



M+P | Onderdeel van
Müller-BBM groep
Mensen met oplossingen



Rapport

Geuronderzoek Bouwplan Nieuw Meerzicht te Lisse vanwege autoschadeherstelbedrijf CustoMike

Colofon

Opdrachtnemer	M+P raadgevende ingenieurs BV
Opdrachtgever	Timpaan Postbus 64 1430 AB AALSMEER
Opdrachtnummer	-
Titel	Geuronderzoek Bouwplan Nieuw Meerzicht te Lisse vanwege autoschadeherstelbedrijf CustoMike
Rapportnummer	M+P.TIMP.18.01.1
Revisie	1
Datum	21 november 2018
Aantal pagina's	23
Auteurs	ir. Thijs van Bon ing. Ronald Gijssel
Contactpersoon	ir. Thijs van Bon 0297-320651 aalsmeer@mp.nl
M+P	Visserstraat 50 1431 GJ Aalsmeer Wolfskamerweg 47 5262 ES Vught www.mp.nl onderdeel van de Müller-BBM groep Lid NLingenieurs ISO 9001 gecertificeerd
Copyright	© M+P raadgevende ingenieurs BV Niets van deze rapportage mag worden gebruikt voor andere doeleinden dan is overeengekomen tussen de opdrachtgever en M+P (DNR 2011 Artikel 46).

Samenvatting

Het bouwplan Nieuw Meerzicht te Lisse betreft een ontwikkeling van woningen. In de directe omgeving ten zuiden van het bouwplan, is een aantal bedrijven gesitueerd aan de Gasstraat en de Grevelingenstraat. Voor het aspect geur is alleen het autoschadeherstelbedrijf CustoMike relevant, vanwege het verwerken van oplosmiddelhoudende stoffen in de spuitcabine.

Navraag bij de Omgevingsdienst West-Holland leert dat geen klachten bekend zijn met betrekking tot geur van het bedrijf.

Aan de hand van de hoeveelheid verwerkte oplosmiddelen is de geuremissie vastgesteld en zijn de concentraties in de omgeving berekend met verspreidingsberekeningen.

Voor dit onderzoek zijn met Geomilieu berekeningen uitgevoerd voor twee scenario's. In het eerste scenario worden gedurende maximaal 8 uur per dag geurrelevante werkzaamheden uitgevoerd. In werkelijkheid wordt nooit zo lang gespoten, waardoor dit een worst case scenario is. Het tweede (fictieve) scenario houdt rekening met de uitbreidingsmogelijkheden van het bedrijf, door uit te gaan van spuitwerkzaamheden gedurende 12 uur per dag.

Bij de bestaande woningen en de nieuwbouwwoningen in de directe omgeving van de inrichting wordt in beide scenario's voldaan aan de streefwaarden voor de concentratie uitgedrukt als 98-percentiel en als 99,99-percentiel. De streefwaarden uit het Provinciale geurbeleid komen overeen met de hindergrens. Doordat hieraan voldaan wordt, is een aanvaardbaar geurhinderniveau gegarandeerd in de situatie met de huidige bedrijfsvoering en de fictieve situatie waarin 12 uur per dag gespoten zou worden.

We concluderen dat een goed woon- en leefklimaat op het gebied van geur gegarandeerd is en dat CustoMike niet wordt belemmerd in zijn bedrijfsvoering.

Inhoud

	Samenvatting	3
1	Inleiding	5
2	Representatieve bedrijfssituatie	6
3	Wettelijk kader	8
3.1	Bedrijven en Milieuzonering	9
3.2	Lokaal geurbeleid	9
3.3	Acceptabel geurhinderniveau	9
3.4	Geurvoelige objecten	10
3.5	Activiteitenbesluit	10
4	Berekeningen	11
4.1	Algemeen	11
4.2	Resultaten	11
5	Conclusie	14
6	Literatuur	15
bijlage A	Figuren	16
bijlage B	Invoergegevens rekenmodel	22

