

MEMO GEUR

Aan	Teus'Advies
Van	Locis Adviseurs B.V.
Betreft	Memo geur Rodeschuurderwegje 18 te Ermelo
Datum	7 augustus 2025
Bijlage	V-stacks gebied en V-stacks vergunning berekeningen

Doel

Aan de Rodeschuurderwegje 18 te Ermelo wordt de bedrijfsbestemming omgezet naar een woonbestemming. Er is een berekening van de voorgrond- en achtergrondgeurbelasting geur uitgevoerd rondom gebied waar de nieuw te bouwen woningen worden gerealiseerd en rondom de bestaande woning. Dit, ten einde ter hoogte om deze nieuwe woningen en bestaande woning een acceptabel woon- en leefklimaat te kunnen garanderen.

In deze memo wordt ingegaan op geurhinder afkomstig van individuele bedrijven en alle omliggende (intensieve) veehouderijen met geuremissie. Er moet worden aangetoond dat het beoogde plan enerzijds geen belemmering vormt voor omliggende bedrijven en dat er anderzijds sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat ter plaatse van het beoogde plan aan de Rodeschuurderwegje 18 te Ermelo. Zie hieronder in figuur 1 het toekomstig eindbeeld.



Figuur 1: Het toekomstig eindbeeld

Uitgangspunten

In tabel 1 en figuur 2 zijn de coördinaten weergegeven van de ingevoerde punten rondom het gebied waar de nieuw te bouwen woningen worden gerealiseerd en rondom de bestaande woning.



Figuur 2: Ingevoerde coördinaten rondom de nieuwe en bestaande woningen

Tabel 1: Ingevoerde coördinaten rondom het gebied

IDNR	X	Y	Adres
1	168389	480258	Punt 1
2	168392	480279	Punt 2
3	168416	480267	Punt 3
4	168419	480237	Punt 4

Uitgangspunten cumulatieve geurbelasting (achtergrondbelasting) en de individuele geurbelasting (voorgroundbelasting)

Om de cumulatieve geurbelasting (achtergrondbelasting) en de individuele geurbelasting (voorgroundbelasting) in beeld te brengen is een geurberekening gemaakt met respectievelijk het programma V-stacks gebied 2020 en V-stacks vergunning 2020. Hierbij zijn de volgende locaties meegenomen: Rodeschuurderwegje 12 - 12a, Rodeschuurderwegje 14, Rodeschuurderwegje 17, Slagsteeg 36 en de locatie Horsterweg 199 – 201. Er bestaan geen wettelijk vastgestelde normen voor de achtergrondbelasting. Maar in de 'Handreiking geurhinder en veehouderij' wordt wel een verband gelegd tussen de achtergrondbelasting en de kans op geurhinder.

Voor de individuele geurbeoordeling gelden voor agrarische bedrijven met dieren waarvoor een geuremissiefactor is vastgesteld geurnormen. Voor de overige diercategorieën waarvoor geen geuremissiefactoren zijn vastgesteld gelden vaste afstanden tot geurgevoelige objecten. Die vaste afstanden zijn afstanden die op z'n minst moeten worden aangehouden.

De gemeente Ermelo is gelegen binnen een concentratiegebied conform de Meststoffenwet. In de navolgende tabel 2 zijn de milieukwaliteitseisen voor de voorground- en achtergrondbelasting in een concentratiegebied uit het Besluit kwaliteit leefomgeving weergegeven. Hierin worden de milieuklassen weergegeven die corresponderen met het percentage geurgehinderden.

Tabel 2 Milieukwaliteit eisen (concentratiegebied) van het Besluit kwaliteit leefomgeving

Mogelijke kans op geurhinder (%)	Vorgroundbelasting (ou _E /m ³)	Achtergrondbelasting geur (ou _E /m ³)	Beoordeling leefklimaat (RIVM)
< 5	<1	1 - 3	Zeet goed
5 - 10	1 – 4	4 - 8	Goed
10 - 15	4 – 7	9 - 13	Redelijk goed
15 - 20	7 – 10	14 - 20	Matig
20 - 25	10 – 14	21 - 28	Tamelijk slecht
25 - 30	14 – 19	29 - 38	Slecht
30 - 35	19 – 25	39 - 50	Zeet slecht
35 - 40	25 – 32	51 - 65	Extreem slecht

De gemeente Ermelo heeft voor dit gebied geen geurverordening vastgesteld, noch in het omgevingsplan andere omgevingswaarden opgenomen.



