

Berekening geurbelasting t.b.v. woon- en leefklimaat Oude Rijksweg 504

Boer - Bouwadvies

Oude Rijksweg 222
7951 DP STAPHORST

Locatie

Oude Rijksweg 504
7954 GG ROUVEEN

25 september 2023

Samengesteld door: ing.



Inhoud

1. Geurbelasting i.r.t. woon- en leefklimaat
2. Schets XY-coördinaten op te richten woning Oude Rijksweg 504
3. V-Stacks geurbelasting Oude Rijksweg 496
4. V-Stacks geurbelasting Oude Rijksweg 699
5. V-Stacks geurbelasting Oude Rijksweg 671
6. V-Stacks geurbelasting Oude Rijksweg 661a
7. V-Stacks geurbelasting Tiphoeksweg 2
8. V-Stacks geurbelasting Koezenkooiweg 2
9. Tabel relatie voor- en achtergrondbelasting en de geurhinder
10. Bijlage 7 Handreiking Wgv: geurhinder: wat is veel of weinig?

Geurbelasting i.r.t. woon- en leefklimaat op te richten woning Oude Rijksweg 504 te Rouveen

d.d. 25 september 2023

Initiatiefnemer

Boer - Bouwadvies

T.b.v.

Oude Rijksweg 504
7954 GG ROUVEEN

Aanleiding

Het plan is ter plekke van Oude Rijksweg 504 een tweede woning op te richten. Voor het opstellen van een wijzigingsplan is een geurberekening nodig. Dit om een goed woon- en leefklimaat aantoonbaar te maken. Het woon- en leefklimaat moet voldoende zijn gewaarborgd.

Situatie

De locatie ligt in het plangebied 'De Streek' van de gemeente Staphorst. In de directe omgeving bevinden zich twee agrarische bedrijven, een melkrundveehouderij en een paardenhouderij, maar geen bedrijven met intensieve veehouderij.

Geurbelasting

De geurbelasting wordt uitgedrukt als geurconcentratie: als aantallen Europese odour units in een volume-eenheid lucht (OU_E/m^3).

Er is sprake van geurhinder als iemand herhaaldelijk geur waarneemt, deze onaangenaam vindt, deze negatief is voor zijn welbehagen en hij zich er niet makkelijk aan kan onttrekken. De mate waarin mensen geur als hinderlijk ervaren, hangt af van de mate van blootstelling, maar ook van bijvoorbeeld de onaangenaamheid van de geur (de geurbeleving), de kenmerken en eigenschappen van mensen (karakter en lichamelijke gezondheid) en de binding die de mensen hebben met het bedrijf wat de geur veroorzaakt.

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) schrijft voor dat de geurbelasting door een veehouderij op een geurgevoelig object een bepaalde waarde niet mag overschrijden.

Voor- en achtergrondbelasting

Voorgrondbelasting is de geurbelasting veroorzaakt door een veehouderij die voor dat geurgevoelig object dominant is. Dus de geurbelasting van die veehouderij die de meeste geur bij het geurgevoelig object veroorzaakt. Omdat het een grote veehouderij is of omdat de veehouderij dichtbij het geurgevoelig object ligt.

Achtergrondbelasting is de totale geurbelasting van alle veehouderijen in de omgeving van het geurgevoelige object. Dus de geurbelasting door de veelheid aan veehouderijen in de omgeving van een geurgevoelig object.

De vuistregel is: de voorgrondbelasting is maatgevend, als die tenminste de helft is van de achtergrondbelasting.

Randvoorwaarden afstand

Er geldt een minimale afstand van gevel tot gevel van veehouderijen t.o.v. geurgevoelige objecten. Deze afstanden worden gemeten tussen de gevel van het dierverblijf en het geurgevoelig object. De minimale afstanden zijn:

- 50 meter gevel-tot-gevel tot objecten binnen de bebouwde kom;
- 25 meter gevel-tot-gevel tot objecten buiten de bebouwde kom.

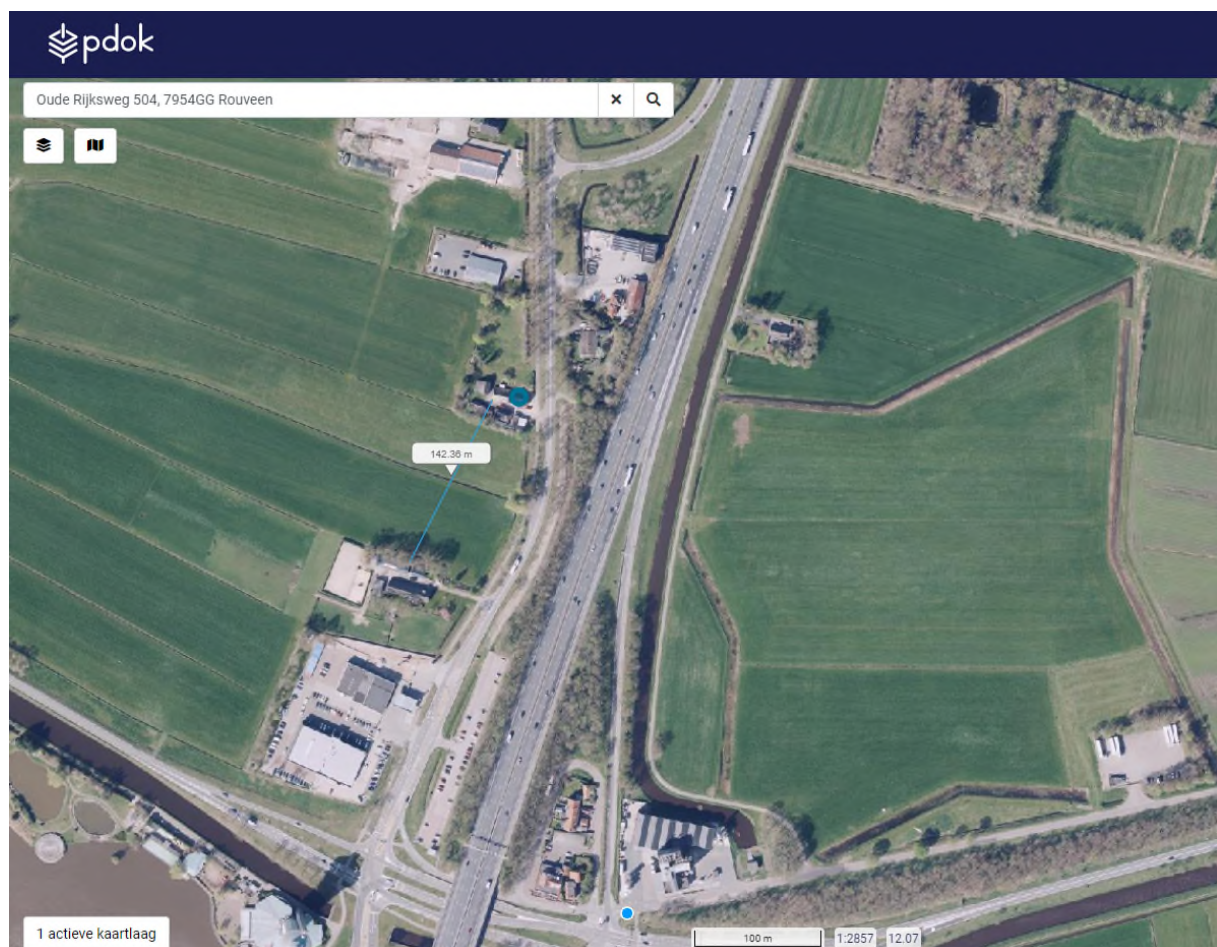
De minimale afstand tot woningen, voormalige bedrijfswoningen van veehouderijen en rood-voor-rood woningen (ruimte voor ruimte) tot aan het dichtstbijgelegen emissiepunt van de stallen is:

- 100 meter tot het emissiepunt van objecten binnen de bebouwde kom;
- 50 meter tot het emissiepunt van objecten binnen 'De Streek';
- 50 meter tot het emissiepunt van objecten buiten de bebouwde kom.

Onderlinge afstand

De onderlinge afstand van de nieuwe woning Oude Rijksweg 504 tot de dichtstbijgelegen veehouderij (Oude Rijksweg 506) is ca. 142 m.

De dichtstbijzijnde geurgevoelige objecten liggen op een gevel-tot-gevel afstand van meer dan 25 m en op meer dan 50 m van emissiepunt (ventilatoren) tot geurgevoelig object, waarmee wordt voldaan aan de daartoe gestelde minimale afstand.



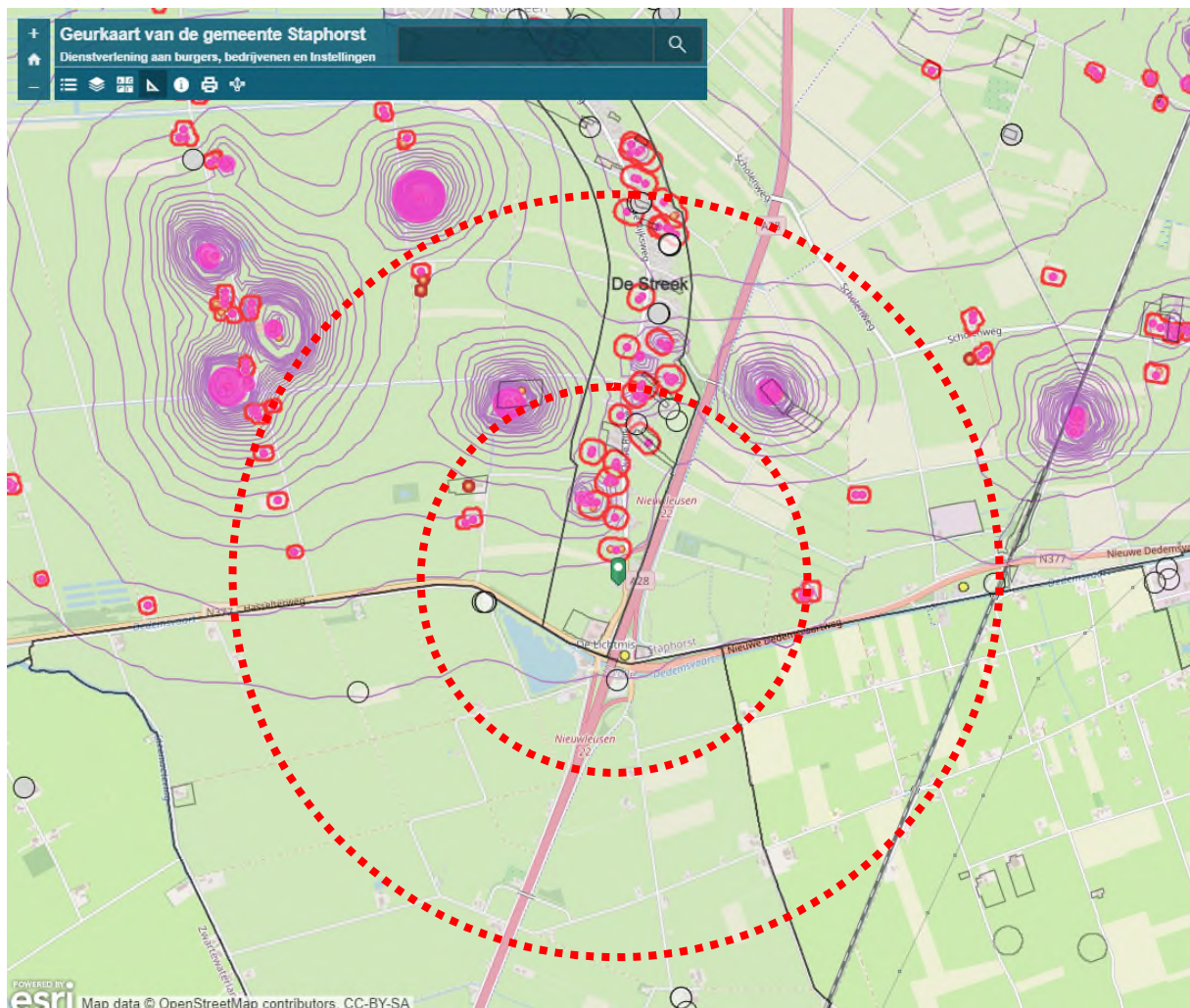
Onderlinge afstand woning t.o.v. veehouderij (bron: PDOK Viewer)

Geurbelasting

De gemeente Staphorst hanteert de normen zoals die in de Wet geurhinder en veehouderij zijn vastgelegd voor niet-concentratie-gebieden en die van de eigen Verordening Geurhinder en Veehouderij 2016:

- 8 $\text{OU}_\text{E}/\text{m}^3/\text{s}$ lucht t.o.v. de geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom;
- 3 $\text{OU}_\text{E}/\text{m}^3/\text{s}$ lucht t.o.v. de geurgevoelige objecten binnen 'De Streek';
- 2 $\text{OU}_\text{E}/\text{m}^3/\text{s}$ lucht t.o.v. de geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom.

De Omgevingsdienst IJsselland huldigt het standpunt dat om te toetsen of het woon-en leefklimaat voldoende is gewaarborgd in de zone van 0-1 km alle bedrijven dienen te worden beschouwd. Dus alle intensieve veehouderijen (met geuremissie) in de bufferzone van 1 km rond het plangebied. In het gebied tussen de 1 km en 2 km is het afdoende om alleen de IPPC-bedrijven met grote hoeveelheden vee en vleeskalverenhouderijen te beschouwen.