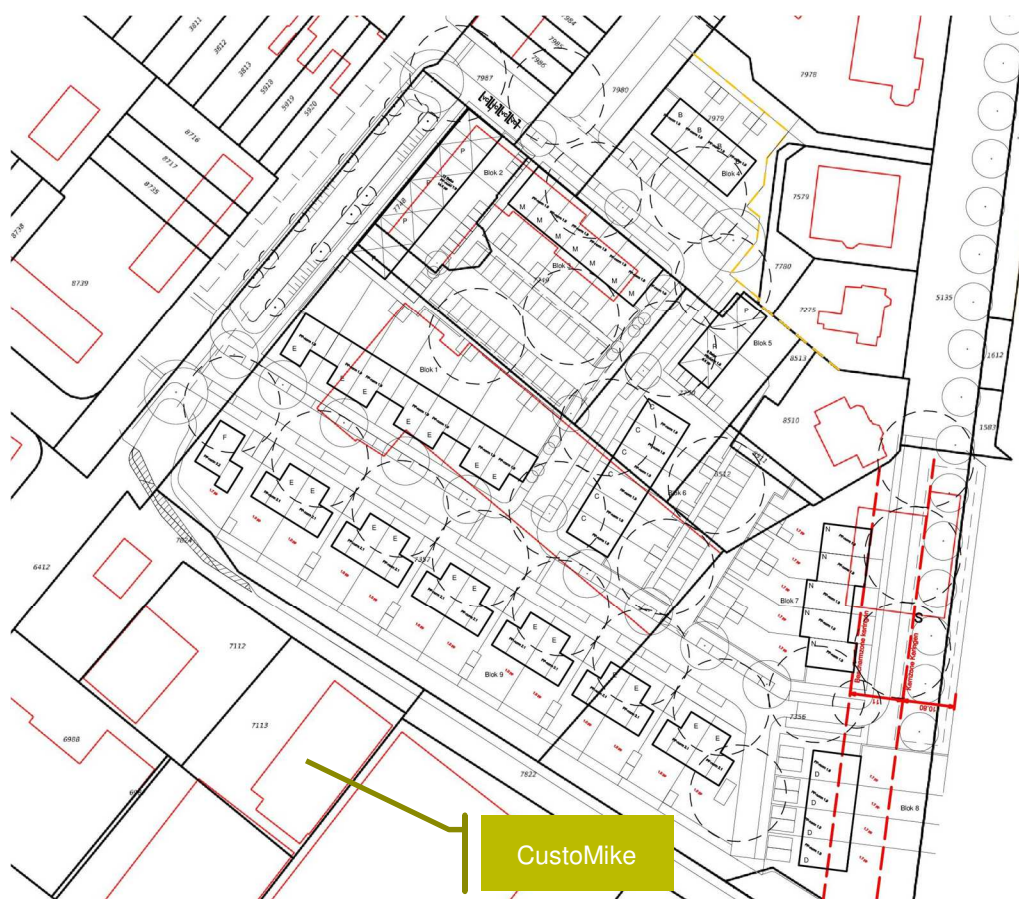
1 Inleiding

Het bouwplan Nieuw Meerzicht te Lisse betreft een ontwikkeling van woningen. In de directe omgeving ten zuiden van het bouwplan, is een aantal bedrijven gesitueerd aan de Gasstraat en de Grevelingenstraat. Voor het aspect geur is alleen het autoschadeherstelbedrijf CustoMike relevant, vanwege het verwerken van oplosmiddelhoudende stoffen in de spuitcabine.

Aan de hand van de hoeveelheid verwerkte oplosmiddelen is de geuremissie vastgesteld en zijn de concentraties in de omgeving berekend met verspreidingsberekeningen.

In het onderhavige onderzoek is beschouwd of er op de planlocatie sprake is van een goed woon- en leefklimaat én of CustoMike wordt belemmerd in zijn bedrijfsvoering door de realisatie van het bouwplan.

In figuur 1 is de situatie weergegeven.



figuur 1 *situatie bouwplan en CustoMike*

2 Representatieve bedrijfssituatie

CustoMike, gevestigd aan de Gasstraat 19b, restaureert klassieke auto's en voert autoschadeherstel en spuitwerk uit aan een veelheid van producten.

Voor het vaststellen van de bedrijfssituatie is de inrichting bezocht op 15 mei 2018 en is overleg gevoerd met de bedrijfsleiding.

Het spuitwerk geschiedt in een spuitcabine, die voorzien is van ruimteverwarming en een filterinstallatie.

Tijdens het spuiten heerst kamertemperatuur in de spuitcabine. Na voltooiing van het spuitwerk wordt de ruimte verwarmd met een gasbrander tot 60 graden, waarmee het vloeien van de lak wordt bevorderd.

De lucht wordt via voor- en eindfilters afgezogen en naar de uitlaat boven het dak van het gebouw geleid tot een hoogte van circa 10 meter. Er zijn geen actieve koolfilters toegepast. Het debiet van de installatie is circa 20.000 m³ per uur.

Het verbruik van de spuitcabine is beperkt. Op ieder moment zijn maar één of twee auto's in de werkplaats aanwezig, waarbij langdurig aan hetzelfde voertuig gewerkt wordt. Het spuitwerk is daarbij maar een gedeelte van de werkzaamheden.

Binnen het bedrijf worden verschillende materialen verbruikt, waaronder primers, basislakken, watergedragen lak, aflak, blanke lak, ontvetter en plamuur. Volgens opgave van de bedrijfsleiding wordt een beperkte hoeveelheid van dit materiaal verwerkt. Op het meest intensieve moment is het verbruik maximaal 2 liter per uur.

De verbruikte materialen hebben een VOS-gehalte in de ordegrootte van 150-800 gram per liter. Dit betekent dat maximaal 1.600 gram VOS per uur wordt verwerkt.

De concentratie VOS in het via de schoorsteen afgeblazen gas is hiermee maximaal 80 mg/m³.

Voor het vaststellen van de geurconcentratie in de gefilterde gasstroom hanteren we de methodiek uit [1]. Hierbij wordt de concentratie VOS omgerekend naar de concentratie TOC. Hiervoor wordt een worst case factor van 0,85 aangehouden. De concentratie TOC is hiermee maximaal 68 mg/m³.

Aan de hand van metingen is het lineaire verband tussen de concentratie TOC en de geurconcentratie vastgesteld bij spuitwerkzaamheden [1], zoals bij CustoMike:

$$(1) \quad y = 5,4 x + 95, \text{ met}$$

$y =$ geurconcentratie in ouE/m³

$x =$ concentratie TOC in mg_C/m³

Met deze relatie is een maximale geuremissieconcentratie vastgesteld van 462 ouE/m³. Dit komt overeen met een emissie van 9 MouE/uur.

CustoMike is een eenmanszaak waardoor de spuitcabine niet iedere dag en slechts enkele uren per dag in bedrijf zal zijn. In de berekeningen gaan we ervan uit dat iedere dag van het jaar 8 uur per dag gespoten wordt. De berekeningen geven hiermee dus een worst-case benadering.

We rekenen ook met het fictieve scenario waarbij de spuitcabine 12 uur per dag in gebruik is, om rekening te houden met uitbreidingsmogelijkheden van het bedrijf. Er zijn op dit moment echter



geen plannen tot uitbreiding, waardoor dit scenario ver van de realiteit af ligt en de berekende concentraties veel hoger zijn dan ze in werkelijkheid zijn.

3 Wettelijk kader

Bij het opstellen of wijzigen van een bestemmingsplan dient het aspect geur afgewogen te worden volgens de systematiek uit de Handleiding geur [5]. In deze handleiding staan twee zaken centraal:

- Een goed woon- en leefklimaat moet bij de nieuwe ontwikkeling worden gegarandeerd.
- Bedrijven mogen niet in hun belangen worden geschaad.

In de Handleiding geur is een stappenplan beschreven waarmee dit geborgd wordt. Hierbij dient vastgesteld te worden welke afstand aangehouden moet worden tussen industrie en geurgevoelige objecten om een acceptabel geurhinderniveau te bereiken.

Om deze afstand te kunnen bepalen wordt de volgende informatie verzameld:

- het vigerende bestemmingsplan
- geurvoorschriften van geurrelevante activiteiten in het Activiteitenbesluit
- maatwerkbesluiten van geurrelevante bedrijven
- gemeentelijk of provinciaal beleid (geursignaleringskaarten)

Indien de informatie onvoldoende is, dient een geuronderzoek conform de NTA 9065 [3] uitgevoerd te worden.