Cumulatieve beoordeling (achtergrondbelasting)

Er bestaan geen wettelijk vastgestelde normen voor de achtergrondbelasting. Maar onder de omgevingswet in de bruidsschat staat de 'Handreiking geurhinder en veehouderij' hier wordt wel een verband gelegd tussen de achtergrondbelasting en de kans op geurhinder. Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) heeft daar een waardeoordeel aan gegeven. Dit alles is weergegeven in tabel 2.

Uit rechtspraak (jurisprudentie) is gebleken dat bij een achtergrondbelasting tot 20 ou_E/m³ voor woningen in het buitengebied kan worden gesproken van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Resultaten

Hieronder zijn de resultaten weergegeven van de cumulatieve geurberekening.

Toetspunt, adres	X-coördinaat	Y-coördinaat	Cumulatieve geurbelasting (ou _E /m ³)
Punt 1	168389	480258	7,80
Punt 2	168392	480279	7,33
Punt 3	168416	480267	7,52
Punt 4	168419	480237	8,41

Uit de resultaten van de berekening blijkt dat de maximale geurbelasting op het dichtstbijzijnde geurgevoelig object punt 4 8,41 ou_E/m³ bedraagt. Dit komt overeen met een 'goed' leefklimaat, zie tabel 2.

Conclusie cumulatieve geur

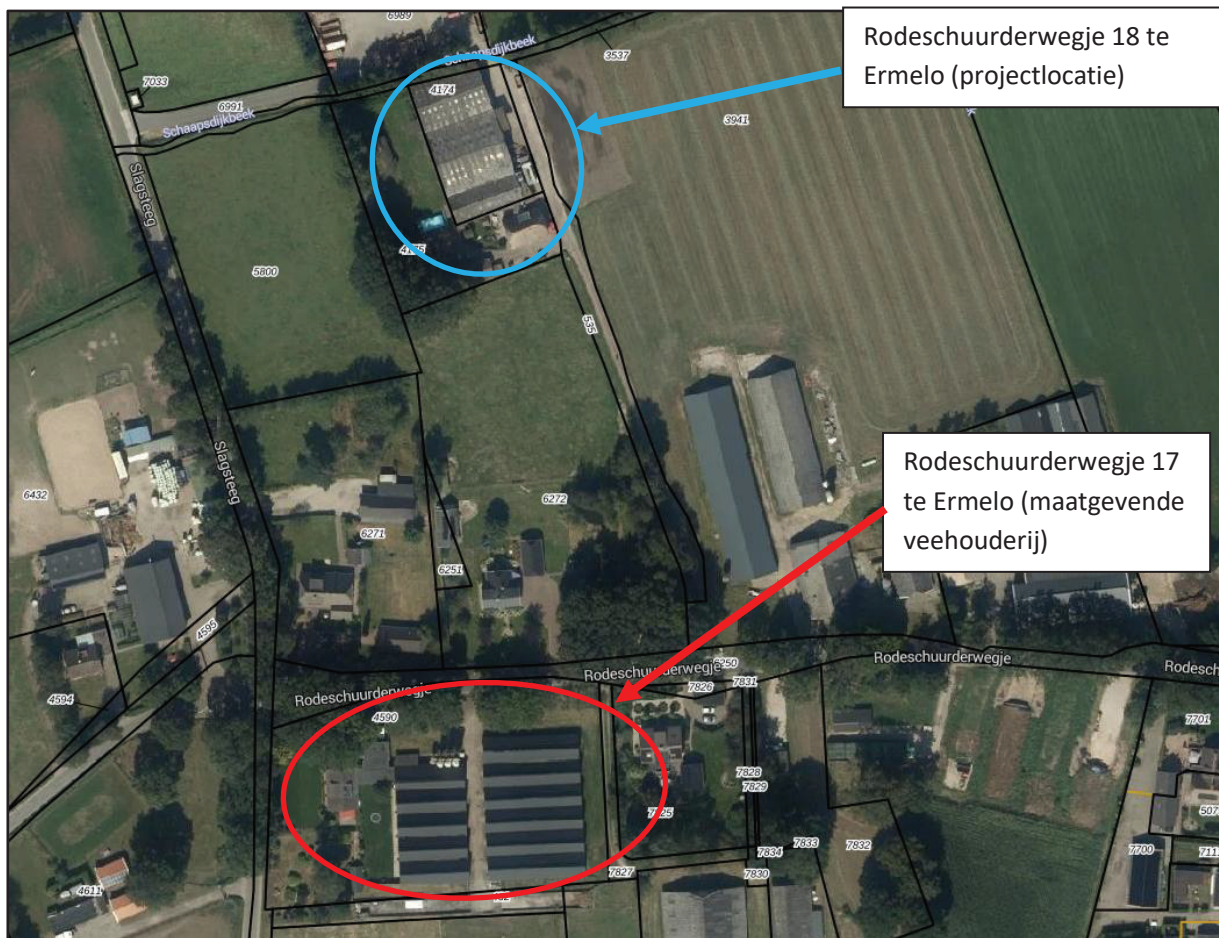
De berekende achtergrondbelasting van geur bedraagt voor punt 4 8,41 ou_E/m³ ter van de bestaande woning. Het percentage geurhinder veroorzaakt door de berekende achtergrondbelasting bedraagt 5-10%. Het woon- en verblijfklimaat onder deze omstandigheden is als 'goed' aan te merken. In het buitengebied kan worden gesproken van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Individuele geurbeoordeling (voorgroundbelasting)

