

MILIEUONDERZOEKEN LANDGOED HAARENDAEL

Heidebloemstraat 15
Postbus 64
5480 AB Schijndel
T 073 594 10 11
F 073 594 11 20
info@deroever.nl
www.deroever.nl

NL97 RABO 0122 6903 11
NL21 INGB 0001 0833 26
Advies- en ingenieursbureau
J.G. de Roever B.V.
KvK 16068733
BTW NL 8015.63.136.B.01



Opdrachtgever: Gemeente Haaren
Contactpersoon: de heer L. Timmermans

Documentnummer: 20152715/C01/RK
Datum: 19 januari 2016

Opdrachtnemer: De Roever Omgevingsadvies
Auteur: de heer R. Keetels
Projectleider: de heer C. den Hertog

INHOUDSOPGAVE

A. BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING	3
B. GEURHINDER VEEHOUDERIJEN	7
C. WEGVERKEERSLAWAAI	14
D. LUCHTKWALITEIT	20
E. EXTERNE VEILIGHEID	27
F. BODEM	32
BIJLAGEN BIJ C. WEGVERKEERSLAWAAI	40
BIJLAGEN BIJ D. LUCHTKWALITEIT	41

A. BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING

Onderzoeksvragen

Bij het beoordelen van een ruimtelijk plan spelen standaard de volgende vragen:

- is ter plaatse van de gewenste ruimtelijke ontwikkeling een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat gegarandeerd?
- worden omliggende bedrijven (onevenredig) in hun belangen geschaad?

Om een antwoord te geven op deze vragen is een inventarisatie gemaakt van de milieubelastende en milieugevoelige functies in de omgeving.

Uitwaartse of inwaartse milieuzonering

Ruimtelijke scheiding kan tot stand komen door uitwaartse of inwaartse milieuzonering. Bij uitwaartse milieuzonering wordt uitgegaan van de milieubelastende functies. In een zone rondom de milieubelastende functies worden woningen geweerd. Bij inwaartse milieuzonering wordt uitgegaan van de milieugevoelige functies. In een zone rondom de milieugevoelige functies zijn bepaalde milieubelastende functies niet toelaatbaar.

Binnen het plangebied worden zowel milieugevoelige functies (woningen) als milieubelastende functies (hogeschool) toegestaan. Daarom moet zowel uitwaartse als inwaartse milieuzonering onderzocht worden.

Omgevingstype

In de handreiking Bedrijven en milieuzonering worden twee omgevingstypen beschreven:

Omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied

Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor. Langs de randen is weinig verstoring door verkeer.

Omgevingstype gemengd gebied

Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor, zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook een lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren ook tot het omgevingstype gemengd gebied.

Voor Landgoed Haarendael wordt uitgegaan van het omgevingstype rustige woonwijk/rustig buitengebied.

Richtafstanden

Voor alle typen bedrijven zijn in bijlage 1 van de handreiking Bedrijven en milieuzonering richtafstanden opgenomen. Het betreft de richtafstanden voor de vier ruimtelijke

relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. Bij het bepalen van deze richtafstanden zijn onder andere de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- het betreft 'gemiddelde' moderne bedrijfsactiviteiten met gebruikelijke productieprocessen en voorzieningen;
- de richtafstanden bieden in beginsel ruimte voor normale groei van de bedrijfsactiviteiten.

De richtafstanden gelden ten opzichte van een rustige woonwijk en rustig buitengebied. Ten opzichte van een gemengd gebied kunnen de richtafstanden met één afstandsstap worden verkleind (behalve voor het aspect gevaar). Dit is toegelicht in tabel 1.

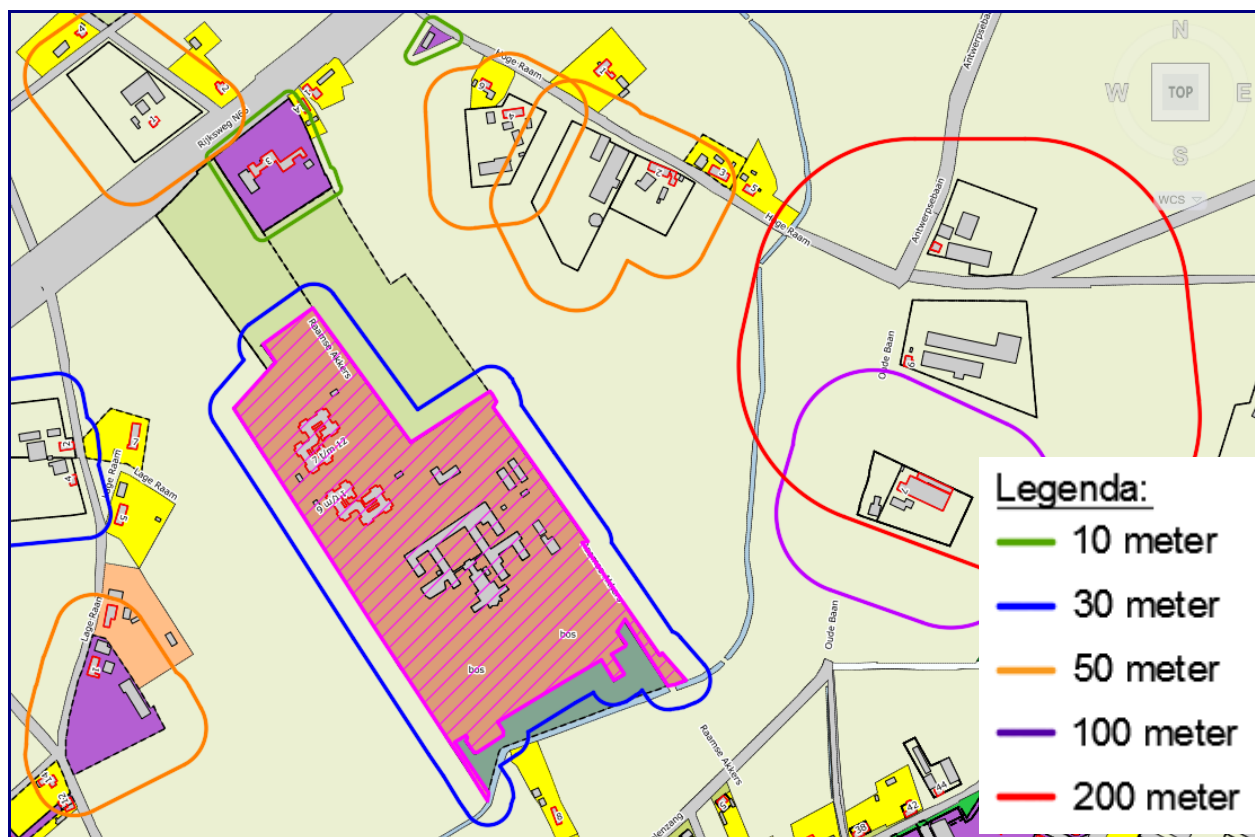
Tabel 1. Richtafstanden

Milieucategorie	afstand tot rustige woonwijk / buitengebied	afstand tot gemengd gebied
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m
4.1	200 m	100 m
4.2	300 m	200 m
5.1	500 m	300 m
5.2	700 m	500 m
5.3	1.000 m	700 m
6	1.500 m	1.000 m

Onderzoek

Om antwoord te geven op de onderzoeksvragen is een inventarisatie gemaakt van de bestaande milieubelastende functies in de omgeving van het bouwplan. Uitgaande van deze milieubelastende functies wordt bepaald of de te realiseren milieugevoelige functies (woningen binnen het plangebied) toelaatbaar kunnen zijn. Daarnaast wordt bepaald of de te realiseren milieubelastende functie (hogeschool) toelaatbaar ten aanzien van de bestaande woningen in de omgeving.

Op afbeelding 1 is een uitsnede van het vigerende bestemmingsplan Buitengebied Haaren weergegeven. Op de kaart zijn de richtafstanden rondom de milieubelastende functies weergegeven. De richtafstanden zijn toegelicht in tabel 2.