Vervolgens worden de volgende contouren en afstanden rond het bedrijf vastgesteld:

- 1 Welke planologische ruimte heeft het bedrijf?
Volgens de Omgevingsdienst West-Holland valt CustoMike onder de categorie autospuitinrichting, conform de VNG Handreiking bedrijven en milieuzonering, milieucategorie 3.1. Hierbij hoort een richtafstand van 50 meter tot een rustige woonwijk en 30 meter in gemengd gebied. Zie ook paragraaf 3.1.
- 2 Hoe groot is de milieuruimte van het bedrijf?
Volgens de handleiding geur is dit de ruimte die is vastgelegd in vergunningen of in het Activiteitenbesluit. Daarin is tevens het aanvaardbaar hinderniveau vastgelegd. De werkelijke milieuruimte kan worden bepaald met geurberekeningen. Indien de milieuruimte niet met vergunningsvoorschriften of maatwerkvoorschriften is vastgelegd, kan het lokale geurbeleid gehanteerd worden.
- 3 Welke concrete uitbreidingsplannen heeft het bedrijf?
Indien het bedrijf vrij concrete uitbreidingsplannen heeft, dan dienen ook deze contouren inzichtelijk gemaakt te worden.

Indien het plangebied met de gevoelige objecten binnen de planologische en/of milieuruimte van het bedrijf liggen, kan een goed woon- en leefklimaat niet op voorhand geborgd worden. In dat geval moeten oplossingen worden gezocht en belangen worden afgewogen, waarbij ook met eventuele cumulatie rekening gehouden moet worden. In dit geval is alleen CustoMike een geurrelevante bron.

Er zijn twee typen oplossingsrichtingen:

- 1 Aanpassing van de planologische ruimte (indien plannen niet binnen milieuruimte liggen).
Dit wordt gedaan door de afstanden in het bestemmingsplan af te stemmen op de milieuruimte van het bedrijf (de geurcontour). Het bedrijf mag daarbij niet in de bedrijfsvoering worden geschaad en een goed- woon en leefklimaat moet geborgd worden.
- 2 Aanpassing contour milieuruimte
Indien de milieuruimte door het bedrijf niet benut wordt of in nabije toekomst benut gaat worden kunnen vergunnings- of maatwerkvoorschriften worden aangepast. Ook kan de geurcontour worden verkleind door het toepassen van maatregelen (de kosten van maatregelen die verder gaan dan BBT zijn in principe voor rekening van de projectontwikkelaar).

3.1 Bedrijven en Milieuzonering

Het document Bedrijven en Milieuzonering van de VNG [2] kan gehanteerd worden voor het inschatten van mogelijke hinder door geuremissie van bedrijven die zijn opgenomen in dit document. Voor verschillende bedrijfstypen worden richtafstanden genoemd die aangehouden dienen te worden tussen geuremitterende bedrijven en woningen of woongebieden.

3.2 Lokaal geurbeleid

Wanneer een lokale overheid eigen geurbeleid heeft, moet de geursituatie aan dit eigen beleid worden getoetst. Wanneer dit eigen beleid ontbreekt, dient getoetst te worden aan het landelijke beleid. De gemeente Lisse heeft geen eigen geurbeleid. De Omgevingsdienst West-Holland heeft aangegeven het geurbeleid van de Provincie Zuid-Holland [4] te willen hanteren. Dit geurbeleid bestaat uit drie beleidsregels die als volgt zijn samen te vatten:

- 1 Het algemene uitgangspunt is het voorkomen van (nieuwe) hinder en verder zetten bedrijven de Beste Beschikbare Technieken in om geurhinder te voorkomen of te beperken.
- 2 Het acceptabele geurhinderniveau wordt vastgesteld en bevindt zich tussen de hindergrens en de ernstige-hindergrens (zie paragraaf 3.3).
- 3 Geurgevoelige objecten worden beschermd tegen niet-acceptabele geurhinder (zie paragraaf 3.4).

3.3 Acceptabel geurhinderniveau

In tabel I zijn de geurnormen uit het Provinciale geurbeleid samengevat.

tabel I *hindergrens en ernstige-hindergrens in Zuid-Hollands geurbeleid*

geurtype	emissie-uren per jaar	hindergrens	ernstige-hindergrens
$C_{(H = -2)} < 5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$	≥ 3.500	$0,5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentiel	$C_{(H = -2)}$ als 98-percentiel
	< 3.500	$2,5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 99,99-percentiel	$5 \times C_{(H = -2)}$ als 99,99-percentiel
$C_{(H = -2)} \geq 5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$	≥ 3.500	$0,5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentiel	$5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentiel
	< 3.500	$2,5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 99,99-percentiel	$25 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 99,99-percentiel

Toelichting: $C_{(H = -2)}$ is de geurconcentratie behorende bij een hedonische waarde van -2. Niet elke geur wordt als even hinderlijk ervaren en daarom kunnen de acceptabele hinderniveaus variëren tussen verschillende bedrijfstypen. De hedonische waarde wordt uitgedrukt op een schaal van $H = -4$ (uiterst onaangenaam) tot $H = +4$ (uiterst aangenaam).

Bij CustoMike zijn geen metingen verricht ter bepaling van de hedonische waarde van de geurrelevante stoffen. We hanteren daarom de normen voor de hindergrens. Als aan deze strengste normen voldaan wordt, is een acceptabel geurhinderniveau gegarandeerd:

- $0,5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentiel
- $2,5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 99,99-percentiel

Bij CustoMike vinden gedurende minder dan 3.500 uur per jaar geurrelevante werkzaamheden plaats. Om ook met eventuele uitbreidingsplannen rekening te houden, hebben we gerekend met de fictieve situatie dat het gehele jaar volcontinu gespoten wordt.

3.4 Geurgeoelige objecten

In principe dienen alle geurgeoelige objecten beschermd te worden tegen geurhinder. Het bevoegd gezag heeft echter de mogelijkheid verschillen in beschermingsniveaus toe te staan. Zo kan kantoren een lager beschermingsniveau worden geboden dan een woonkern. Een dergelijke beslissing kan door het bevoegd gezag worden gemaakt na een afweging van het belang van een bepaald beschermingsniveau en de te maken kosten voor het reduceren van de geuremissie.

Voor het vaststellen van het benodigde beschermingsniveau zijn de volgende criteria van belang:

- verblijfsduur;
- omvang van de groep;
- functie van de omgeving;
- aanwezigheid van gevoelige groepen;
- bijzondere bestemmingen.