Als meer dan 50 % van de berekende geurbelasting wordt veroorzaakt door 1 agrarisch bedrijf, dan is de voorgroundbelasting van dit bedrijf maatgevend voor de geurbeleving. Uit de berekende achtergrondbelasting (bijlage 2) blijkt dat meer dan 50% afkomstig is van de intensieve veehouderij gelegen aan de Rodeschuurderwegje 17 te Ermelo.

De voorgroundgeurbelasting van de maatgevende intensieve veehouderij gelegen aan de Rodeschuurderwegje 17 te Ermelo is berekend. In figuur 3 is de ligging van de maatgevende veehouderij locatie Rodeschuurderwegje 17 te Ermelo weergegeven.

De voorgroundgeurbelasting van de vergunde situatie ten gevolge van de veehouderij aan de Rodeschuurderwegje 17 te Ermelo is berekend met behulp van het computerprogramma V-Stacks vergunning 2020. De berekening is toegevoegd als bijlage 3 aan deze notitie.



Figuur 3: Locatie maatgevend bedrijf

De berekende voorgrondgeurbelasting van de vergunde situatie bedraagt ten hoogste $5,9 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ voor punt 2 nabij de nieuwe woningen. Op basis van de berekening en de kwalificaties uit tabel 2 is het woon- en leefklimaat als gevolg van de voorgrondgeurbelasting te kwalificeren als 'redelijk goed' ter plaatse van de nieuwe woningen.

Uit de uitspraak (ECLI:NL: RBDHA: 2022:9119) van de Rechtbank Den Haag blijkt dat de rechtbank als uitgangspunt de normbelasting van $19,4 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ hanteert. Alles boven de $19,4 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ is niet acceptabel. Daarnaast is het onacceptabel om individuen min of meer permanent bloot te stellen aan een woonomgeving waarvan de milieukwaliteit 'zeer slecht' of 'extreem slecht' is. De berekende voorgrondbelasting valt niet in een van deze twee categorieën dus voldoet volgens de uitspraak van de Rechtbank Den Haag.

De op basis van het Besluit kwaliteit leefomgeving wordt de norm van $14,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ voor een concentratiegebied niet overschreden.

Daarnaast geldt volgens het Bkl dat een minimale gevel-tot-gevel afstand van 50 meter in acht genomen moet worden. Alle omliggende agrarische bedrijven liggen op een grotere afstand dan 50 meter tussen gevels van nieuwe woningen in het plangebied en begrenzing van de bouwvlakken. Voor alle agrarische bedrijven kan geconcludeerd worden dat voldaan kan worden aan de toepasselijke afstandscriteria.

Individuele geurbeoordeling (voorgrondbelasting) vergunde situatie 'worst-case'

De voorgrondgeurbelasting van de vergunde 'worst-case' situatie ten gevolge van de veehouderij aan de Rodeschuurderwegje 17 te Ermelo is berekend met behulp van het computerprogramma V-Stacks vergunning 2020. De berekening is toegevoegd als bijlage 4 aan deze notitie.