Afbeelding 1. Uitsnede bestemmingsplan Buitengebied Haaren

Tabel 2. Milieubelastende functies en categorieën

Inrichting	SBI	Omschrijving	Richtafstand	Werkelijke afstand
Plangebied	8532, 854,855	Scholen voor beroeps-, hoger en overig onderwijs	30 meter	80 meter
Rijksweg 3, 5, 7	74	Overige zakelijke dienstverlening: kantoren	10 meter	15 meter
Lage Raam 1	016	Plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven: b.o. > 500 m²	50 meter	285 meter
Lage Raam 2	011, 012, 13	Tuinbouw	30 meter	200 meter
Gezelstraat 1	0143	Paardenfokkerij	50 meter	280 meter
Hoge Raam 2	0141, 0142	Fokken en houden van rundvee	100 meter	180 meter
Hoge Raam 4	0141, 0142	Fokken en houden van rundvee	100 meter	250 meter
Hoge Raam 8	35	Nutsvoorziening	10 meter	330 meter
Oude Baan 7	0149	Fokken en houden van konijnen	100 meter	300 meter
Oude Baan 9	0149	Fokken en houden van varkens	200 meter	475 meter

Conclusie

Het plangebied ligt buiten de richtafstanden van de milieubelastende functies in de omgeving. Bestaande woningen in de omgeving liggen buiten de richtafstand van het plangebied.

Ter plaatse van de gewenste ruimtelijke ontwikkeling en bestaande woningen in de omgeving is een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat ten aanzien van de aspecten geur, stof, geluid en gevaar gegarandeerd. De omliggende bedrijven worden niet in hun belangen geschaad door de voorgestelde planontwikkeling. De gewenste planontwikkeling is daarmee inpasbaar in de omgeving.

B. GEURHINDER VEEHOUDERIJEN

Bij het opstellen van ruimtelijke plannen moet worden gewaarborgd dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat op plaatsen waar het vestigen van een (geur)gevoelig object mogelijk wordt gemaakt. Verder moet worden voorkomen dat bestaande veehouderijen onevenredig in hun belangen worden geschaad. Om de milieuc contouren te bepalen moet worden uitgegaan van de 'omgekeerde werking' van de milieuregelgeving. In de bestemmingsplantoets wordt daardoor getoetst of ter plaatse van de te bestemmen geurgevoelige objecten voldaan zou kunnen worden aan de eisen die de milieuregelgeving stelt.

Voor het aspect geur van veehouderijen moet een toets op grond van de Wgv worden uitgevoerd. De geplande geurgevoelige objecten moeten zijn gelegen buiten de wettelijk geldende geur- en afstandscontouren van de aanwezige veehouderijen. Bij de toets moet worden uitgegaan van de omvang van de veestapel volgens de verleende vergunning of ingediende melding. Uit jurisprudentie blijkt dat voor de geurcontouren of aan te houden afstanden in principe moet worden uitgegaan van de randen van het bouwvlak. De rand van het bouwvlak wordt aangehouden omdat de veehouderij in principe het recht heeft om overal binnen het bouwvlak te bouwen. In sommige gevallen kan niet het volledige bouwvlak worden benut, vanwege de ligging ten opzichte van reeds bestaande geurgevoelige objecten. In dergelijke gevallen gaan wij uit van het reëel te benutten bouwvlak.

Een nieuwbouwplan moet buiten de wettelijk geldende geurcontouren van de omliggende veehouderijen liggen, om niet blootgesteld te worden aan te veel geurhinder. Bij veehouderijen met dieren waarvoor afstanden gelden moet het nieuwbouwplan buiten de wettelijk geldende minimale afstand plaatsvinden

De geurhinder in een gebied wordt behalve door de geurbelasting per veehouderij ook bepaald door de achtergrondbelasting, de geurbelasting ten gevolge van alle veehouderijen samen. Het is aan de gemeente om te beoordelen of de geurbelasting en geurhinder in een specifiek gebied acceptabel zijn.

Verschillende beoordelingen

Voorgondbelasting

Met behulp van verspreidingsmodellen kan de geurbelasting vanuit dierenverblijven op geurgevoelige objecten worden berekend. De geurbelasting van een individuele veehouderij wordt 'voorgondbelasting' genoemd. De geurbelasting is afkomstig van dieren waarvoor in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) een omrekeningsfactor is vastgesteld, zoals varkens, vleesvee, pluimvee, schapen en geiten. De maximaal toegestane geurbelasting van veehouderijen op geurgevoelige objecten is afhankelijk van de ligging (concentratiegebied of geen concentratiegebied en binnen of buiten de

bebouwde kom). De standaardnormen uit de Wgv zijn in tabel 1 opgenomen.

Tabel 1. Geurnormen volgens de Wet geurhinder en veehouderij

Ligging geurgevoelig object ^{1*}	Binnen bebouwde kom	Buiten bebouwde kom
Concentratiegebied	3 ou _E /m ³	14 ou _E /m ³
Geen concentratiegebied	2 ou _E /m ³	8 ou _E /m ³

* het plangebied ligt in een concentratiegebied.

De Wgv biedt gemeenten de mogelijkheid de standaardnormen aan te passen middels een gemeentelijke verordening. Het plangebied ligt in een gebied waarvoor de gemeente Haaren in de 'Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Haaren 2010' een aangepaste geurnorm van 6 ou_E/m³ heeft vastgesteld.

Afstanden

Naast geurnormen stelt de Wgv ook eisen aan de (vaste) afstanden van veehouderijen tot geurgevoelige objecten. De afstanden gelden voor dieren waarvoor in de Rgv geen omrekeningsfactoren zijn vastgesteld, zoals melkrundvee, vrouwelijk jongvee en paarden. De minimaal aan te houden afstand bedraagt 50 meter tot een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom en 100 meter tot een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom. Deze afstanden gelden ongeacht het aantal dieren dat er gehouden wordt en worden gemeten vanaf het dichtstbijzijnde emissiepunt van een stal waarin de betreffende dieren worden gehouden.

De Wgv biedt gemeenten de mogelijkheid de standaardnormen aan te passen middels een gemeentelijke verordening. Het plangebied ligt niet in een gebied waarvoor de gemeente Haaren in de geurverordening een aangepaste afstandseis heeft vastgesteld. Daarom geldt de standaard afstandseis van 50 meter (het plangebied betreft geen bebouwde kom).

Daarnaast moet de afstand van de buitenzijde van een dierenverblijf (onafhankelijk van de diersoort die er gehouden wordt) minimaal 25 meter bedragen tot een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom en 50 meter bedragen tot een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom (gevel-gevel afstand). De bedrijfswoning die tot dezelfde veehouderij behoort wordt overigens niet aangemerkt als geurgevoelig object.

Achtergrondbelasting

De normen op grond van de Wgv gelden voor de geurbelasting van een individuele veehouderij. De (hoogste) geurbelasting van een individuele veehouderij op een geurgevoelig object wordt ook wel 'voorgroundbelasting' genoemd. De geurbelasting van alle veehouderijen samen op enige locatie wordt 'achtergrondbelasting' genoemd.

