.40	94	94	1758	Broeksteeg 12 A	Lunteren
280	170816	458082	1.5	3.5	0.5	0.40	78	78	1758	Broeksteeg 12 A	Lunteren
281	168292	455636	6.0	4.3	0.5	0.40	211	211	1775	Postweg 137	Lunteren

282	170320	458542	6.0	4.3	0.5	0.40	655	655	1782	Mijllerweg 6	Lunteren
283	170320	458542	6.0	4.3	0.5	0.40	312	312	1782	Mijllerweg 6	Lunteren
284	167651	456838	7.9	5.2	0.5	4.00	34010	34010	1789	Hazendonkseweg 25	Lunteren
285	170346	458543	6.0	4.3	0.5	0.40	558	558	1796	Mijllerweg 6	Lunteren
286	170341	458550	6.0	4.3	0.5	0.40	780	780	1800	Mijllerweg 6	Lunteren
287	170341	458550	6.0	4.3	0.5	0.40	243	243	1800	Mijllerweg 6	Lunteren
288	167631	457016	1.5	3.5	0.5	0.40	249	249	1802	Hazendonkseweg 31	Lunteren
289	167673	457393	1.5	3.5	0.5	0.40	1816	1816	1804	Krommehoekseweg 4	Lunteren
290	167673	457393	1.5	3.5	0.5	0.40	538	538	1804	Krommehoekseweg 4	Lunteren
291	167672	457423	1.5	3.5	0.5	0.40	4699	4699	1812	Krommehoekseweg 4	Lunteren
292	168856	455278	6.0	4.3	0.5	0.40	4993	4993	1812	Drieënhuizerweg 7	Lunteren
293	171239	457235	6.0	4.3	0.5	0.40	71	71	1822	Meulunterseweg 19	Lunteren
294	170355	458568	6.0	4.3	0.5	0.40	2001	2001	1822	Mijllerweg 6	Lunteren
295	167611	457083	1.0	3.5	0.5	0.40	10	10	1824	Hazendonkseweg 31	Lunteren
296	167738	456310	5.2	3.9	0.5	4.00	12192	12192	1829	Postweg 142	Lunteren
297	168854	455257	6.0	4.3	0.5	0.40	4417	4417	1833	Drieënhuizerweg 7	Lunteren
298	170643	458374	6.4	4.5	0.5	4.00	13243	13243	1834	Mijllerweg 12	Lunteren
299	167657	457459	7.1	4.8	0.5	4.00	17820	17820	1835	Krommehoekseweg 4	Lunteren
300	170381	458569	6.0	4.3	0.5	0.40	187	187	1837	Mijllerweg 6	Lunteren
301	167643	457422	4.5	3.5	0.5	4.00	1560	1560	1840	Krommehoekseweg 4	Lunteren
302	167637	457406	4.8	3.7	0.5	4.00	2243	2243	1842	Krommehoekseweg 4	Lunteren
303	167651	457473	7.4	5.0	0.5	4.00	14850	14850	1845	Krommehoekseweg 4	Lunteren
304	167680	456421	6.0	4.3	0.5	0.40	9800	9800	1845	Postweg 146	Lunteren
305	167733	456278	7.3	4.9	0.5	4.00	7160	7160	1845	Postweg 142	Lunteren
306	167625	457389	4.2	3.5	0.5	4.00	491	491	1850	Krommehoekseweg 4	Lunteren
307	167624	457389	4.2	3.5	0.5	4.00	2741	2741	1851	Krommehoekseweg 4	Lunteren
308	168856	455236	6.0	4.3	0.5	0.40	5529	5529	1852	Drieënhuizerweg 7	Lunteren
309	168469	458581	6.0	4.3	0.5	0.40	6900	6900	1855	Buzerseweg 15	Lunteren
310	167724	456272	5.4	4.0	0.5	4.00	6900	6900	1856	Postweg 142	Lunteren
311	167658	456442	6.0	4.3	0.5	0.40	9800	9800	1859	Postweg 146	Lunteren
312	167619	457405	3.0	3.5	0.5	4.00	4984	4984	1860	Krommehoekseweg 4	Lunteren
313	170663	458392	5.2	3.9	0.5	4.00	7690	7690	1861	Mijllerweg 12	Lunteren
314	167714	456267	5.5	4.0	0.5	4.00	7015	7015	1867	Postweg 142	Lunteren
315	167872	455967	6.0	4.3	0.5	0.40	2760	2760	1870	Postweg 132	Lunteren
316	167872	455967	6.0	4.3	0.5	0.40	223	223	1870	Postweg 132	Lunteren
317	167563	456990	5.4	4.0	0.5	4.00	9968	9968	1870	Postweg 162 A	Lunteren