De berekende voorgrondgeurbelasting van de vergunde situatie bedraagt ten hoogste 11,6 ou_E/m³ voor punt 4 nabij de bestaande woning. Op basis van de berekening en de kwalificaties uit tabel 2 is het woon- en leefklimaat als gevolg van de voorgrondgeurbelasting te kwalificeren als 'tamelijk matig' ter plaatse van de bestaande woning.

De berekende voorgrondgeurbelasting van de vergunde 'worst-case' situatie wordt de norm van 14,0 ou_E/m³ voor alle punten niet overschreden.

Conclusie geur individueel vergund en vergund 'worst-case'

De op basis van de het Besluit kwaliteit leefomgeving geldende standaardnorm van 14,0 ou_E/m³ voor een geurgevoelig gebouw buiten de bebouwingsgrens in concentratiegebied wordt in de 'worst-case' situatie niet overschreden. Zie bijlage 4 V-stacks berekening individueel vergund 'worst-case'. Daarmee is de ontwikkeling qua geur toelaatbaar te achten en is er sprake van een acceptabel woon- en leefklimaat.

Slotconclusie geur

Het woon- en leefklimaat ter plaatse van de voormalige bedrijfswoning en de nieuw te bouwen woningen is acceptabel te achten, omdat de geurbelasting op deze woningen in de vergunde cumulatieve, individuele situatie en worst-case individuele situatie ook bij benadering voldoet aan de grenswaarde uit het Besluit kwaliteit leefomgeving <14,0 ou_E/m³. Daarmee is de ontwikkeling qua geur toelaatbaar te achten.

De omliggende agrarische bedrijven worden door de ontwikkelingen op de locatie Rodeschuurderwegje 18 te Ermelo niet belemmerd, omdat ook wordt voldaan aan de minimumafstanden.

De voorgenomen ontwikkeling veroorzaakt geen belemmering van de omliggende functies en ter plekke van de bestaande en nieuw te bouwen woningen is er sprake van een acceptabel woon- en leefklimaat voor het onderdeel geur.

Bijlage 1: Berekening achtergrondbelasting geur + bronnenbestand

Bijlage 2: Berekening achtergrondbelasting geur locatie Rodeschuurderwegje 17 + bronnenbestand

Bijlage 3: Berekening voorgrondbelasting geur vergund Rodeschuurderwegje 17

Bijlage 4: Berekening voorgrondbelasting geur vergund 'worst-case' Rodeschuurderwegje 17

BIJLAGE 1



Bijlage 1

Bronnenbestand

ID	X	Y	EP hoogte	Gebouw	Diameter	Uittree	OU	Max OU	Afstand	Adres	Plaats
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
1	168577	480169	4.4	3.2	0.45	4	2492	2492		Rodeschuurderwegje 12	
2	168587	480173	4.4	3.2	0.45	4	2492	2492		Rodeschuurderwegje 12	
3	168583	480171	4.4	3.2	0.45	4	2492	2492		Rodeschuurderwegje 12	
4	168595	480174	4.4	3.2	0.45	4	2492	2492		Rodeschuurderwegje 12	
5	168491	480174	6	6	0.5	4	980	980		Rodeschuurderwegje 14	
6	168491	480174	6	6	0.5	4	2450	2450		Rodeschuurderwegje 14	
7	168258	480067	6	6	0.5	4	9719	9719		Rodeschuurderwegje 17	
8	168358	480067	6	6	0.5	4	20648	20648		Rodeschuurderwegje 17	
9	168235	480580	9.6	4.5	1.39	5.48	22080	22080		Slagsteeg 36	
10	168259	480582	3.6	2.6	0.5	0.4	935	935		Slagsteeg 36	
11	168242	480484	4	3.1	0.5	0.4	187	187		Slagsteeg 36	
12	168218	480545	5.3	3.9	0.4	4	18688	18688		Slagsteeg 36	
13	168224	480497	4.8	3.4	0.5	0.4	446	446		Slagsteeg 36	
14	168229	480498	4	3.1	0.5	2.72	1794	1794		Slagsteeg 36	
15	168235	480502	4.9	3.4	0.5	1.95	824	824		Slagsteeg 36	
16	168251	480519	4.5	3.4	0.5	4	598	598		Slagsteeg 36	
17	168914	480271	6	6	0.5	4	8544	8544		Horsterweg 199-201	
18	168932	480294	6	6	0.5	4	3427	3427		Horsterweg 199-201	