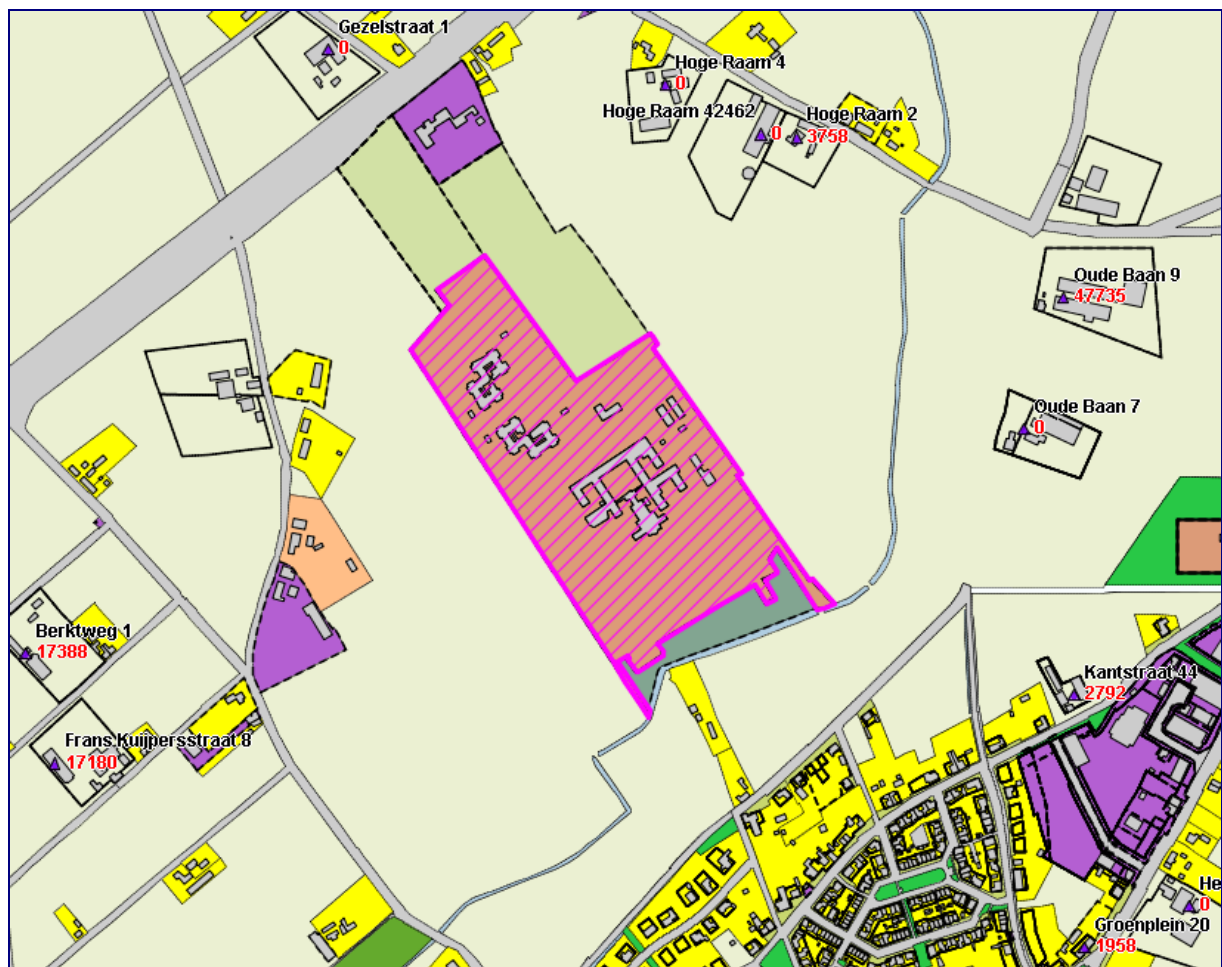
De Wgv kent geen normen voor de achtergrondbelasting of de mogelijkheid dergelijke normen te stellen. De achtergrondbelasting die optreedt of op kan treden is dan ook een gevolg van de aanwezige veehouderijen en de individuele geurbelasting. De

¹ gebied als aangegeven in bijlage I bij de Meststoffenwet

gemeenteraad beoordeelt of de milieukwaliteit (de mate van geurhinder) die behoort bij een bepaalde achtergrondbelasting acceptabel is en of deze past binnen de doelstellingen voor een gebied.

Omgeving plangebied

In de omgeving van het plangebied liggen enkele veehouderijen. De veehouderijen zijn weergegeven op afbeelding 1. Op deze afbeelding zijn ook (in het rood) de totale geuremissies per bedrijf weergegeven.



Afbeelding 1. Veehouderijen in de omgeving

Voorgroundbelasting

Gelet op de geuremissies en de ligging van de veehouderijen ten opzichte van het plangebied is de veehouderij aan de Oude Baan 9 maatgevend voor de beoordeling van de voorgroundbelasting.

Voor de veehouderij aan de Oude Baan 9 is op 22 januari 2008 een revisievergunning verleend voor een varkenshouderij. De totale geuremissie bedraagt 47.735 ouE/s. De geurcontouren zijn berekend in een worst-case situatie. In de worst-case situatie wordt

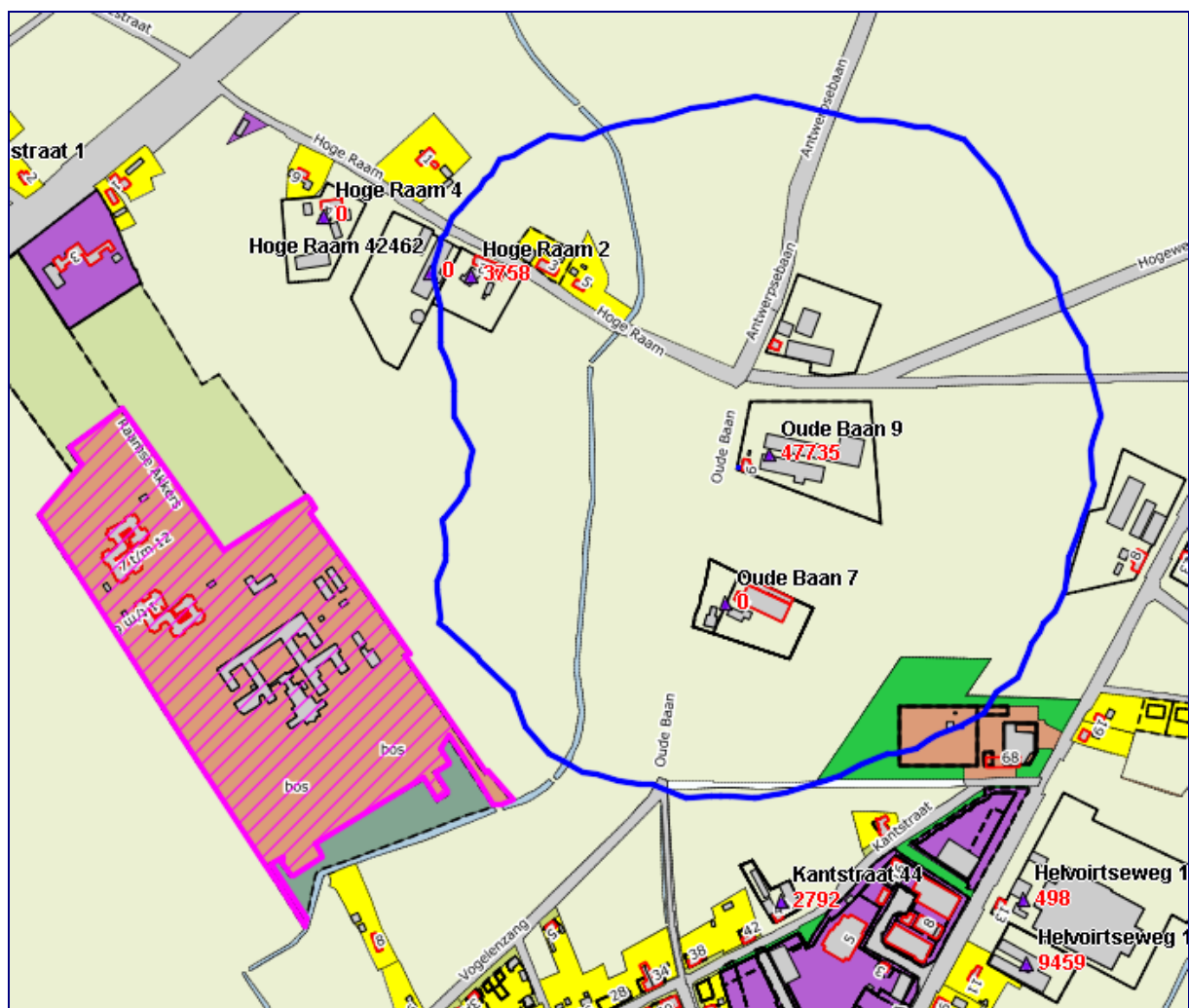
uitgegaan van een emissiepunt op de rand van het bouwvlak, zo ver mogelijk in de richting van het plangebied.

De parameters die zijn gebruikt voor de worst-case geurberekening zijn weergegeven in tabel 2. Naast de ligging van het emissiepunt is ook voor de overige parameters uitgegaan van een worst-case situatie (parameters behorend bij natuurlijke ventilatie, conform de handleiding bij het verspreidingsmodel V-Stacks Vergunning en de toelichting op de website van Infomil).

Tabel 2. Parameters geurberekening Oude Baan 9, worst-case situatie

Emissiepunt	X coördinaat (m)	Y coördinaat (m)	Emissiepunt hoogte (m)	Gebouw hoogte (m)	Emissiepunt diameter (m)	Uittree snelheid (m/s)	Geur emissie (ou _E /s)
Rand bouwvlak	143 836	402 903	1,5	1,5	0,50	0,40	47.735

De worst-case geurcontour van 6 ou_E/m³ is weergegeven op afbeelding 2.