318	167708	456263	5.2	3.9	0.5	4.00	575	575	1874	Postweg 142	Lunteren
319	170660	458417	5.1	3.8	0.5	4.00	5340	5340	1877	Mijllerweg 12	Lunteren
320	167702	456259	5.5	4.0	0.5	4.00	6670	6670	1881	Postweg 142	Lunteren
321	169829	455154	6.0	4.3	0.5	0.40	13455	13455	1884	Postweg 103	Lunteren
322	169829	455154	6.0	4.3	0.5	0.40	107	107	1884	Postweg 103	Lunteren
323	170645	458440	3.9	3.5	0.5	4.00	534	534	1885	Mijllerweg 12	Lunteren
324	167545	456989	5.4	4.0	0.5	4.00	9612	9612	1888	Postweg 162 A	Lunteren
325	167845	455974	6.0	4.3	0.5	0.40	468	468	1888	Postweg 132	Lunteren
326	167845	455974	6.0	4.3	0.5	0.40	69	69	1888	Postweg 132	Lunteren
327	167845	455974	6.0	4.3	0.5	0.40	19	19	1888	Postweg 132	Lunteren
328	167852	455961	6.0	4.3	0.5	0.40	1932	1932	1890	Postweg 132	Lunteren
329	167591	457421	4.7	3.6	0.5	4.00	608	608	1890	Krommehoekseweg 4	Lunteren
330	170717	458395	8.2	5.4	0.5	4.00	23638	23638	1899	Mijllerweg 12	Lunteren
331	168970	458840	6.0	4.3	0.5	0.40	13328	13328	1901	Barneveldseweg 51	Lunteren
332	170025	455189	6.0	4.3	0.5	0.40	28014	28014	1902	Postweg 95	Lunteren
333	171325	457199	4.5	3.5	0.5	4.00	1709	1709	1903	Meulunterseweg 22	Lunteren
334	168597	458709	6.0	4.3	0.5	0.40	214	214	1906	Buzerseweg 12	Lunteren
335	170195	458746	6.0	4.3	0.5	0.40	4189	4189	1909	Mijllerweg 5	Lunteren
336	170195	458746	6.0	4.3	0.5	0.40	1170	1170	1909	Mijllerweg 5	Lunteren
337	171335	457190	6.0	4.3	0.5	4.00	5126	5126	1912	Meulunterseweg 22	Lunteren
338	169830	458869	6.0	4.3	0.5	0.40	3679	3679	1915	Vitterweg 6	Lunteren
339	168983	458871	6.0	4.3	0.5	0.40	7820	7820	1928	Barneveldseweg 51	Lunteren
340	171348	457239	1.5	3.5	0.5	0.40	3489	3489	1930	Meulunterseweg 22	Lunteren
341	171351	457224	4.7	3.6	0.5	4.00	5126	5126	1932	Meulunterseweg 22	Lunteren
342	168336	458587	5.1	3.8	0.5	4.00	21538	21538	1933	Buzerseweg 17	Lunteren
343	171358	457177	6.2	4.4	0.5	4.00	2136	2136	1933	Meulunterseweg 22	Lunteren
344	170665	458492	3.6	3.5	0.5	4.00	1709	1709	1938	Mijllerweg 12	Lunteren
345	171361	457214	3.5	3.5	0.5	4.00	6123	6123	1940	Meulunterseweg 22	Lunteren
346	168497	458709	6.0	4.3	0.5	0.40	107	107	1952	Buzerseweg 12	Lunteren
347	168497	458709	6.0	4.3	0.5	0.40	68	68	1952	Buzerseweg 12	Lunteren
348	168523	458723	6.0	4.3	0.5	0.40	4048	4048	1952	Buzerseweg 12	Lunteren
349	167860	455830	5.0	3.8	0.5	4.00	249	249	1958	Postweg 175	Lunteren
350	170477	458661	5.0	3.8	0.5	4.00	1066	1066	1965	Mijllerweg 22	Lunteren
351	168351	458647	4.7	3.6	0.5	4.00	19829	19829	1974	Buzerseweg 17	Lunteren
352	170479	458674	5.0	3.8	0.5	4.00	558	558	1977	Mijllerweg 22	Lunteren

353	170479	458674	5.0	3.8	0.5	4.00	19	19	1977	Mijllerweg 22	Lunteren
354	170485	458671	5.0	3.8	0.5	4.00	368	368	1978	Mijllerweg 22	Lunteren
355	170485	458673	5.0	3.8	0.5	4.00	608	608	1980	Mijllerweg 22	Lunteren
356	167463	456788	1.5	3.5	0.5	0.40	624	624	1981	Postweg 162	Lunteren
357	168671	455149	6.0	4.3	0.5	0.40	2220	2220	1998	Oud-Erfseweg 4	Lunteren