Receptorenbestand

IDNR	X	Y	Norm_OU	Adres
1	168389	480258	14	Punt 1
2	168392	480279	14	Punt 2
3	168416	480267	14	Punt 3
4	168419	480237	14	Punt 4

Hoogst toelaatbare emissies per bron

Hoogst toelaatbare emissies per bron, zoals berekend										
BronID	X-coor	Y-coor	E-vergund	E-maxverg	E-calcul	E-maxcomb	E=Em?	RatioM/V	KriRecePuntX	KriRecePuntY
1	168577	480169	2492	2492	59347	2492	1	1.00	168419	480237
2	168587	480173	2492	2492	63905	2492	1	1.00	168419	480237
3	168583	480171	2492	2492	59408	2492	1	1.00	168419	480237
4	168595	480174	2492	2492	61885	2492	1	1.00	168419	480237
5	168491	480174	980	980	23955	980	1	1.00	168419	480237
6	168491	480174	2450	2450	25360	2450	1	1.00	168419	480237
7	168258	480067	9719	9719	69899	9719	1	1.00	168389	480258
8	168358	480067	20648	20648	44445	20648	1	1.00	168419	480237
9	168235	480580	22080	22080	228560	22080	1	1.00	168392	480279
10	168259	480582	935	935	102360	935	1	1.00	168392	480279
11	168242	480484	187	187	67076	187	1	1.00	168392	480279
12	168218	480545	18688	18688	130171	18688	1	1.00	168392	480279
13	168224	480497	446	446	72837	446	1	1.00	168392	480279
14	168229	480498	1794	1794	79422	1794	1	1.00	168392	480279
15	168235	480502	824	824	83073	824	1	1.00	168392	480279
16	168251	480519	598	598	112458	598	1	1.00	168392	480279
17	168914	480271	8544	8544	250013	8544	1	1.00	168419	480237
18	168932	480294	3427	3427	241122	3427	1	1.00	168419	480237
0	0	0	0	0	0	0	1	999999.00	0	0

Uitslag

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend				
RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1	168389	480258	14.00	7.80
2	168392	480279	14.00	7.33
3	168416	480267	14.00	7.52
4	168419	480237	14.00	8.41
0	0	0	0.00	0.00

Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 8-07-2025 14:00:51

Rekentijd: 0:03:56

Naam van het gebied: Rodeschuurderwegje 18 te Ermelo

Berekende ruwheid: 0,28 m

Meteo station: Nvt

Rekenuren: 10

Bronbestand: C:\Users\RoyBoekelder\OneDrive - Locis Adviseurs\Bureaublad\Cumulatie\Rodeschuurderwegje 18 te Ermelo\Bronnenbes

Receptorbestand: C:\Users\RoyBoekelder\OneDrive - Locis Adviseurs\Bureaublad\Cumulatie\Rodeschuurderwegje 18 te Ermelo\Receptu