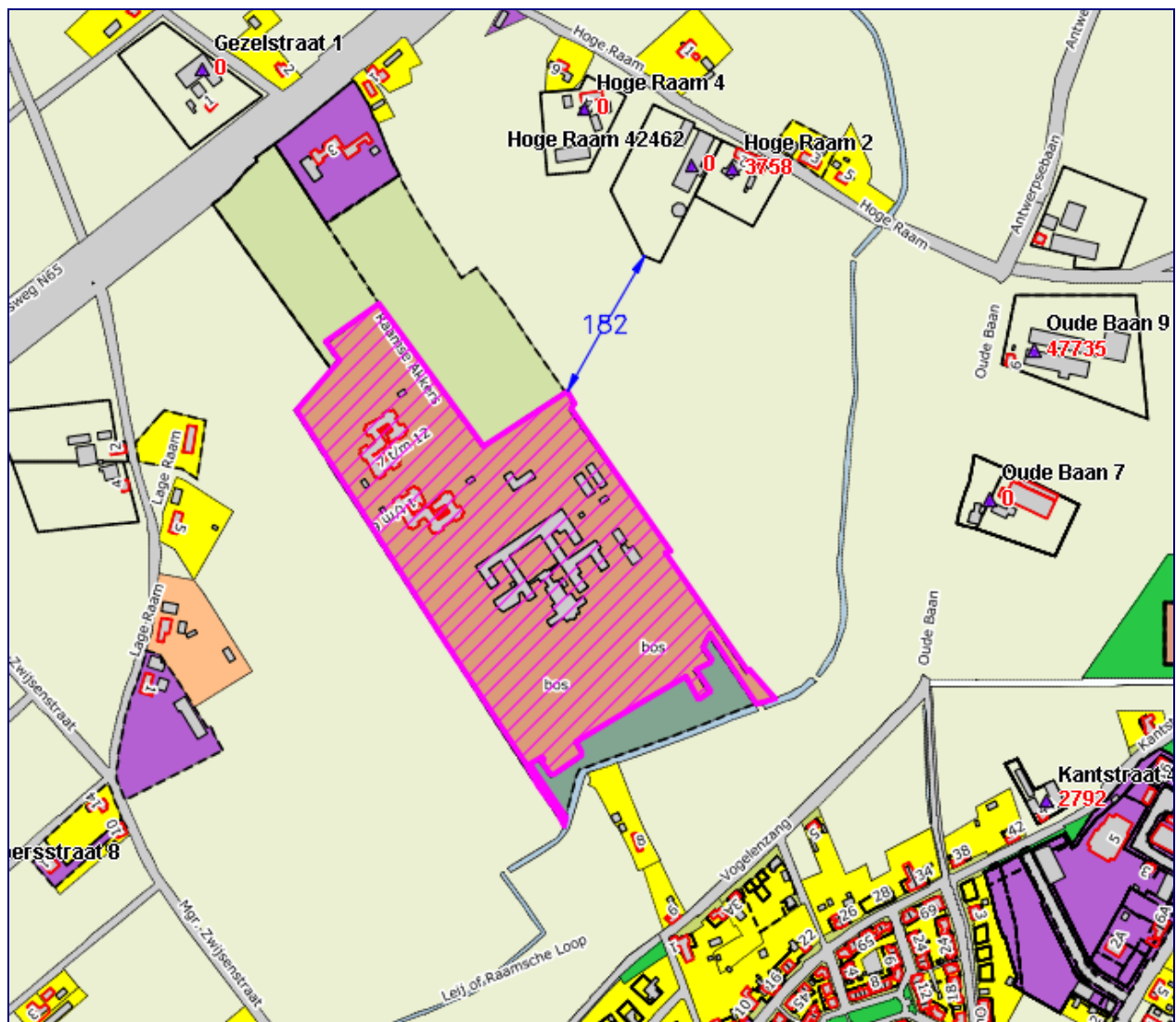


Afbeelding 2. Geurcontour Oude Baan 9, worst-case

Voor geurgevoelige objecten in het plangebied geldt een geurnorm van $6 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Het volledige plangebied ligt buiten de worst-case geurcontour van $6 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Daarom wordt de veehouderij zeker niet in haar belangen geschaad en is sprake van een acceptabel woon- en verblijfsklimaat. De overige veehouderijen in de omgeving hebben een lagere geuremissie en/of liggen op grotere afstand van het plangebied.

Afstanden

Voor geurgevoelige objecten in het plangebied geldt een afstandsnorm van 50 meter. Het dichtstbijzijnde bouwvlak van een veehouderij ligt op een afstand van 182 meter van het plangebied, zie afbeelding 3. Daarom worden veehouderijen zeker niet in hun belangen geschaad en is sprake van een acceptabel woon- en verblijfsklimaat ter plaatse van het plangebied.

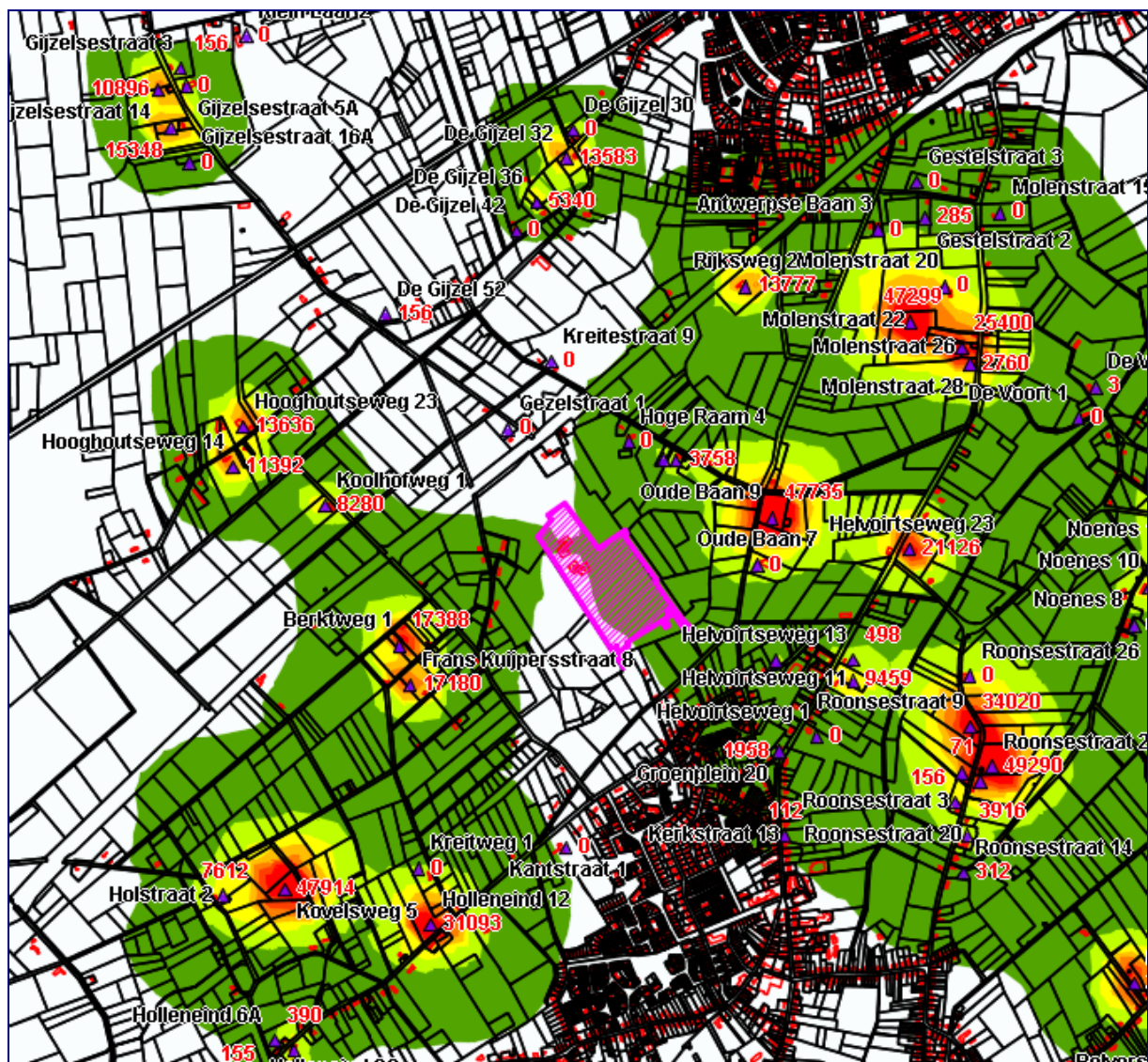


Afbeelding 3. Afstanden, worst-case

Achtergrondbelasting

Bij een onderzoek naar de achtergrondbelasting worden alle veehouderijen binnen een straal van twee kilometer van het plangebied betrokken. Op basis van veehouderijgegevens uit de provinciale database Web-BVB zijn de relevante veehouderijen geselecteerd en zijn de totale geuremissie en de overige parameters voor de geurberekeningen bepaald.