Door de Provincie Zuid-Holland zijn de bestemmingstypen in [3] aangeduid, die we in tabel II hebben overgenomen.

tabel II *geurgeoeligheid van bestemmingen in de Provincie Zuid-Holland*

type 1: meest geurgeoelig	type 2: minder geurgeoelig	type 3: licht geurgeoelig
streefwaarde: hindergrens	streefwaarde: 3 maal de concentratie behorend bij de hindergrens	grenswaarde: ernstige hindergrens
woonwijk, lintbebouwing	bedrijfswoningen	bedrijfsterreinen en industriegebieden
ziekenhuizen, sanatoria, bejaarden- en verpleegtehuizen	woningen in het landelijk gebied, verspreid liggende woningen	
recreatiegebieden (verblijfsrecreatie)	recreatiegebieden (dagrecreatie)	
woonwagenterreinen	kantoren	
woonboten	winkels	
asielzoekerscentra		
scholen		
dagverblijven		

In dit geval betreft het een nieuwe woonwijk, wat betekent dat de strengste norm van de hindergrens van toepassing is.

3.5 Activiteitenbesluit

CustoMike valt onder de algemene regels van het Activiteitenbesluit. In paragraaf 4.5.5 van de Activiteitenregeling zijn regels opgenomen ter voorkoming van emissies en hinder bij het reinigen, lijmen of coaten van metalen. In artikel 4.64 is gesteld dat bij afwezigheid van een ontgeuringsinstallatie de afvoerpijp ten minste 2 meter boven de hoogste daklijn van gebouwen binnen 25 meter ervan gesitueerd dient te worden. Omdat er geen nieuwe woningen voorzien zijn binnen deze afstand (de kortste afstand is circa 38 meter) is dit voor het bouwplan niet relevant.

4 Berekeningen

4.1 Algemeen

De voor dit onderzoek uitgevoerde berekeningen zijn uitgevoerd conform NTA 9065 [3]. Hierin is onder andere opgenomen op welke wijze de berekeningen voor de bepaling van de gevolgen van nieuwe ontwikkelingen op de luchtkwaliteit dienen te worden uitgevoerd.

De berekeningen zijn uitgevoerd met het verspreidingsmodel Geomilieu versie 4.30 [6], dit is een implementatie van het Nieuw Nationaal Model [7].

De berekende geurconcentraties gelden voor een hoogte van 1,5 meter boven het maaiveld.

De geurconcentraties zijn berekend op een raster rondom het terrein van de inrichting. Daarnaast zijn rekenpunten gelegd bij bestaande en nieuwe woningen in de omgeving van de inrichting.

De bron, de rekenpunten en het raster zijn weergegeven in figuur 2 in Bijlage A.

In de berekeningen is gebruik gemaakt van de volgende parameters:

- de karakteristieke ruwheidslengte van de omgeving van de inrichting is gesteld op 0,81 m. Deze is bepaald aan de hand van de ruwheidskaart die beschikbaar is gesteld door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu;
- gebruik is gemaakt van de meerjarig gemiddelde statistische meteorologische gegevens (1995 - 2004) van meteostations Schiphol en Eindhoven;
- voor de bedrijfsduur van puntbronnen is gekozen voor een gedetailleerde verdeling over het jaar (uur tot uur).

De invoergegevens voor het rekenmodel zijn weergegeven in Bijlage B.

4.2 Resultaten

In tabel III zijn de resultaten van de verspreidingsberekeningen samengevat weergegeven voor het scenario waarin er 8 uur per dag spuitactiviteiten zijn. In figuur 3 en figuur 4 in Bijlage A zijn de geurcontouren gepresenteerd.

tabel III samengevatte resultaten van geurberekeningen bij een spuitduur van 8 uur per dag (resultaten als percentielen)

toetspunt	omschrijving	98% [ou_E/m^3]	99,99% [ou_E/m^3]
01	Gasstraat 23	0,1	0,4
02	Gasstraat 20	0,0	0,4
03	Geraniumstraat 30	0,1	0,4
04	Geraniumstraat 41	0,1	0,4
05	Gasstraat 18	0,1	0,4
06	Grevelingstraat 83	0,1	0,4
11	Woning nieuwbouw	0,1	0,4

toetspunt	omschrijving	98% [ouE/m ³]	99,99% [ouE/m ³]
12	Woning nieuwbouw	0,1	0,4
13	Woning nieuwbouw	0,1	0,4
14	Woning nieuwbouw	0,2	0,4
15	Woning nieuwbouw	0,1	0,3
16	Woning nieuwbouw	0,1	0,3
17	Woning nieuwbouw	0,1	0,3
18	Woning nieuwbouw	0,2	0,4
19	Woning nieuwbouw	0,2	0,4
20	Woning nieuwbouw	0,2	0,5
21	Woning nieuwbouw	0,2	0,5
22	Woning nieuwbouw	0,2	0,5
23	Woning nieuwbouw	0,2	0,5
24	Woning nieuwbouw	0,2	0,5

Uit deze tabel blijkt dat de geurconcentraties bij de bestaande woningen als 98-percentiel maximaal 0,1 ouE/m³ bedraagt. Bij de nieuwe woningen is dit 0,2 ouE/m³. Dit betekent dat met de conservatieve benadering bij alle woningen voldaan wordt aan de hindergrens van 0,5 ouE/m³ uit paragraaf 3.3. Uit de contourplot in figuur 3 in Bijlage A blijkt dat de hindergrens op een enkel punt bereikt wordt, waar geen gevoelige bestemmingen zijn gelegen.

De hoogst berekende geurconcentratie als 99,99-percentiel is 0,4 ouE/m³ bij de bestaande woningen en 0,5 ouE/m³ bij de nieuwbouwlocatie. Bij alle onderzochte woningen wordt dus ook met de gehanteerde conservatieve benadering voldaan aan de hindergrens van 2,5 ouE/m³ als 99,99-percentiel. De hindergrens voor de concentratie uitgedrukt als 99,99-percentiel wordt nergens bereikt, blijkt uit de contourplot in figuur 4 in Bijlage A.