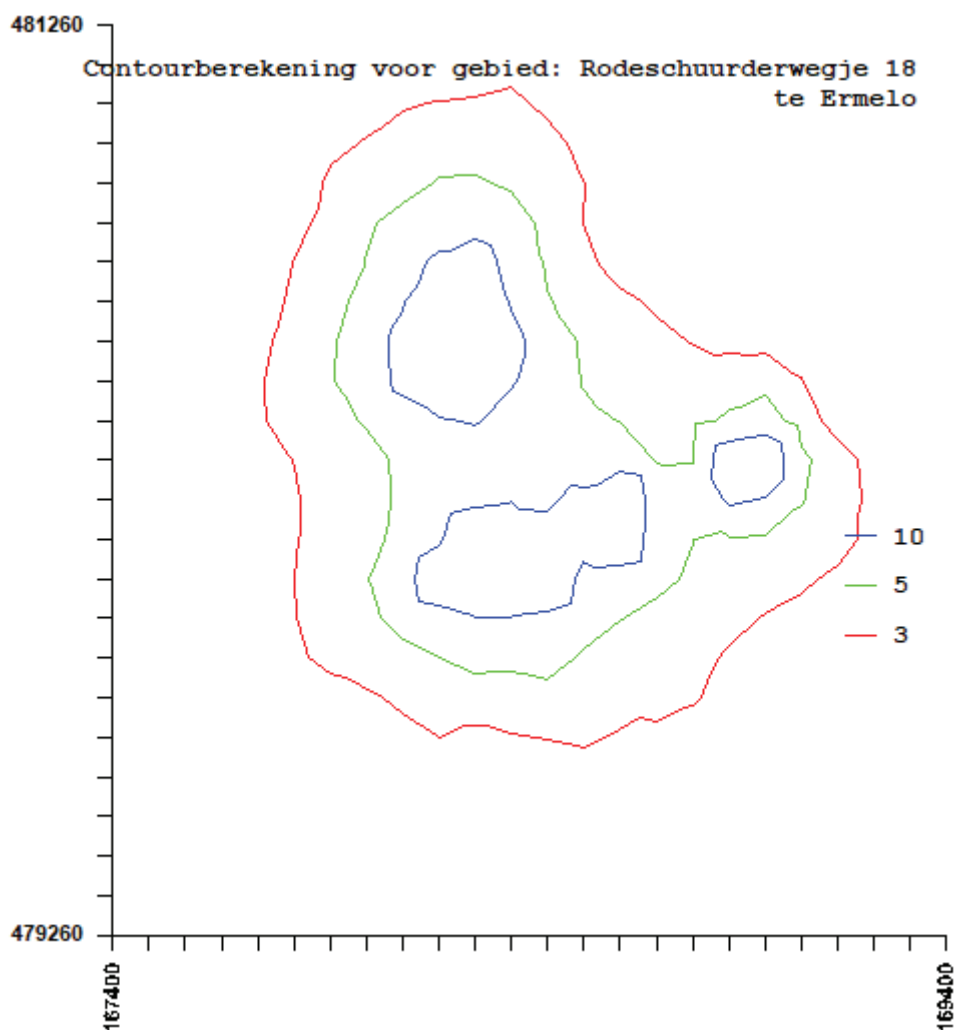
Resultaten weggeschreven in: C:\Users\RoyBoekelder\OneDrive - Locis Adviseurs\Bureaublad\Cumulatie\Rodeschuurderwegje 18 te Err

Rasterpunt linksonder x: 167400 m

Rasterpunt linksonder y: 479260 m

Gebied lengte (x): 2000 m , Aantal gridpunten: 24

Gebied breedte (y): 2000 m , Aantal gridpunten: 24



BIJLAGE 2



Bijlage 2

Bronnenbestand

ID	X	Y	EP hoogte	Gebouw	Diameter	Uittree	OU	Max OU	Afstand	Adres	Plaats
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
1	168258	480067	6	6	0.5	4	9719	9719		Rodeschuurderwegje 17	
2	168358	480067	6	6	0.5	4	20648	20648		Rodeschuurderwegje 17	

Receptorenbestand

IDNR	X	Y	Norm_OU	Adres
1	168389	480258	14	Punt 1
2	168392	480279	14	Punt 2
3	168416	480267	14	Punt 3
4	168419	480237	14	Punt 4

Hoogst toelaatbare emissies per bron

hoogst toelaatbare emissies per bron, zoals berekend										
BronID	X-coor	Y-coor	E-vergund	E-maxverg	E-calcul	E-maxcomb	E=Em?	RatioM/V	KriRecePuntX	KriRecePuntY
1	168258	480067	9719	9719	71532	9719	1	1.00	168389	480258
2	168358	480067	20648	20648	43638	20648	1	1.00	168419	480237
0	0	0	0	0	0	0	1	999999.00	0	0

Uitslag

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend				
RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1	168389	480258	14.00	6.18
2	168392	480279	14.00	5.51
3	168416	480267	14.00	5.72
4	168419	480237	14.00	6.73
0	0	0	0.00	0.00

Naam van de berekening: Rodeschuurderwegje 18

Gemaakt op: 8-07-2025 14:18:35

Rekentijd : 0:01:05

Naam van het gebied: Rodeschuurderwegje 18 te Ermelo

Berekende ruwheid: 0,28 m

Meteo station: Nvt

Rekenuren: 10

Bronbestand: C:\Users\RoyBoekelder\OneDrive - Locis Adviseurs\Bureaublad\Cumulatie\Rodeschuurderegje 18 te Ermelo\Rodeschuur

Receptorbestand: C:\Users\RoyBoekelder\OneDrive - Locis Adviseurs\Bureaublad\Cumulatie\Rodeschuurderegje 18 te Ermelo\Rodesc