De achtergrondbelasting is weergegeven op afbeelding 4. De achtergrondbelasting is weergegeven in verschillende klassen van het woon- en verblijfsklimaat.



Afbeelding 4. Achtergrondbelasting

Het plangebied ligt in een gebied met een 'goed' en 'zeer goed' woon- en verblijfsklimaat. De achtergrondbelasting vormt geen knelpunt.

Conclusie

De ruimtelijke ontwikkelingen vinden plaats buiten de vergunde en worst-case geur- en afstandscontouren van de veehouderijen in de omgeving. Er is sprake van een acceptabel woon- en verblijfsklimaat. Ook op basis van de achtergrondbelasting is sprake van een acceptabel woon- en verblijfsklimaat.

C. WEGVERKEERSLAWAAI

Geluidzones

Op basis van geluidzones wordt bepaald welke wegen moeten worden betrokken bij het bepalen van de geluidbelasting op de te realiseren woningen. De omvang van de geluidzone van een weg staat beschreven in artikel 74 van de Wet geluidhinder (Wgh) en hangt af van het aantal rijstroken en de ligging van de weg, zie tabel 1.

Een weg heeft geen geluidzone wanneer de maximumsnelheid 30 km/uur bedraagt of is gelegen binnen een woonerf.

Tabel 1. Geluidzones, artikel 74 Wgh

Aantal rijstroken	GELUIDZONE*	
	stedelijk gebied	buitenstedelijk gebied
1 of 2	200 meter	250 meter
3 of 4	350 meter	400 meter
5 of meer	350 meter	600 meter

* het betreft de breedte van de zone aan weerszijden van de weg, gemeten vanaf de buitenste rijstrook en aan het uiteinde van een weg

Het plangebied ligt binnen de zone van de Rijksweg en de Raamse Akkers. Hierbij merken wij op dat de Raamse Akkers de eigen oprijlaan betreft. Voorzichtigheidshalve nemen wij deze weg mee in het onderzoek.

Voorkeursgrenswaarde en hoogst toelaatbare geluidbelasting

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting en de hoogst toelaatbare geluidbelasting staan beschreven in artikel 76 van de Wet geluidhinder (Wgh). De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB (artikel 82 lid 1 Wgh). Mocht niet aan deze grenswaarde kunnen worden voldaan, dan kan eventueel ontheffing worden verkregen voor een hogere waarde (artikel 83 Wgh). De hoogst toelaatbare geluidbelasting per situatie is weergegeven in tabel 2.

Tabel 2. Hoogst toelaatbare geluidbelasting, artikel 83 Wgh

Ligging object	Situatie*	Waarde
Stedelijk gebied	voorkeursgrenswaarde	48 dB
	nieuwe woning	63 dB
	vervangende nieuwbouw	68 dB
Buitenstedelijk gebied	Voorkeursgrenswaarde	48 dB
	nieuwe woning	53 dB
	agrarische bedrijfswoning	58 dB
	vervangende nieuwbouw buiten bebouwde kom	58 dB
	vervangende nieuwbouw bebouwde kom binnen zone auto(snel)weg	63 dB

** in de tabel zijn alleen de waarden opgenomen behorend bij bestaande wegen, bij nieuwe wegen gelden andere waarden.*

Het plangebied ligt buiten de bebouwde kom. De hoogst toelaatbare geluidbelasting vanwege een zoneringsplichtige weg bedraagt 53 dB. Dit geldt voor zowel de woningen als de onderwijsgebouwen.

Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

Bij geluidberekeningen op de gevels van woningen mag rekening gehouden worden met het stiller worden van het wegverkeer. Van de berekende geluidbelasting wordt hiertoe een waarde afgetrokken. Die waarde is afhankelijk van de snelheid van het verkeer en wordt bepaald aan de hand van artikel 110g van de Wet geluidhinder, en het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, artikel 3.4:

- Maximaal toegestane snelheid kleiner dan 70 km/u: aftrek 5 dB;
- Maximaal toegestane snelheid 70 km/u of meer:
 - o bij een geluidbelasting van 57 dB: aftrek 4 dB;
 - o bij een geluidbelasting van 56 dB: aftrek 3 dB;
 - o overige situaties: aftrek 2 dB.

De aftrek voor de Rijksweg bedraagt 2 dB. Voor de Raamse Akkers bedraagt de aftrek 5 dB. In het rekenmodel is de aftrek door middel van een groepsreductie meegenomen.

Rekenmethode en gegevensbronnen

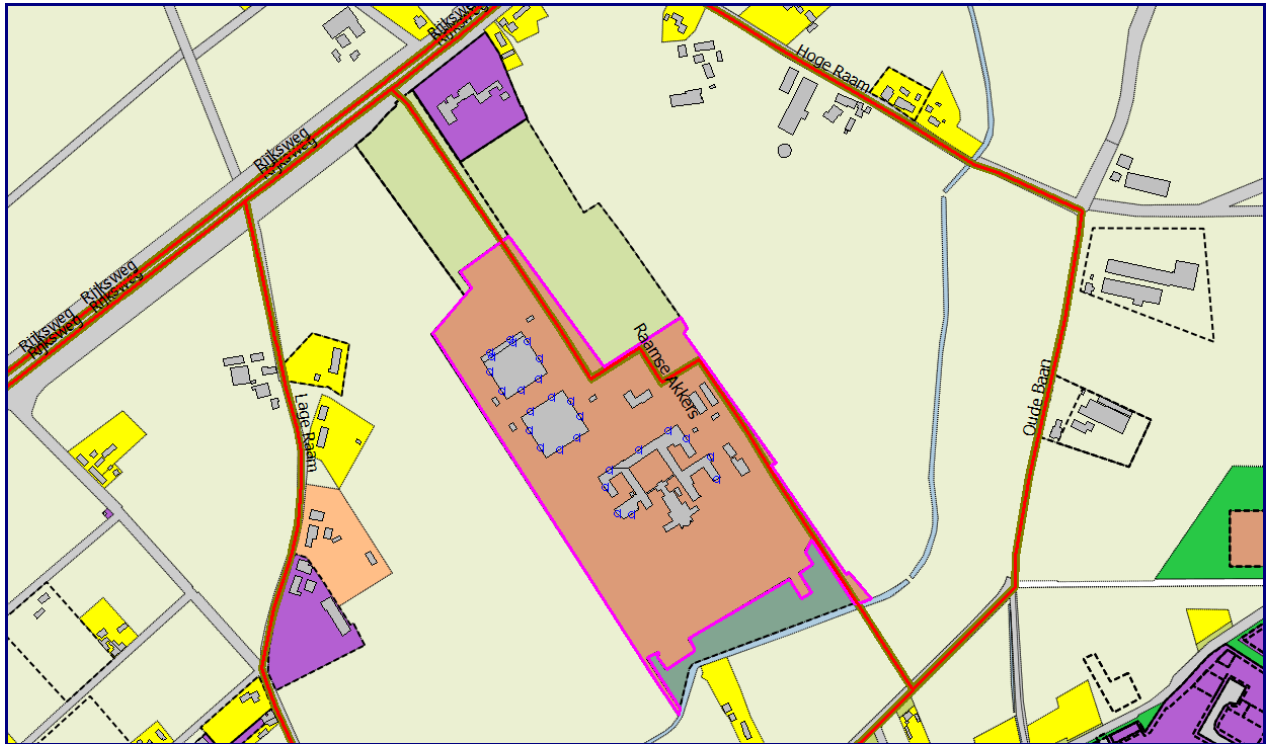
Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu (versie 3.11, module RMW 2012).

De gegevens van de Rijksweg zijn afkomstig van het geluidsregister van Rijkswaterstaat. Voor de Raamse Akkers is uitgegaan van een etmaalintensiteit van 654 voertuigbewegingen (worst-case aanname uit het verkeerskundig onderzoek).