In tabel IV is een overzicht gegeven van de berekende concentraties in het fictieve scenario dat 12 uur per dag wordt gespoten. Hiermee wordt inzicht gekregen in de milieubelasting voor de situatie waarin het bedrijf wordt uitgebreid.

tabel IV

samengevatte resultaten van geurberekeningen bij een spuitduur van 12 uur per dag (resultaten als percentielen)

toetspunt	omschrijving	98% [ouE/m ³]	99,99% [ouE/m ³]
01	Gasstraat 23	0,1	0,5
02	Gasstraat 20	0,1	0,4
03	Geraniumstraat 30	0,1	0,4
04	Geraniumstraat 41	0,2	0,4
05	Gasstraat 18	0,2	0,4
06	Grevelingstraat 83	0,2	0,4

toetspunt	omschrijving	98% [ou_E/m^3]	99,99% [ou_E/m^3]
11	Woning nieuwbouw	0,2	0,5
12	Woning nieuwbouw	0,2	0,4
13	Woning nieuwbouw	0,2	0,4
14	Woning nieuwbouw	0,2	0,4
15	Woning nieuwbouw	0,2	0,4
16	Woning nieuwbouw	0,2	0,3
17	Woning nieuwbouw	0,2	0,3
18	Woning nieuwbouw	0,2	0,5
19	Woning nieuwbouw	0,2	0,5
20	Woning nieuwbouw	0,2	0,5
21	Woning nieuwbouw	0,2	0,5
22	Woning nieuwbouw	0,3	0,5
23	Woning nieuwbouw	0,3	0,5
24	Woning nieuwbouw	0,3	0,5

De hoogst berekende concentratie uitgedrukt als 98-percentiel is $0,2 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ bij de bestaande woningen en $0,3 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ bij de nieuwbouwwoningen. Bij zowel de bestaande woningen als de nieuwbouwwoningen is de hoogst berekende concentratie als als 99,99 percentiel $0,5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Hiermee wordt ook in het fictieve scenario voldaan aan de normen voor de hindergrens uit paragraaf 3.3.

5 Conclusie

In dit rapport zijn de resultaten gepresenteerd van het onderzoek naar de geurconcentraties ten gevolge van CustoMike.

Navraag bij de Omgevingsdienst West-Holland leert dat geen klachten bekend zijn met betrekking tot geur van het bedrijf.

Voor dit onderzoek zijn met Geomilieu berekeningen uitgevoerd voor twee scenario's. In het eerste scenario worden gedurende maximaal 8 uur per dag geurrelevante werkzaamheden uitgevoerd. In werkelijkheid wordt nooit zo lang gespoten, waardoor dit een worst case scenario is. Het tweede (fictieve) scenario houdt rekening met uitbreidingsmogelijkheden van het bedrijf, door uit te gaan van spuitwerkzaamheden gedurende 12 uur per dag.

Bij de bestaande woningen en de nieuwbouwwoningen in de directe omgeving van de inrichting wordt in beide scenario's voldaan aan de streefwaarden voor de concentratie uitgedrukt als 98-percentiel en als 99,99-percentiel. De streefwaarden uit het Provinciale geurbeleid komen overeen met de hindergrens. Doordat hieraan voldaan wordt, is een aanvaardbaar geurhinderniveau gegarandeerd in de situatie met de huidige bedrijfsvoering en de fictieve situatie waarin 12 uur per dag gespoten zou worden.

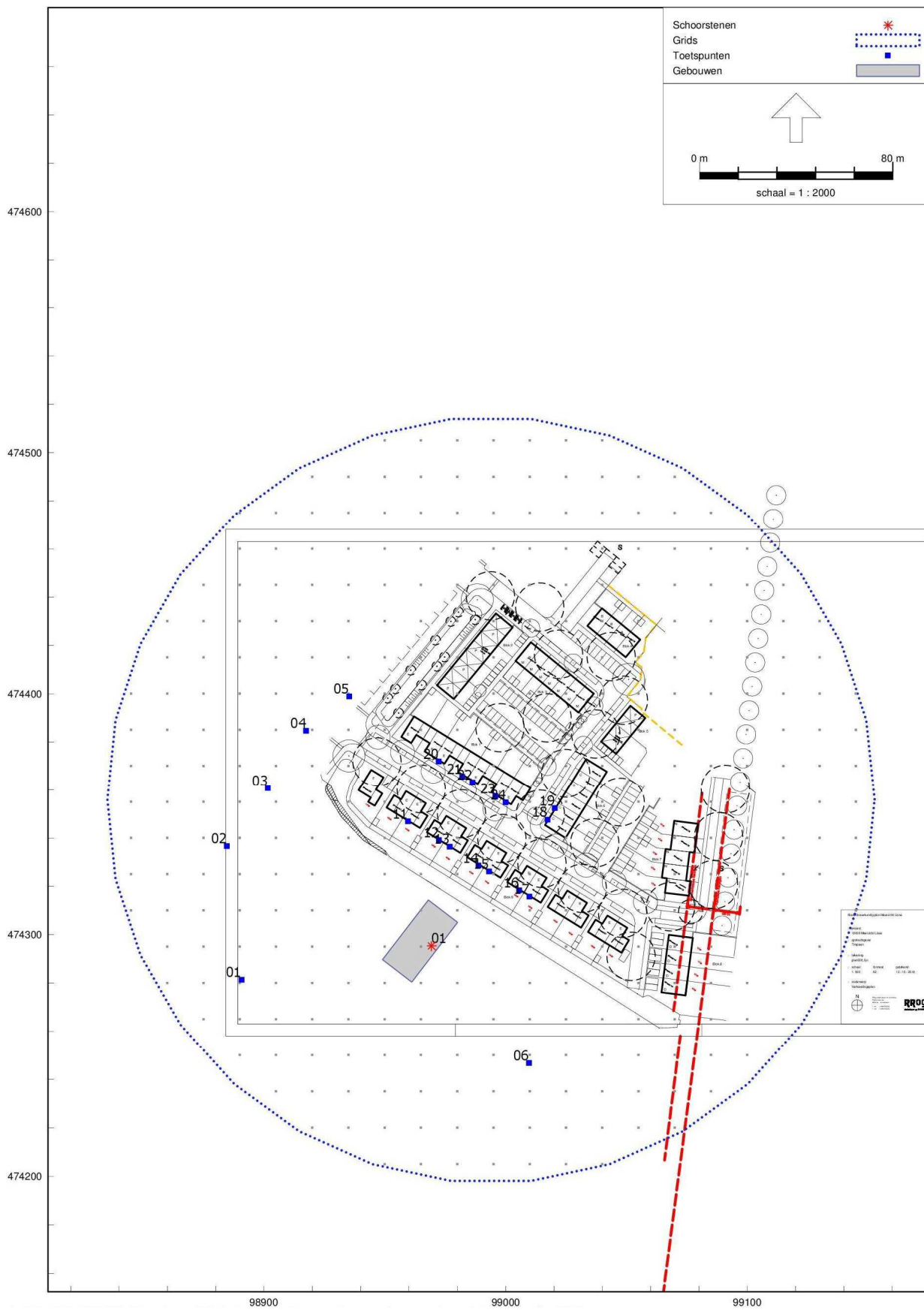
We concluderen dat een goed woon- en leefklimaat op het gebied van geur gegarandeerd is en dat CustoMike niet wordt belemmerd in zijn bedrijfsvoering.