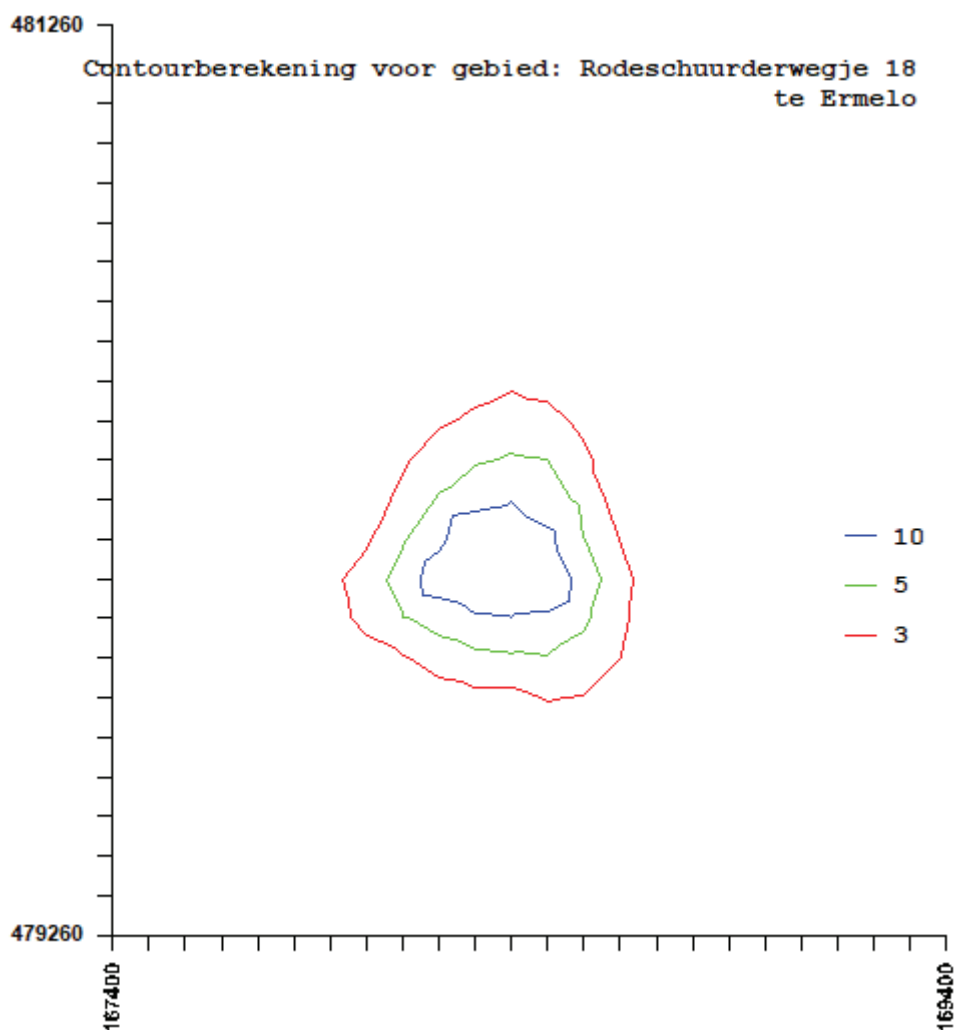
Resultaten weggeschreven in: C:\Users\RoyBoekelder\OneDrive - Locis Adviseurs\Bureaublad\Cumulatie\Rodeschuurderegje 18 te Err