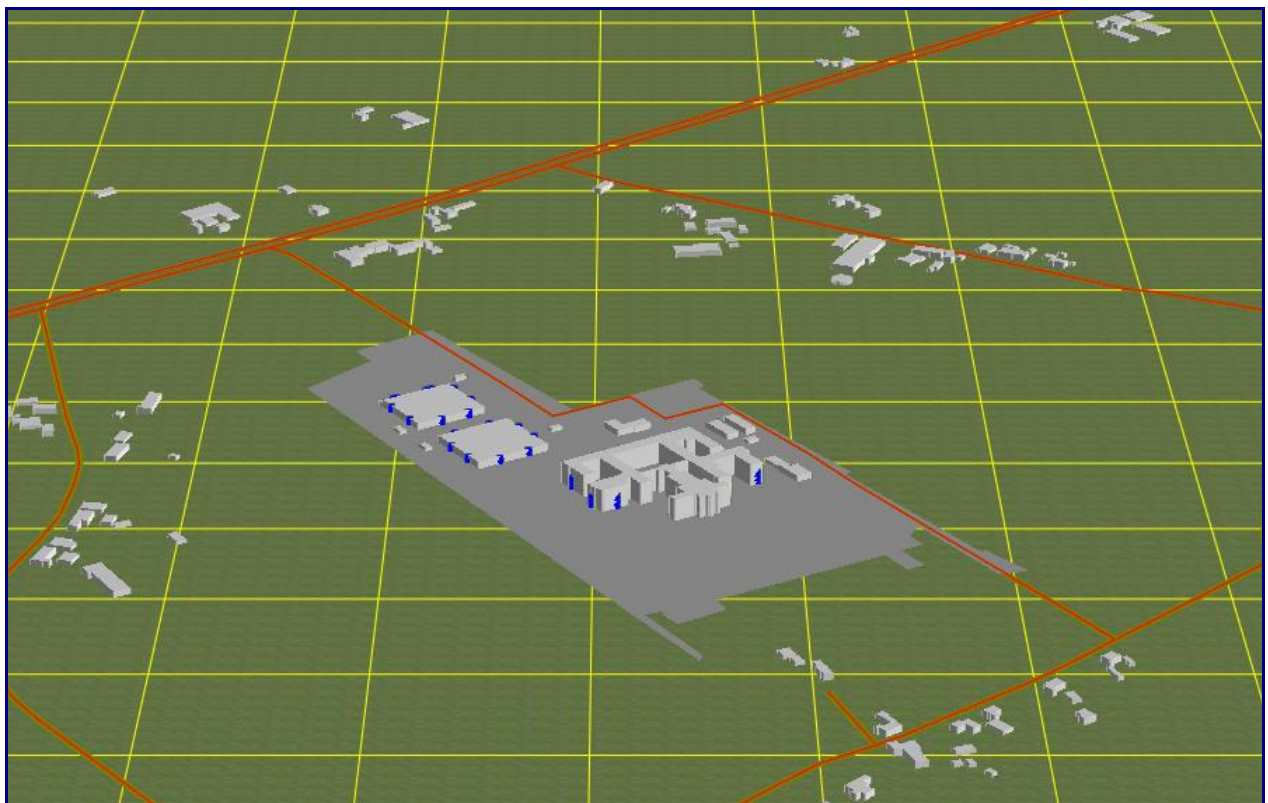
De rekenpunten zijn per gevel aangebracht, op die locaties en hoogten waar zich ook gevoelige gebieden kunnen bevinden.

De overige invoergegevens (bodemgebieden en gebouwen) zijn afgelezen uit topografische gegevens van het Kadaster, bestemmingsplankaarten en uit de beschikbare bronnen via internet, waaronder Google Earth en PDOK.

Op afbeelding 1 is een het rekenmodel grafisch weergegeven. Op afbeeldingen 2 en 3 zijn 3d-weergaven van het rekenmodel opgenomen.



Afbeelding 1. Rekenmodel



Afbeelding 2. Rekenmodel, 3d-weergave



Afbeelding 3. Rekenmodel, 3d-weergave

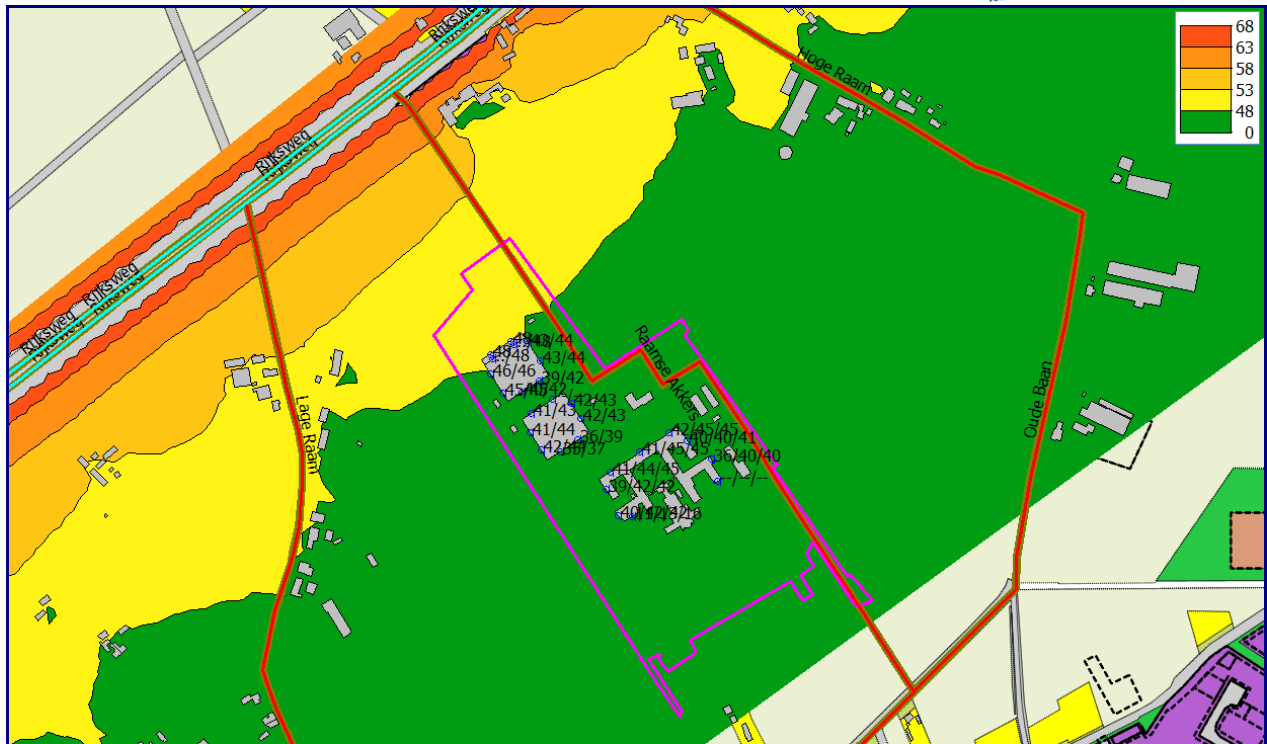
Rekenhoogte

De woonblokken hebben alleen verblijfsruimten op de begane grond en de eerste etage. Voor deze woonblokken is uitgegaan van een rekenhoogte van 1,5 meter en 4,5 meter. Aan de voorzijde van het voorste woonblok wordt geen etage gerealiseerd.

Het hoofdgebouw heeft 3 etages. Uitgegaan is van een rekenhoogte van 1,5 meter, 5,5 meter en 9,5 meter.

Geluidbelasting vanwege de Rijksweg

Op afbeelding 4 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven.



Afbeelding 4. Geluidbelastingen L_{den} (incl. aftrek art. 110g Wgh) Rijksweg

Toetsing

Ter plaatse van geen enkel gebouw vindt een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB plaats.

Geluidbelasting vanwege de Raamse Akkers

Op afbeelding 5 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven.



Afbeelding 5. Geluidbelastingen L_{den} (incl. aftrek art. 110g Wgh) Raamse Akkers

Toetsing

Ter plaatse van geen enkel gebouw vindt een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB plaats.

Conclusie

Ter plaatse van geen enkel gebouw vindt een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB plaats.