6 Literatuur

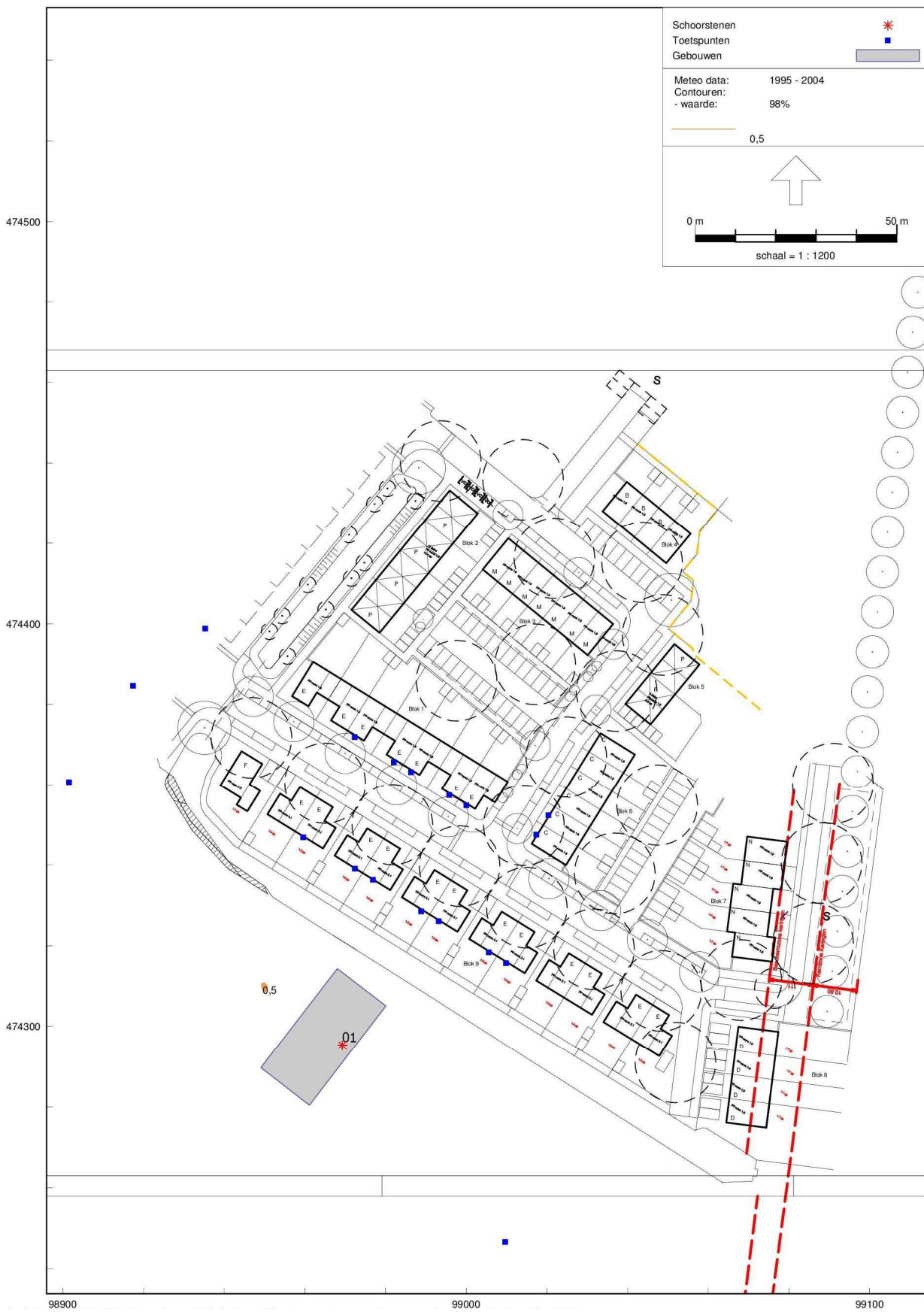
- [1] Buro Blauw, Geuronderzoek Automobielbedrijf Dominicus te Oisterwijk; kenmerk BL2015.7730.01-V03, 5 februari 2016.
- [2] Handreiking Bedrijven en Milieuzonering, VNG, 2009.
- [3] Nederlandse technische afspraak Luchtkwaliteit - Geurmetingen – Meten en rekenen geur, NTA 9065, december 2012.
- [4] Beleidsnota Geurhinderbeleid provincie Zuid-Holland, Gedeputeerde staten, 16 november 2010.
- [5] Handleiding geur: bepalen van het aanvaardbaar hinderniveau van industrie en bedrijven (niet veehouderijen), Agentschap NL, 28 juni 2012
- [6] Software pakket Geomilieu, DGMR versie 4.30, 2017.
- [7] Het Nieuwe Nationaal Model, herziene versie: maart 2002, TNO.