Rasterpunt linksonder x: 167400 m

Rasterpunt linksonder y: 479260 m

Gebied lengte (x): 2000 m , Aantal gridpunten: 24

Gebied breedte (y): 2000 m , Aantal gridpunten: 24



BIJLAGE 3



Naam van de berekening: Rodeschuurderwegje 17 te Ermelo

Gemaakt op: 2025-08-07 14:55:44

Rekentijd: 0:00:18

Naam van het bedrijf: Rodeschuurderwegje 17 te Ermelo

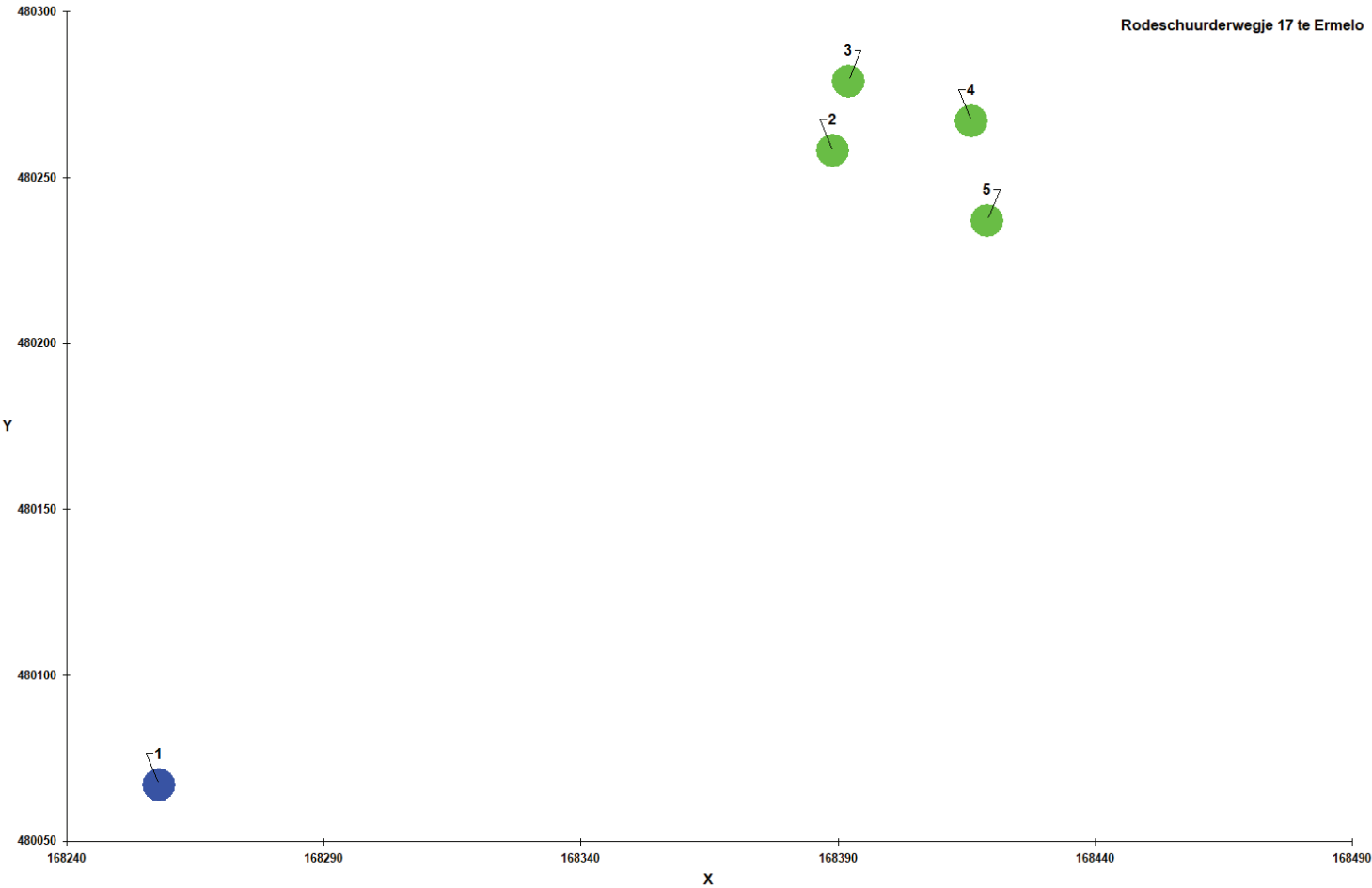
Berekende ruwheid: 0,284 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stallen	168 258	480 067	6,0	0,5	4,00	30 367	6,0

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	Punt 1	168 389	480 258	14,0	5,9
3	Punt 2	168 392	480 279	14,0	5,4
4	Punt 3	168 416	480 267	14,0	4,9
5	Punt 4	168 419	480 237	14,0	5,1



BIJLAGE 4



Naam van de berekening: Rodeschuurderwegje 17 te Ermelo

Gemaakt op: 2025-08-07 14:57:05

Rekentijd: 0:00:17

Naam van het bedrijf: Rodeschuurderwegje 17 te Ermelo worst case

Berekende ruwheid: 0,284 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stallen	168 405	480 083	6,0	0,5	4,00	30 367	6,0

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	Punt 1	168 389	480 258	14,0	9,1
3	Punt 2	168 392	480 279	14,0	7,8
4	Punt 3	168 416	480 267	14,0	8,8
5	Punt 4	168 419	480 237	14,0	11,6