Wegverkeerslawaai vormt geen knelpunt voor de ruimtelijke ontwikkelingen.

D. LUCHTKWALITEIT

Wettelijk kader

Het wettelijk kader voor luchtkwaliteit ligt vast in titel 5.2 van de Wet milieubeheer. Hierin is bepaald dat een project moet voldoen aan de grenswaarden, zoals genoemd in bijlage 2 van de Wet milieubeheer. Daarnaast zijn bij titel 5.2 van de Wet milieubeheer de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 en het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (NIBM) van belang.

Grenswaarden Wet milieubeheer

In bijlage 2 van de Wet milieubeheer zijn grenswaarden voor de concentratie van luchtverontreinigende stoffen opgenomen. Voor dit project zijn de emissies van stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) van belang. De concentratie van de overige luchtverontreinigende stoffen (PM_{2,5}, zwaveldioxide, koolmonoxide, benzeen en lood) in de buitenlucht is van nature zo laag dat voor deze stoffen geen overschrijding van de grenswaarden wordt verwacht. Voor deze stoffen kan zeker worden voldaan aan de grenswaarden uit bijlage 2 de Wm. De verspreiding van zwaveldioxide, koolmonoxide, benzeen en lood is daarom niet onderzocht.

Voor de toegestane concentraties NO₂ en PM₁₀ gelden de volgende grenswaarden:

- voor NO₂ geldt een grenswaarde van 40 µg/m³ als jaargemiddelde concentratie (geldig vanaf 2015);
- voor PM₁₀ geldt een grenswaarde van 40 µg/m³ als jaargemiddelde concentratie (geldig vanaf 2011) en 50 µg/m³ als 24-uurgemiddelde concentratie, waarbij geldt dat de 24-uurgemiddelde concentratie maximaal 35 maal per kalenderjaar mag worden overschreden (geldig vanaf 2011).

Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

De uitvoering van een onderzoek naar de luchtkwaliteit moet voldoen aan de eisen die zijn vastgelegd in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007. Voor dit project zijn de volgende onderdelen uit deze Regeling van belang.

Blootstellingscriterium

De luchtkwaliteit wordt beoordeeld op plaatsen waar sprake is van significante blootstelling van mensen. Hierbij is de periode, in vergelijking met de middelingstijd van de betreffende grenswaarde (jaargemiddelde, 24-uurgemiddelde of uurgemiddelde) van belang. Op plaatsen waar sprake is van een langdurige blootstelling van mensen wordt getoetst aan de jaargemiddelde grenswaarde. Dit is bijvoorbeeld het geval bij woningen. Op plaatsen waar sprake is van een kortdurende blootstelling van mensen wordt getoetst aan de uurgemiddelde grenswaarde. Dit is bijvoorbeeld het geval bij stations en parkeerterreinen.

Correctiefactoren

Voor PM₁₀ mag op grond van de 'Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007' voor de jaargemiddelde concentratie voor het aandeel zeezout worden gecorrigeerd, wanneer sprake is van een overschrijding van de grenswaarden. Deze correctie is afhankelijk van de gemeente waarin het project zich bevindt.

Voor de gemeente Haaren bedraagt de correctiefactor voor de concentratie van PM₁₀ 2 µg/m³ en de correctiefactor voor het aantal overschrijdingsdagen 2 dagen.

Besluit niet in betekenende mate bijdragen

Op basis van het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (NIBM) kan worden beoordeeld of een project niet in betekende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Deze projecten hoeven niet getoetst te worden aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Projecten met een toename van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde worden als NIBM beschouwd. Voor de stoffen NO₂ en PM₁₀ is dit het geval bij een toename van maximaal 1,2 µg/m³. Met berekeningen moet worden aangetoond dat deze maximale toename niet wordt bereikt.

Hiertoe hebben wij gebruik gemaakt van de NIBM-tool versie 2015. De NIBM tool is ontwikkeld door het ministerie van Infrastructuur en Milieu in samenwerking met Kenniscentrum InfoMil.

Uit het verkeerskundig onderzoek blijkt dat het aantal voertuigbewegingen in de beoogde situatie maximaal 654 bedraagt (worst-case). Wij gaan uit van een aandeel van 5% door het vrachtverkeer (worst-case aanname). De rekenresultaten zijn hieronder weergegeven:

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit			
Extra verkeer als gevolg van het plan			
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)			654
Aandeel vrachtverkeer			5.0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³		1.03
	PM ₁₀ in µg/m ³		0.15
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³			1.2
Conclusie			
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig			

Het ruimtelijk plan draagt niet in betekenende mate bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit in de omgeving. Er is geen sprake van een knelpunt.

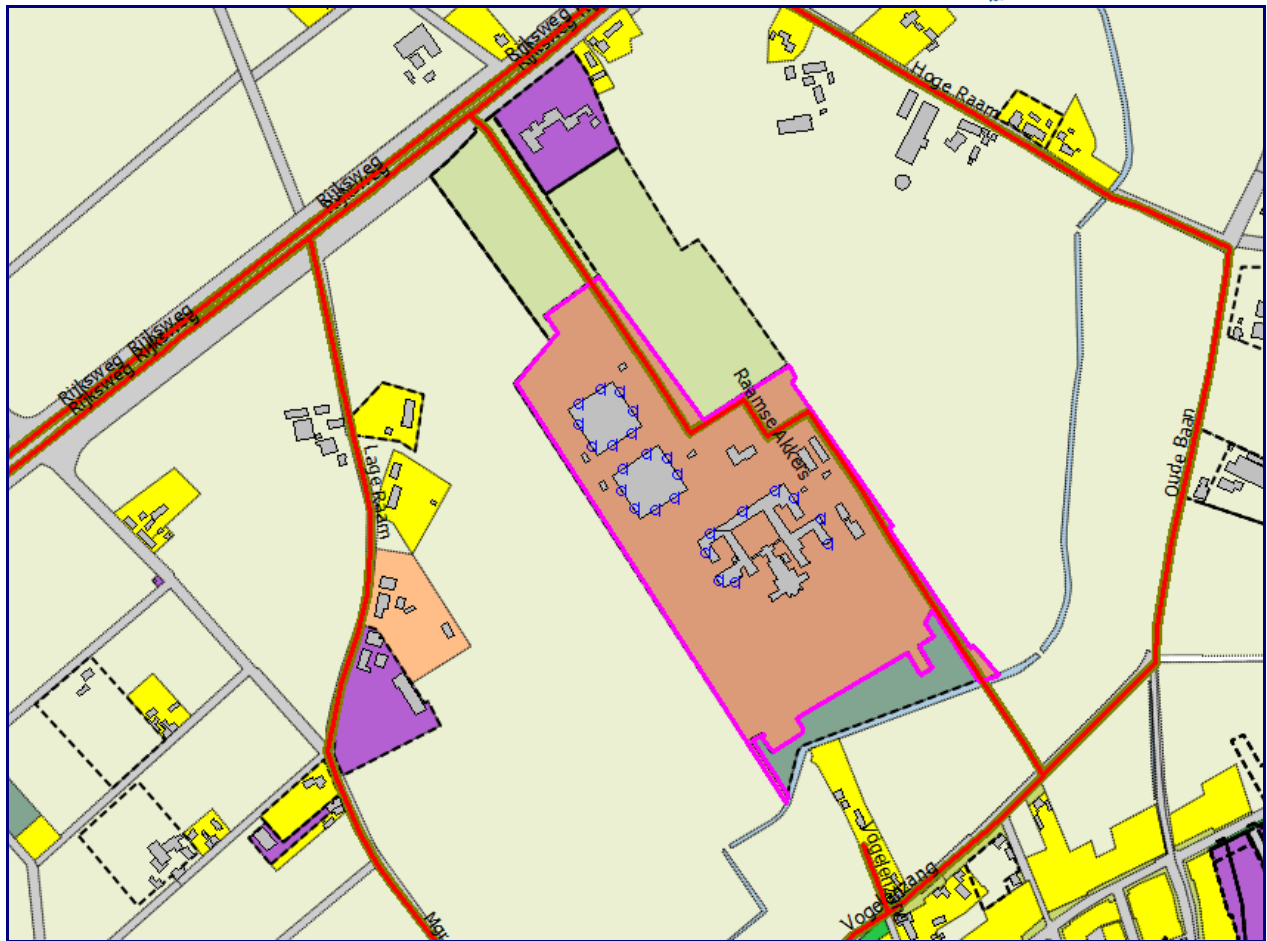
Rekenmethode en gegevensbronnen

Naast de berekening van de bijdrage door het plan zelf hebben wij de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied berekend, aangezien er sprake is van significante blootstelling van mensen. Hierbij zijn met name de omliggende wegen van belang. Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu (versie 3.11, module STACKS).