Locatie Oude Rijksweg 504 met 1 km en 2 km cirkel (bron: Geurkaart gemeente Staphorst)

Binnen de 1 km-zone en 2 km-zone van de op te richten woning aan Oude Rijksweg 504 bevinden zich enkele intensieve veehouderijen.

Intensieve veehouderijen met mogelijke impact:

Veehouderij	Afstand	Diersoort	Totaal geur OU _E
Oude Rijksweg 496	0,44 km	Vleesvarkens & fokzeugen	8.690
Oude Rijksweg 699	0,99 km	Vleesvarkens	2.760
Oude Rijksweg 671	1,21 km	Vleeskalveren	1.780
Oude Rijksweg 661a	1,28 km	Vleesvarkens	3.220
Tiphoeksweg 2	1,28 km	Legkippen	20.400
Koezenkooiweg 2	1,08 km	Vleesvarkens & fokzeugen	40.106

De veegegevens zijn afkomstig van de Geurkaart van de gemeente Staphorst. De vergunde situatie voor Tiphoeksweg 2 is nadien gewijzigd; de actueel vergunde situatie is in het geurmodel doorgerekend. Voor Koezenkooiweg 2 geldt dat van overheidswege de geuremissiefactoren voor de varkens die gebruik maken van de combi-luchtwassers in stal 1 zijn gewijzigd waardoor de geuremissie is toegenomen (bron: ODIJ).

De geurbelasting vanuit deze veehouderijen op Oude Rijksweg 504 is doorgerekend met V-Stacks vergunningen en leidt tot de volgende (voorgond)belasting:

Veehouderij	Afstand	Norm OU _E /m ³	Feitelijk OU _E /m ³	Aandeel
Oude Rijksweg 496	0,44 km	3,0	0,7	23%
Oude Rijksweg 699	0,99 km	3,0	0,1	3%
Oude Rijksweg 671	1,21 km	3,0	0,4	13%
Oude Rijksweg 661a	1,28 km	3,0	0,0	0%
Tiphoeksweg 2	1,28 km	3,0	0,3	10%
Koezenkooiweg 2	1,08 km	3,0	1,0	33%

De impact vanuit de omliggende veehouderijen is gering. Gelet op de geringe bijdrage aan voorgrondbelasting is van daadwerkelijke cumulatie waardoor de achtergrondbelasting te hoog zou kunnen zijn geen sprake. De intensieve veehouderijen liggen verspreid en op onderling grote afstand en bovendien op grote afstand van de planlocatie en van stapeling van geur ter plekke van Oude Rijksweg 504 is geen sprake.

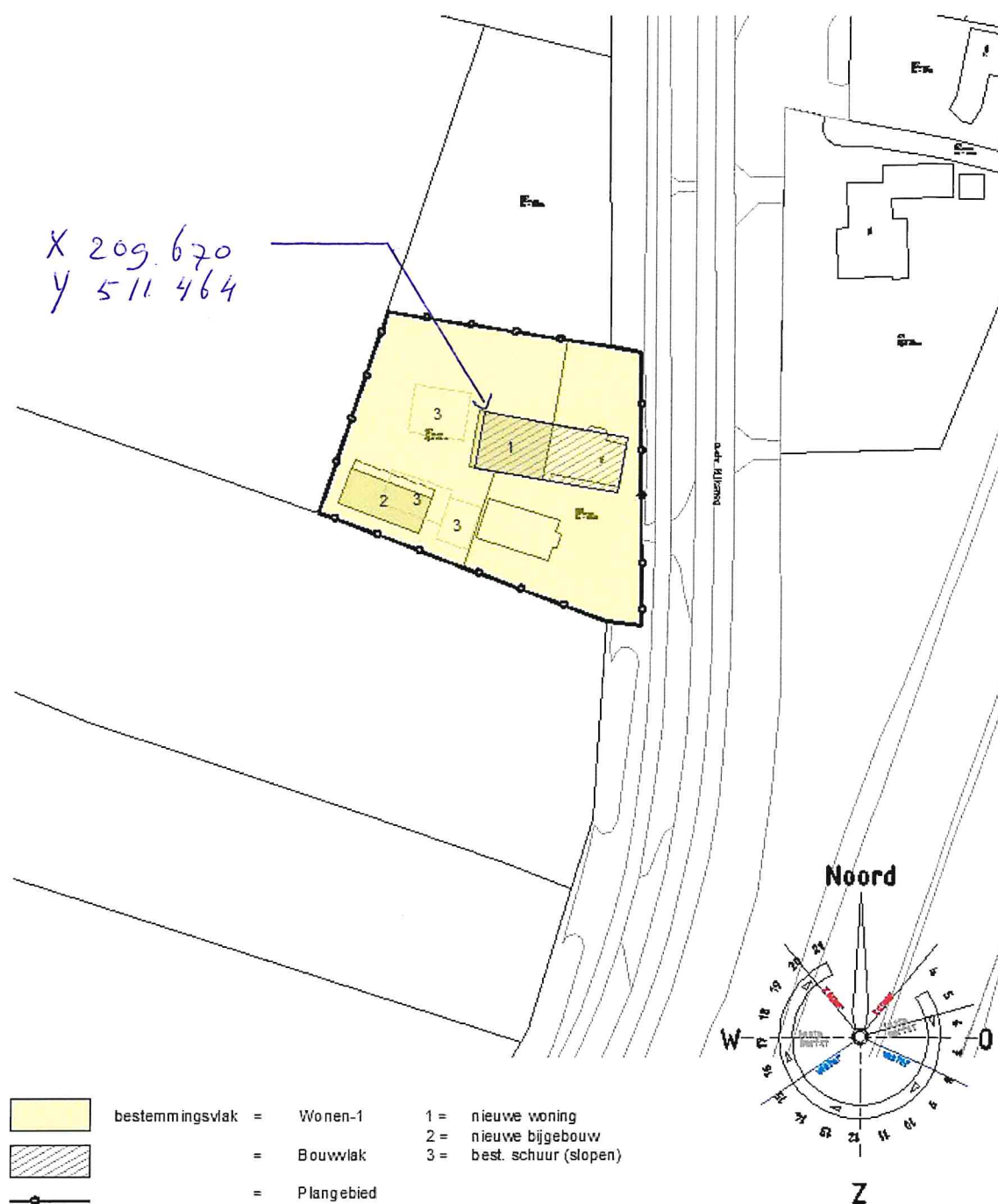
Kwalificatie woon- en leefklimaat

De voorgrondbelasting ter plekke van Oude Rijksweg 504 varieert van 0,1 OU_E/m³ tot 1,0 OU_E/m³ terwijl op grond van de gemeentelijke geurverordening 3,0 OU_E/m³ verantwoord wordt geacht.