Bijlage A

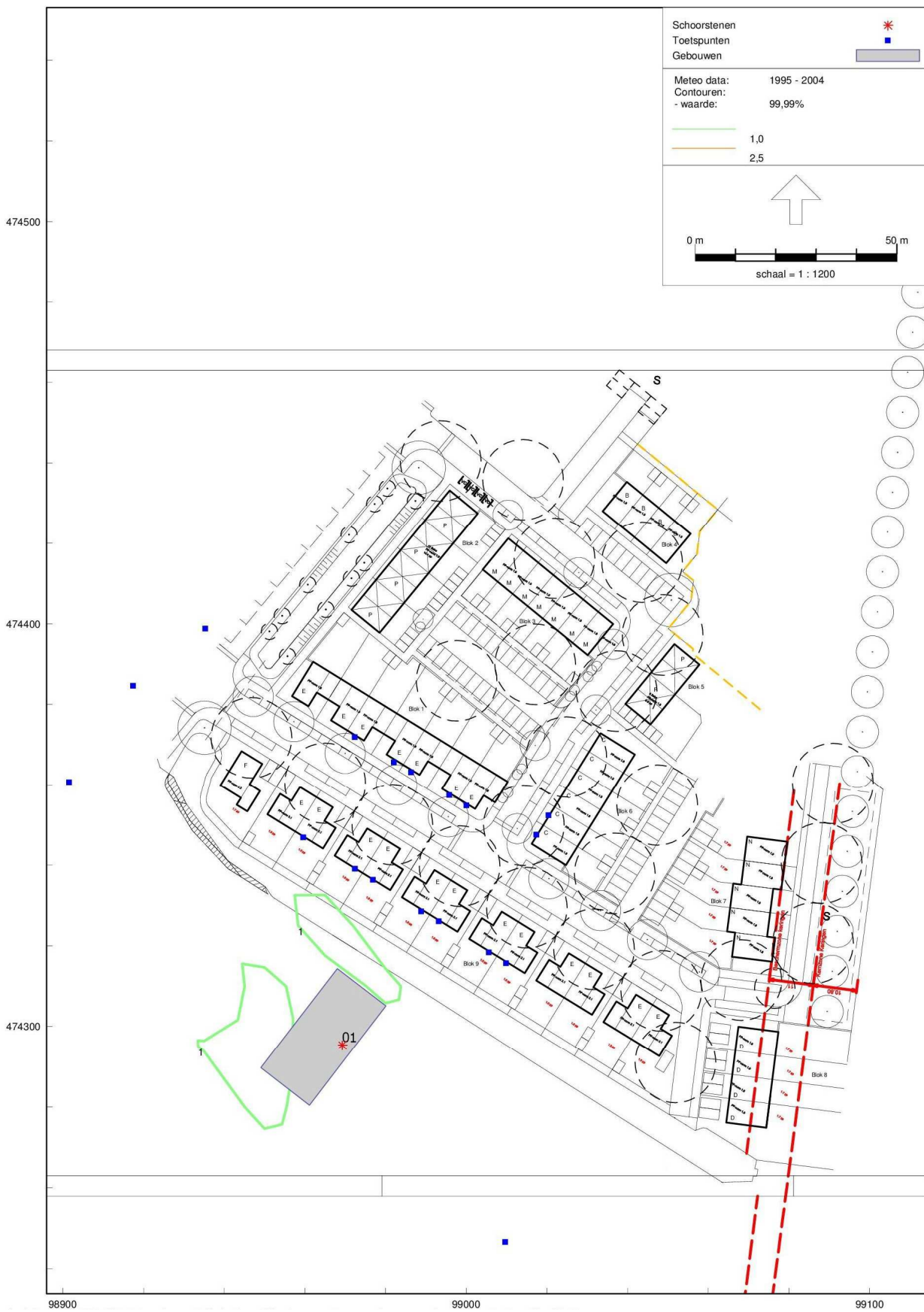
Figuren



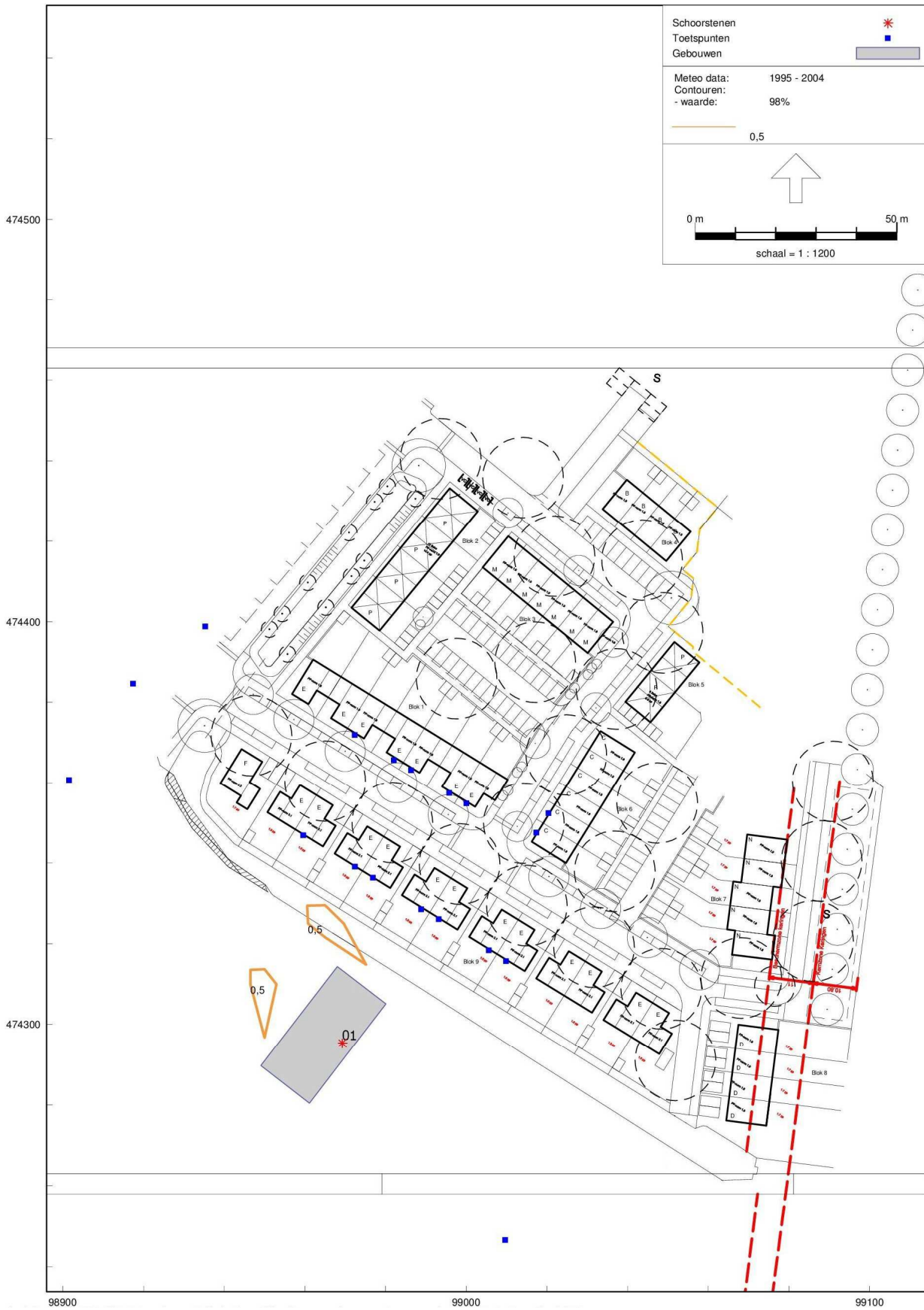
figuur 2 rekenmodel



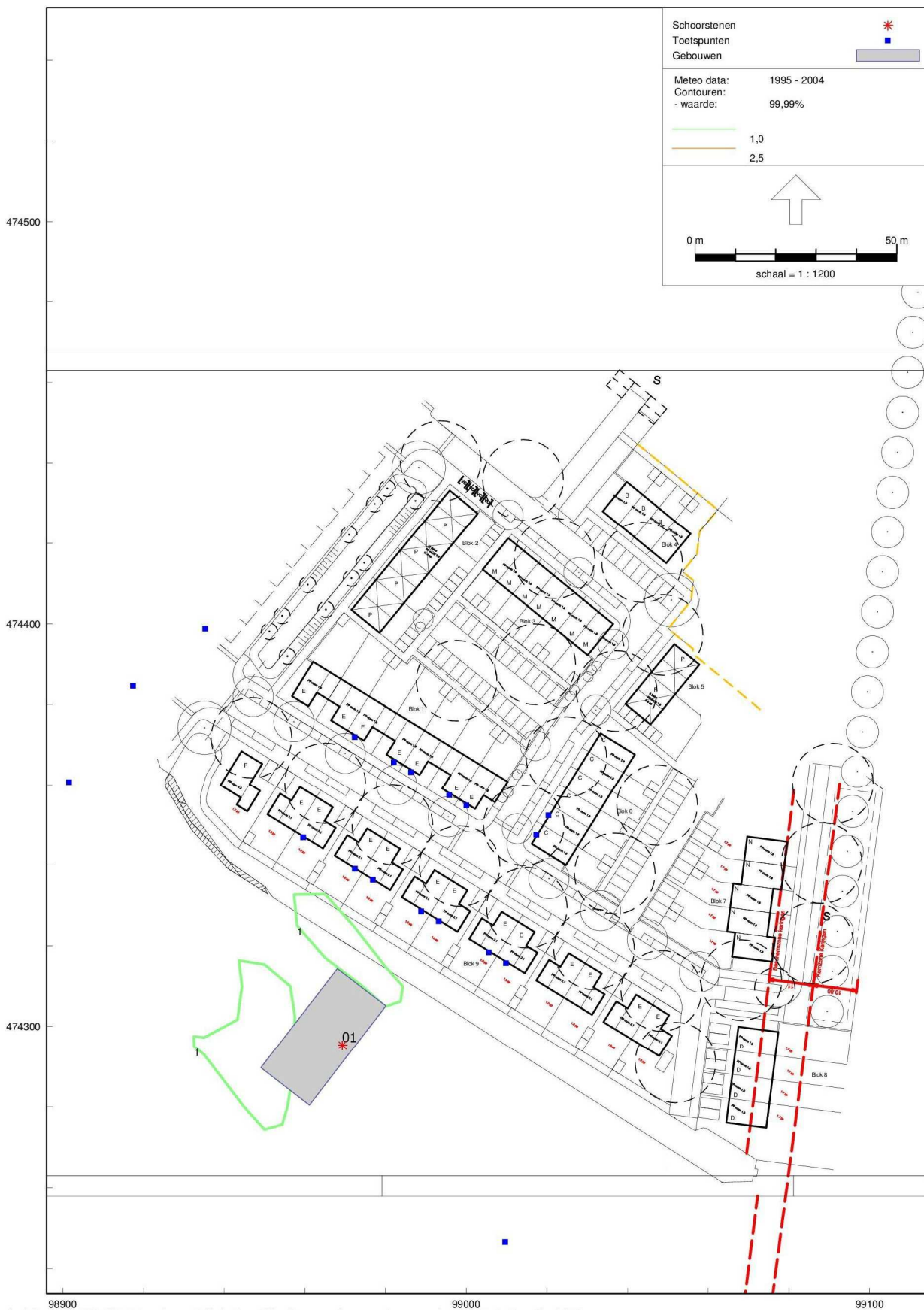
figuur 3 contouren 98-percentiel scenario 8 uur spuiten



figuur 4 contouren 99,99-percentiel scenario 8 uur spuiten



figuur 5 contouren 98-percentiel fictief scenario 12 uur spuiten



figuur 6 contouren 99,99-percentiel fictief scenario 12 uur spuiten

Bijlage B

Invoergegevens rekenmodel

Lijst van rekenpunten

id	omschr.	X [m]	Y [m]
01	Gasstraat 23	98890,79	474281,31
02	Gasstraat 20	98884,68	474336,61
03	Geraniumstraat 30	98901,56	474360,67
04	Geraniumstraat 41	98917,43	474384,60
05	Gasstraat 18	98935,31	474398,80
06	Grevelingstraat 83	99009,65	474246,66
11	Woning nieuwbouw	98959,61	474346,89
12	Woning nieuwbouw	98972,39	474339,12
13	Woning nieuwbouw	98976,89	474336,34
14	Woning nieuwbouw	98988,80	474328,55