Volgens de tabel geurhinder van de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij leidt een voorgrondbelasting van 1,0 OU_E/m³ in een niet-concentratiegebied tot ca. 7% geurgehinderden. Dat komt overeen met het hinder-% bij een achtergrondbelasting van ca. 2 OU_E/m³. Een achtergrondbelasting van 2,0 OU_E/m³ met ca. 6% geurgehinderden kwalificeert zich volgens de milieucriteria van het RIVM als een "goed" woon- en leefklimaat.

Ing.
HOEVE ADVIES BV

Nieuwe situatie



PLANGEBIED GEWIJZIGD

DATUM: 21-08-2022
SCHAAL 1:1000

Afb. 03: Uitsnede, verbeelding van de bestemmingplan gewijzigde situatie

Naam van de berekening: Impact Oude Rijksweg 496

Gemaakt op: 2023-09-25 9:50:05

Rekentijd: 0:00:19

Naam van het bedrijf: Oude Rijksweg 504 (1)

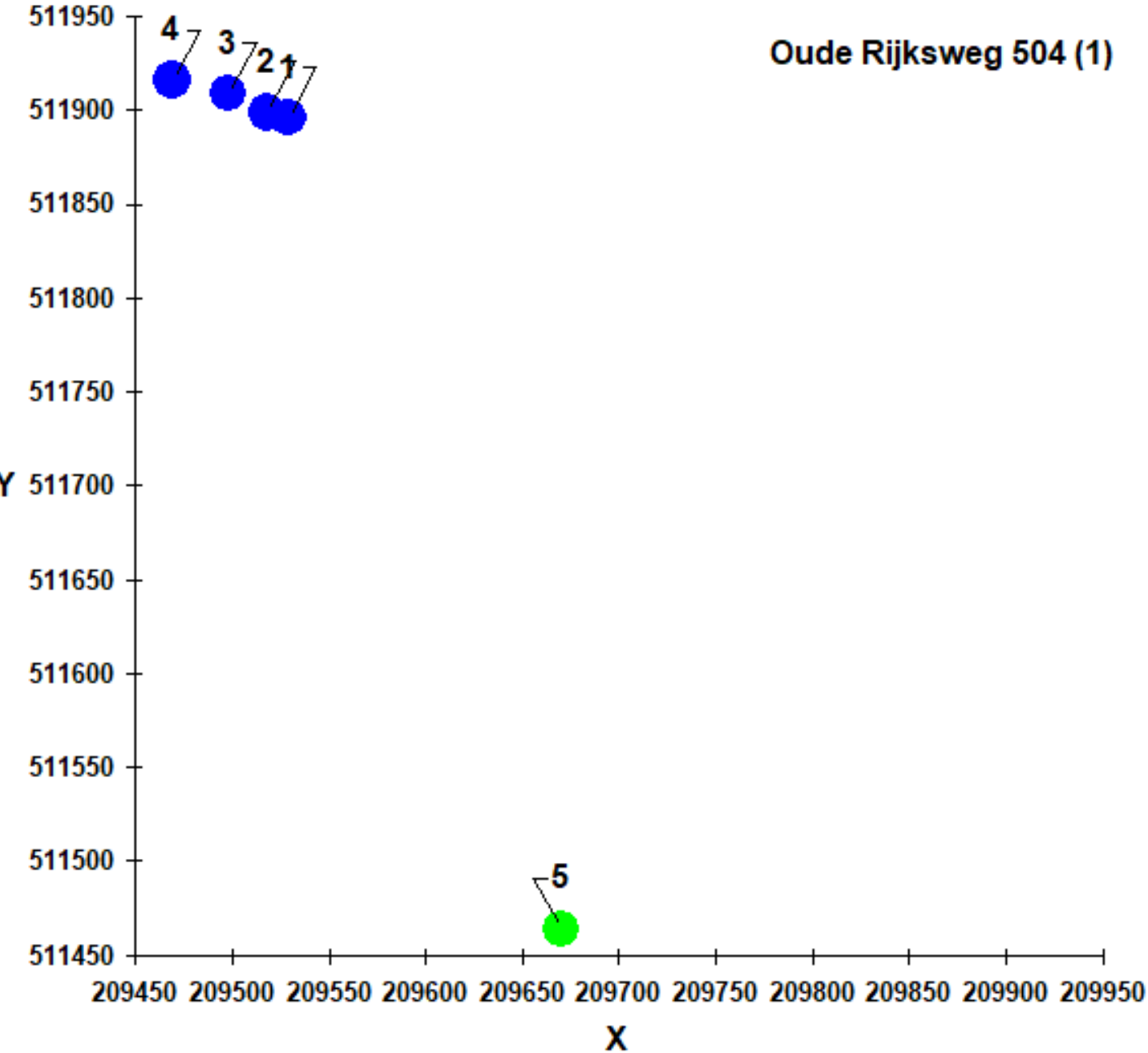
Berekende ruwheid: 0,073 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	ORW 496 stal 4a	209 529	511 896	4,3	0,5	4,00	1 507	3,0
2	ORW 406 stal 4b	209 518	511 899	4,0	0,5	0,40	1 116	3,0
3	ORW 496 stal 5a	209 498	511 909	5,9	0,5	4,00	6 048	4,1
4	ORW 496 stal 5b	209 469	511 916	5,7	0,5	4,00	19	4,3

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
5	Oude Rijksweg 504 a	209 670	511 464	3,0	0,7



Naam van de berekening: Impact Oude Rijksweg 699

Gemaakt op: 2023-09-25 14:36:30

Rekentijd: 0:00:19

Naam van het bedrijf: Oude Rijksweg 504 (2)

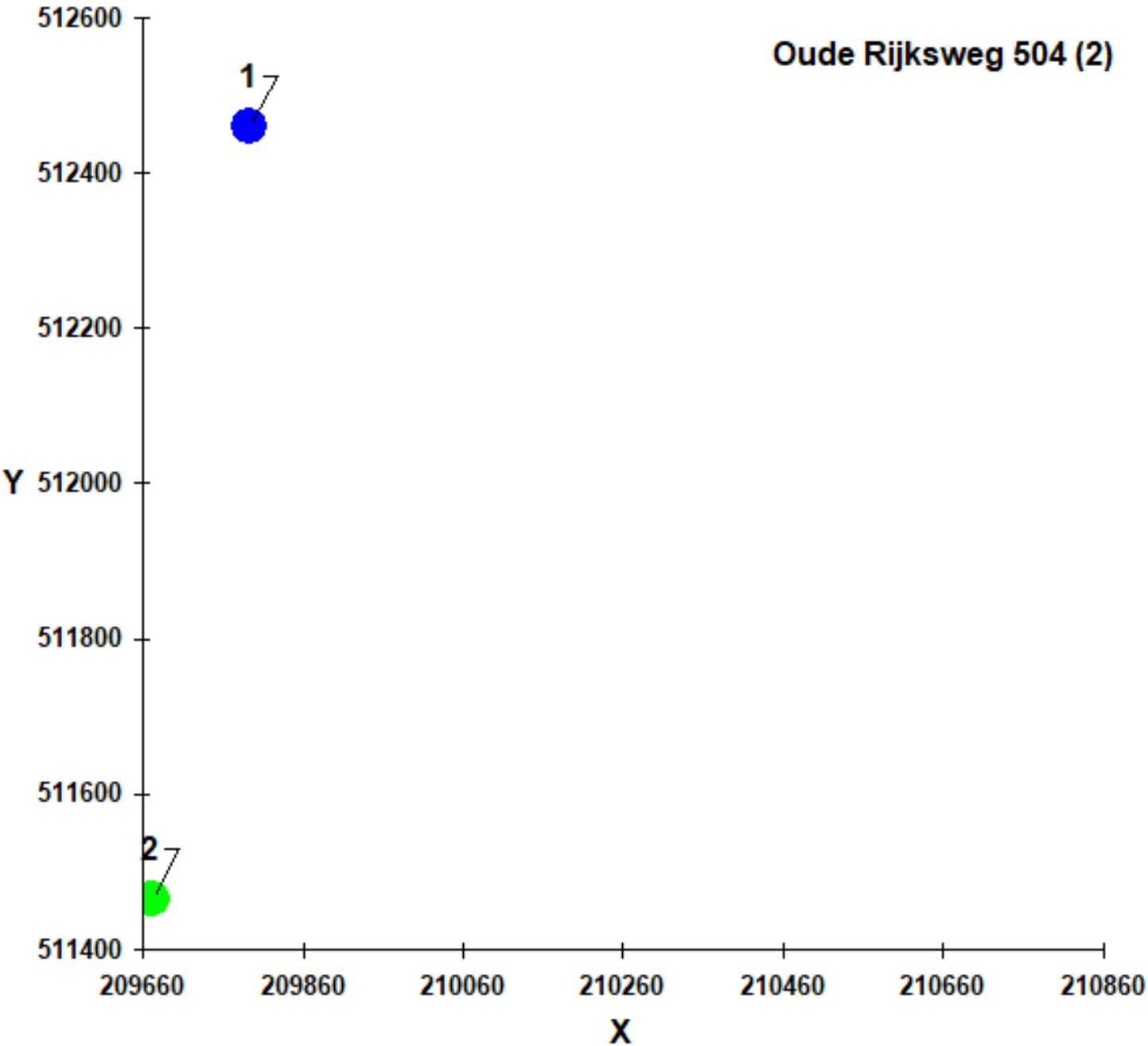
Berekende ruwheid: 0,086 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	ORW 699 stal	209 793	512 460	5,0	0,5	4,00	2 760	3,5

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	Oude Rijksweg 504 a	209 670	511 464	3,0	0,1



Naam van de berekening: Impact Oude Rijksweg 671

Gemaakt op: 2023-09-25 9:51:49

Rekentijd: 0:00:18

Naam van het bedrijf: Oude Rijksweg 504 (3)

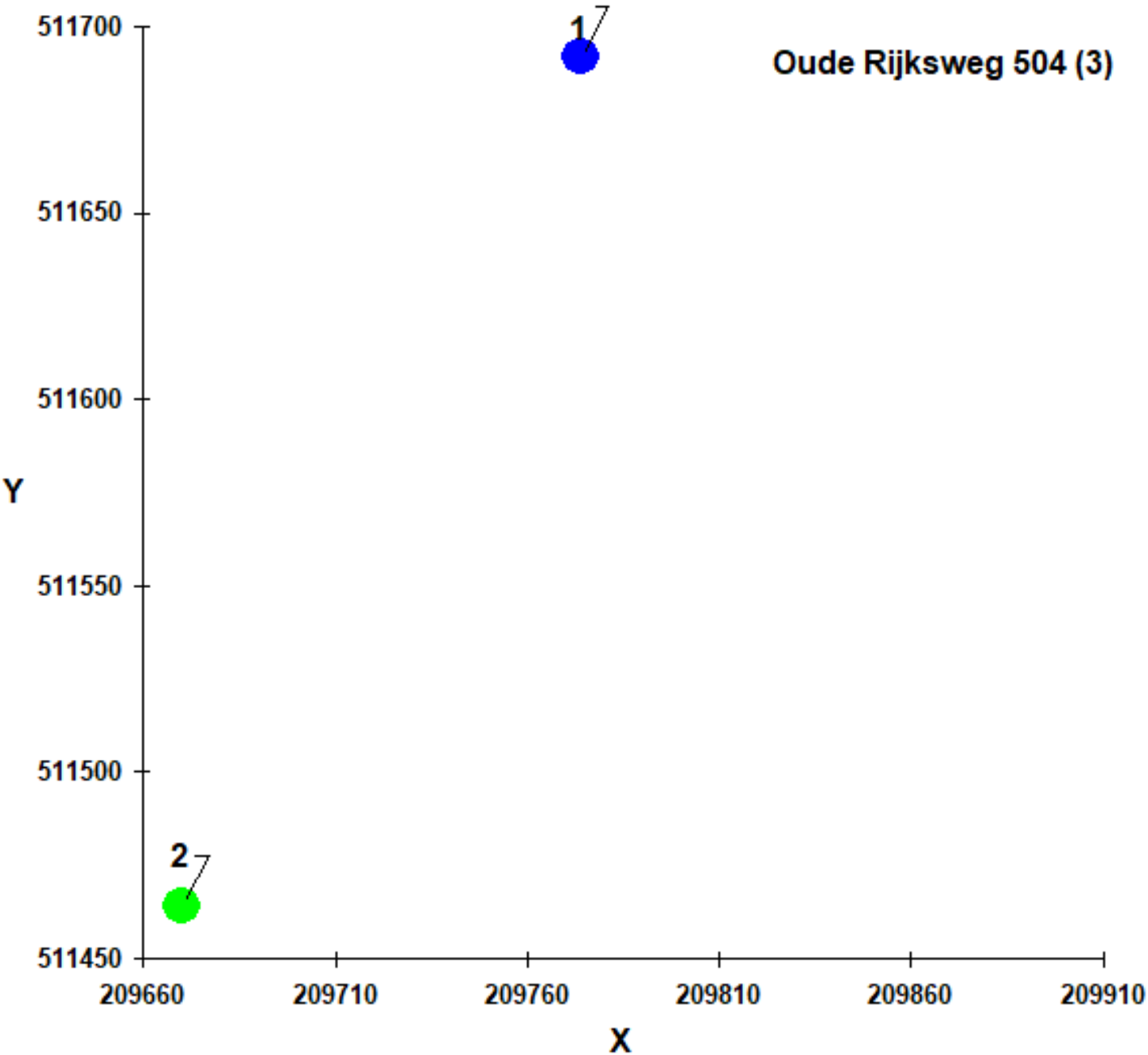
Berekende ruwheid: 0,073 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	ORW 671 stal	209 774	511 692	1,5	0,5	0,40	1 780	3,6