15	Woning nieuwbouw	98993,17	474326,09
16	Woning nieuwbouw	99005,62	474318,36
17	Woning nieuwbouw	99009,84	474315,68
18	Woning nieuwbouw	99017,39	474347,52
19	Woning nieuwbouw	99020,40	474352,36
20	Woning nieuwbouw	98972,34	474371,88
21	Woning nieuwbouw	98982,07	474365,64
22	Woning nieuwbouw	98986,31	474363,15
23	Woning nieuwbouw	98995,80	474357,41
24	Woning nieuwbouw	99000,04	474354,79

Lijst van grids

id	omschr.	X-1	Y-1	vorm	omtrek [m]	oppervlakt [m2]	deltaX [m]	deltaY [m]	X-aantal	Y-aantal
01	grid	99152,70	474356,04	Polygoon	995,83	78626,03	15	15	23	23

Lijst van puntbronnen

id	omschr.	X	Y	hoogte [m]	geur [ouE/s]	bedrijfsduur [h]	diameter [m]	flux [Nm3/s]	T [K]
dagelijks 8 uur spuitwerkzaamheden									
01	uitlaat afzuigingsinstallatie	98969	474295	10	2568	2502	0,5	5,556	293
dagelijks 12 uur spuitwerkzaamheden									
01	uitlaat afzuigingsinstallatie	98969	474295	10	2568	3754	0,5	5,556	293