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	Oude Rijksweg 504 a	209 670	511 464	3,0	0,4



Naam van de berekening: Impact Oude Rijksweg 661a

Gemaakt op: 2023-09-25 9:52:35

Rekentijd: 0:00:18

Naam van het bedrijf: Oude Rijksweg 504 (4)

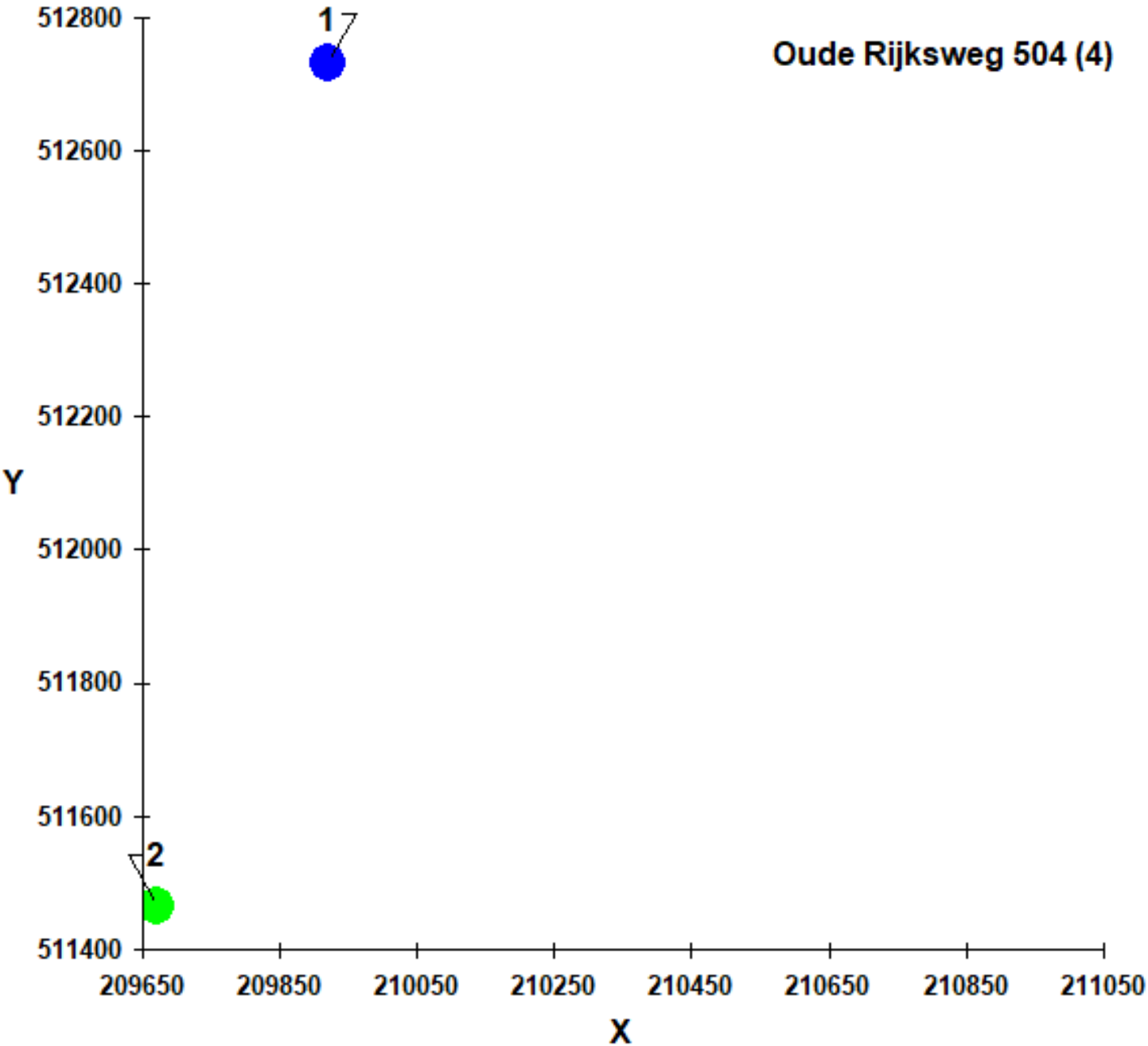
Berekende ruwheid: 0,086 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	ORW 661a stal	209 920	512 732	4,3	0,5	4,00	3 220	3,1

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	Oude Rijksweg 504 a	209 670	511 464	3,0	0,0



Naam van de berekening: Impact Tiphoeksweg 2

Gemaakt op: 2023-09-25 9:53:19

Rekentijd: 0:00:18

Naam van het bedrijf: Oude Rijksweg 504 (5)

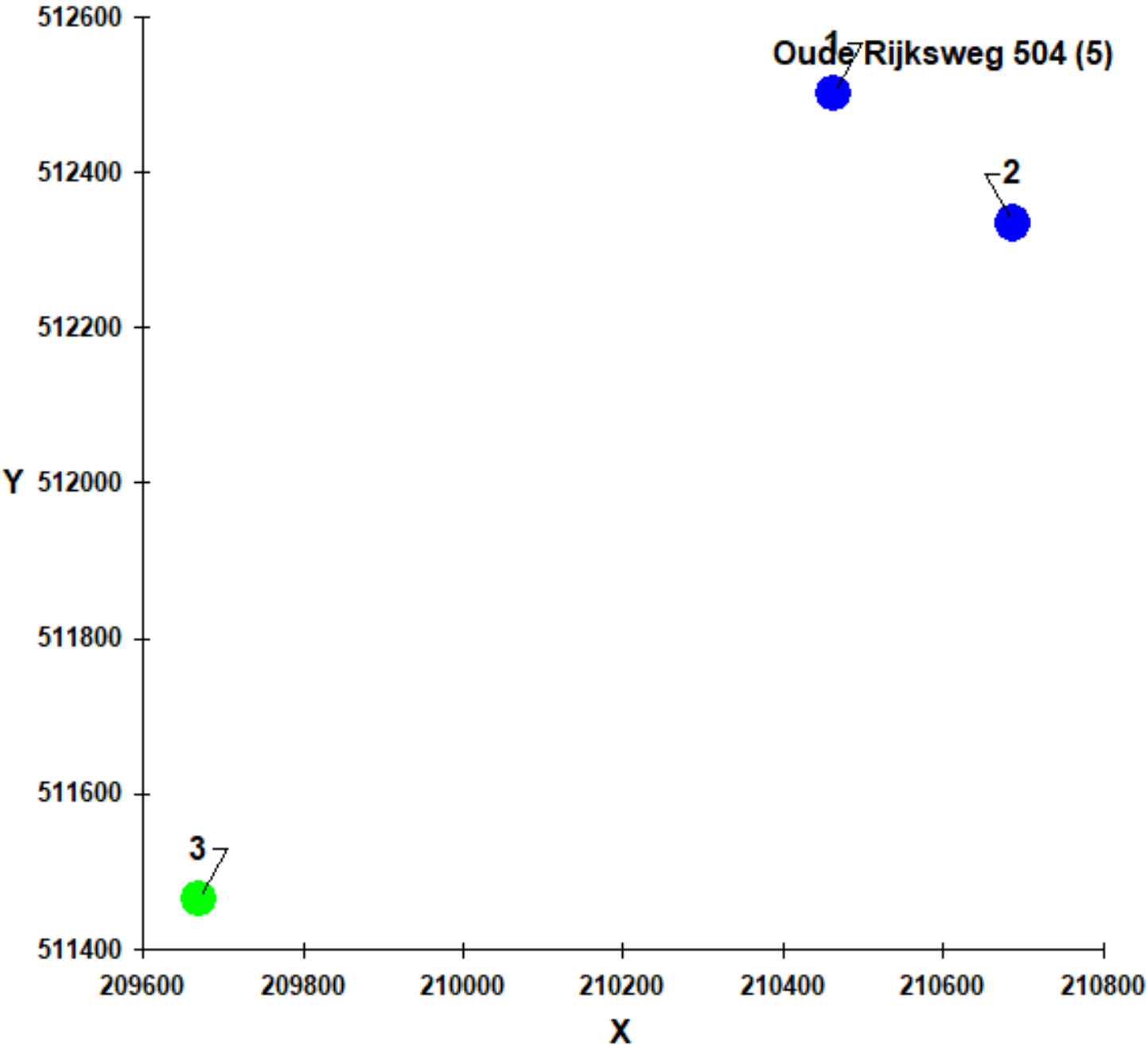
Berekende ruwheid: 0,099 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Tiphoeksweg 2 stal 1	210 464	512 502	3,4	1,0	0,40	14 280	4,8
2	Tiphoeksweg 2 stal 2	210 688	512 334	8,0	0,9	0,40	6 120	4,7

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
3	Oude Rijksweg 504 a	209 670	511 464	3,0	0,3



Naam van de berekening: Impact Koezenkooiweg 2

Gemaakt op: 2023-09-25 15:11:07

Rekentijd: 0:00:20

Naam van het bedrijf: Oude Rijksweg 504 (6)

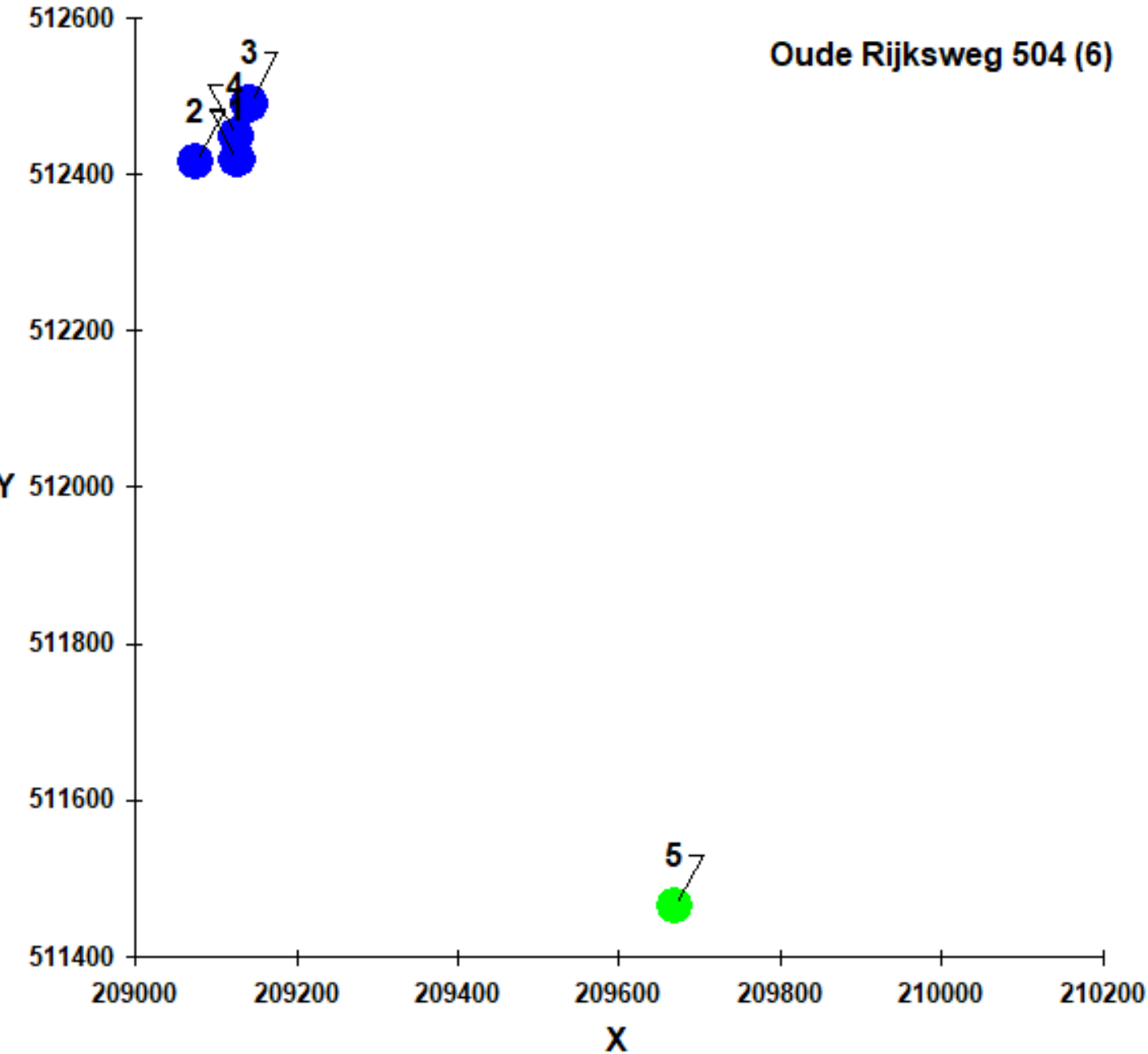
Berekende ruwheid: 0,086 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Koezenk.wg 2 stal 2	209 127	512 419	5,9	0,5	4,00	6 372	4,1
2	Koezenk.wg 2 stal 1	209 075	512 416	5,0	0,5	4,00	21 204	4,1
3	Koezenk.wg 2 stal 4	209 142	512 490	4,7	2,7	1,26	4 970	5,0
4	Koezenk.wg 2 stal 3	209 125	512 449	3,7	4,3	1,29	7 560	5,5

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
5	Oude Rijksweg 504 a	209 670	511 464	3,0	1,0



Bepaal de Geurhinder op basis van de Achtergrondbelasting (tabel A) en de Voorgrondbelasting (tabel B). De hoogste van de twee hinderpercentages is de verwachte hinder in het gebied.

In de blauwe velden kunt u zelf een geurbelasting invoeren, dan verschijnt automatisch het bijbehorende percentage gehinderden.

Berekening geurbelasting (zie verder Bijlage 6 van 'Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij'):

Achtergrondbelasting: wordt berekend met V-Stacks gebied.

Voorgrondbelasting: wordt berekend met V-Stacks vergunning of V-Stacks gebied of gelijk aan de norm voor de geurbelasting.

(De donkerblauw weergegeven hinderpercentages zijn berekend door extrapolatie naar hogere geurbelastingen dan voor deze groep onderzocht. Ze zijn daarom minder betrouwbaar dan de overige percentages.)

Tabel A. Relatie tussen de Achtergrondbelasting en de Geurhinder

Achtergrondbelasting [ou _E /m ³ als 98-percentiel]	Geurhinder Concentratiegebied	Niet-concentratiegebied
1	2%	4%
1	2%	4%
1	2%	4%
1	2%	4%
1	2%	4%
1	2%	4%
1	2%	4%
1	2%	4%
1	2%	4%
1	2%	4%
1,5	3%	5%
2	4%	6%
3	5%	9%
4	6%	11%
5	7%	12%
6	8%	14%
7	10%	16%
8	10%	17%
9	11%	19%
10	12%	20%
12	14%	23%
14	16%	25%
16	17%	27%
18	19%	29%
20	20%	31%
22	21%	32%
24	22%	34%
26	24%	36%
28	25%	37%
30	26%	38%
32	27%	40%
34	28%	41%
35	28%	41%
36	29%	42%
38	30%	43%
40	31%	44%
42	32%	45%
44	32%	46%
46	33%	47%
48	34%	48%
50	35%	49%
55	37%	51%
60	38%	52%
65	40%	54%
70	41%	56%
75	43%	57%
80	44%	58%
85	45%	59%
90	46%	61%
95	47%	62%
100	49%	63%

Tabel B. Relatie tussen de Voorgrondbelasting en de Geurhinder

Voorgrondbelasting [ouE/m ³ als 98-percentiel]	Geurhinder	Concentratiegebied	Niet-concentratiegebied
	1	4%	7%
	1	4%	7%
	1	4%	7%
	1	4%	7%
	1	4%	7%
	1	4%	7%
	1,5	5%	9%
	2	6%	11%
	3	8%	15%
	4	11%	19%
	5	12%	21%
	6	14%	24%
	7	16%	26%
	8	17%	29%
	9	19%	31%
	10	20%	33%
	12	23%	36%
	14	25%	39%
	16	27%	42%
	18	29%	44%
	20	31%	46%
	22	32%	48%
	24	34%	50%
	26	36%	52%
	28	37%	53%
	30	38%	54%
	32	40%	56%
	34	41%	57%
	35	41%	58%
	36	42%	58%
	38	43%	59%
	40	44%	60%

bijlage 7: Geurhinder: wat is veel of weinig?

De vraag kan rijzen, wat is veel of weinig geurhinder? Hoeveel geurhinder is acceptabel? Het is de gemeenteraad die dat acceptabele geurhinderniveau voor een bepaald gebied bepaalt, niet de rijksoverheid, provincie, onderzoeksbureaus of wetenschappelijke instituten.

Als achtergrondinformatie wordt attenderd op het volgende:

a) Het geurbeleid voor industriële inrichtingen is uiteengezet in een brief van de Minister van VROM van 30 juni 1995, die is opgenomen in de Nederlandse EmissieRichtlijn lucht (NeR). Met deze brief als basis, wordt als richtwaarde voor geurhinder doorgaans 12% gehinderden toegepast, als bovenwaarde 20% gehinderden en 3% als streefwaarde (wat overeenkomt met 'geen hinder'). De veehouderijsector is echter niet zonder meer te vergelijken met de industrie, omdat veehouderijen sinds jaar en dag verspreid in het landelijk gebied liggen, bij industriële inrichtingen is dat in veel mindere mate het geval.

b) Het RIVM hanteert voor haar milieuraapportages en -toekomstverkenningen voor het aspect geurhinder onderstaande 'milieukwaliteitscriteria':

Milieukwaliteit	Geurgehinderden [%]
zeer goed	< 5
goed	5 – 10
redelijk goed	10 – 15
matig	15 – 20
tamelijk slecht	20 – 25
slecht	25 – 30
zeer slecht	30 – 35
extreem slecht	35 – 40

Bron: GGD-richtlijn geurhinder (oktober 2002)

c) Behalve het percentage geurgehinderden, is ook het absolute aantal geurgehinderden van belang. Bescherming van de bebouwde kom heeft meer effect op het absolute aantal gehinderden dan bescherming van het buitengebied. Bijvoorbeeld: 25% hinder in een gebied met 10 inwoners betekent dat 2 à 3 mensen hinder ondervinden, terwijl 25% hinder in een gebied met 1.000 inwoners betekent dat 250 mensen hinder ondervinden.

d) De wettelijke waarden (artikel 3) en maxima (artikel 6) voor de geurbelasting en de bijbehorende geurhinderpercentages bedragen:

	Binnen bebouwde kom		Buiten bebouwde kom	
	wettelijk (artikel 3)	maximaal (artikel 6)	wettelijk (artikel 3)	maximaal (artikel 6)
Concentratiegebied				
Geurgeurbelasting [ou_E/m^3]	3	14	14	35
Hinder	$\geq 8\%$	$\geq 25\%$	$\geq 25\%$	$\geq 41\%$ *
Niet-concentratiegebied				
Geurgeurbelasting [ou_E/m^3]	2	8	8	20
Hinder	$\geq 11\%$	$\geq 29\%$	$\geq 29\%$	$\geq 46\%$

*) Berekend door extrapolatie en daardoor minder betrouwbaar dan de overige percentages.

Deze hindercijfers zijn afgeleid van de relatie tussen de geurbelasting als gevolg van één bedrijf (voorgrondbelasting) en de daarvan te verwachten geurhinder. Bij een hoge dichtheid aan veehouderijen in een gebied, kan de achtergrondbelasting tot een hoger hinderpercentage leiden. Om die reden is met “ $\geq$ ” aangegeven dat de hinder hoger kan zijn dan de genoemde waarden.

e) Behalve de stallen van veehouderijen, zullen er ook andere geurbronnen in de omgeving zijn (overige agrarische geurbronnen, verkeer, industrie, huishoudens). De werkelijke geurhinder in een gebied zal daarom vaak hoger zijn dan de hinder als gevolg van alleen de stallen.