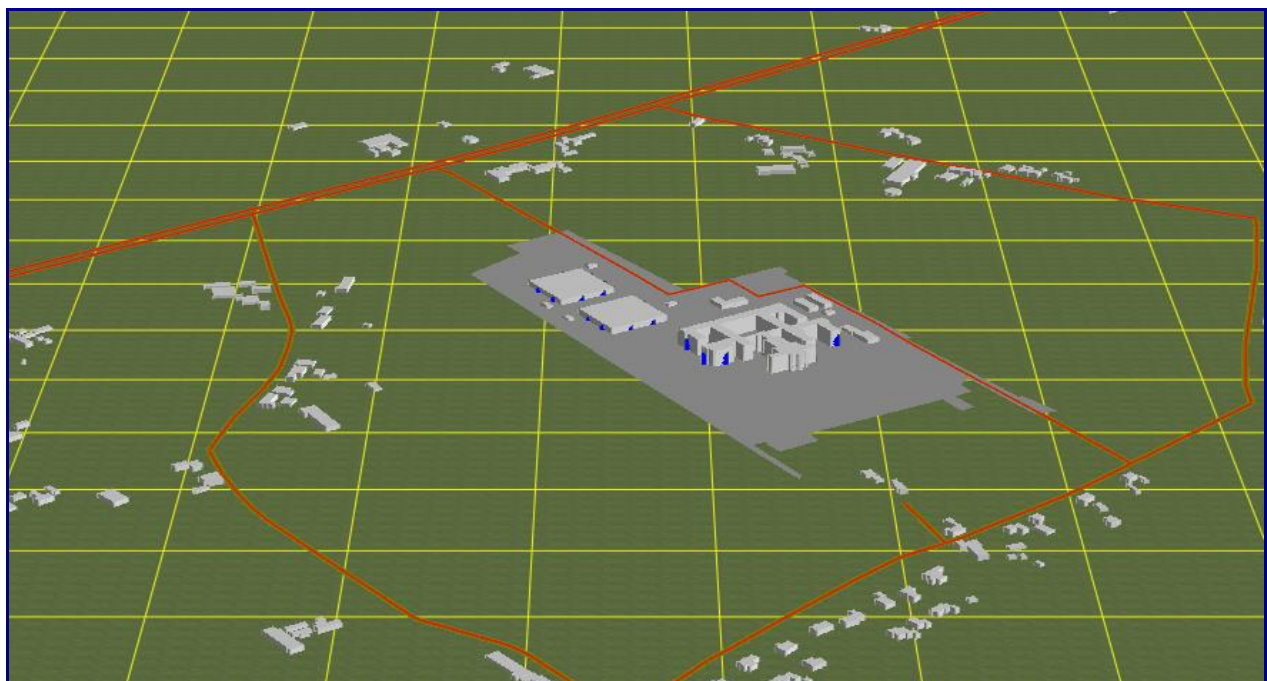
De gegevens van de Rijksweg zijn afkomstig van het geluidsregister van Rijkswaterstaat. Voor de Raamse Akkers is uitgegaan van een etmaalintensiteit van 654 voertuigbewegingen (worst-case aanname uit het verkeerskundig onderzoek).

De overige invoergegevens (bodemgebieden en gebouwen) zijn afgelezen uit topografische gegevens van het Kadaster, bestemmingsplankaarten en uit de beschikbare bronnen via internet, waaronder Google Earth en PDOK.

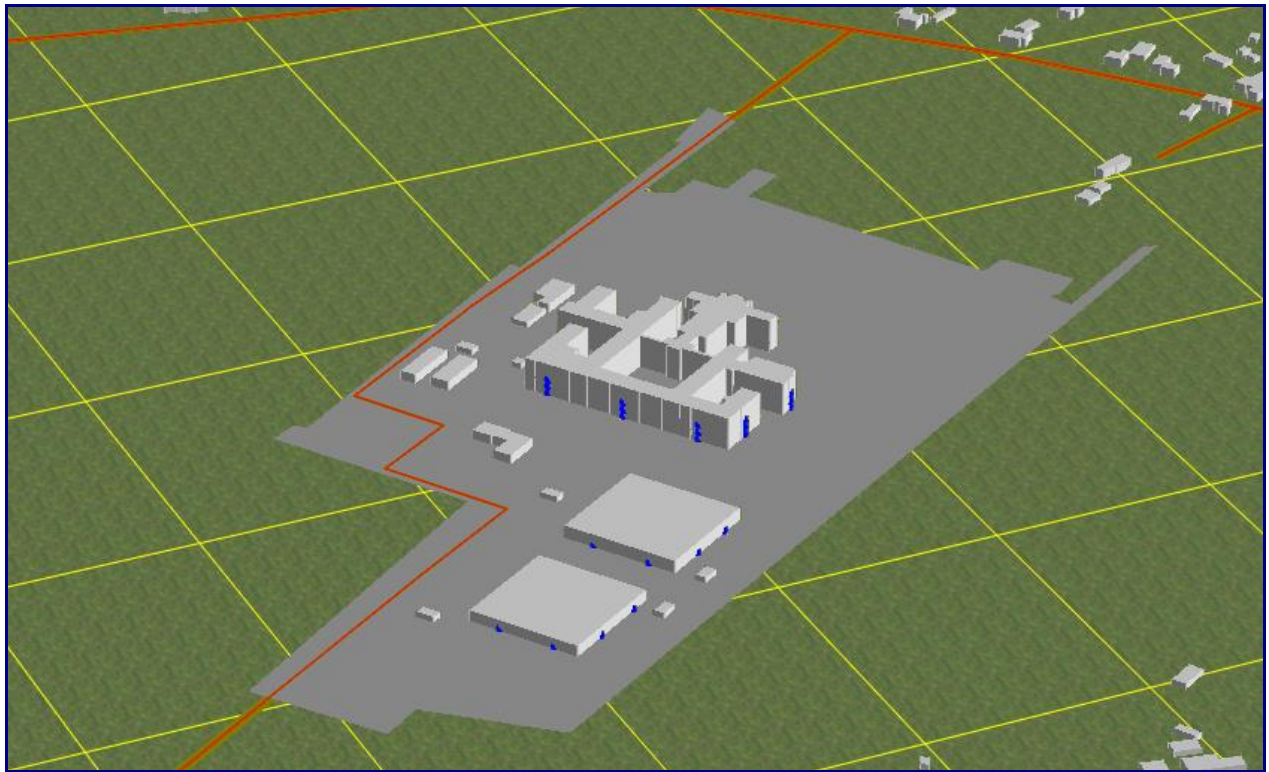
Op afbeelding 1 is een het rekenmodel grafisch weergegeven. Op afbeeldingen 2 en 3 zijn 3d-weergaven van het rekenmodel opgenomen.



Afbeelding 1. Rekenmodel



Afbeelding 2. Rekenmodel, 3d-weergave



Afbeelding 3. Rekenmodel, 3d-weergave

Rekenresultaten luchtkwaliteit

Op afbeelding 4 zijn de berekende waarden voor NO₂ weergegeven.



Afbeelding 4. Rekenresultaten NO₂

Toetsing

De grenswaarde voor NO₂ van 40 µg/m³ als jaargemiddelde concentratie wordt op geen enkele plaats overschreden.

Op afbeelding 5 zijn de berekende waarden voor PM₁₀ weergegeven.



Afbeelding 4. Rekenresultaten PM₁₀

Toetsing

De grenswaarde voor PM₁₀ van 40 µg/m³ als jaargemiddelde concentratie wordt op geen enkele plaats overschreden. Het aantal overschrijdingsdagen bedraagt op zijn hoogst 11, de grenswaarde van 35 dagen wordt niet overschreden.

Conclusie

Uit de NIBM-tool blijkt dat de bijdrage van de beoogde situatie aan de verslechtering van de luchtkwaliteit in de omgeving van de inrichting niet in betekenende mate (NIBM) is. Daarom hoeft niet getoetst te worden aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer.

Daarnaast blijkt uit de berekeningen dat ter plaatse van het plangebied wordt voldaan aan de in de Wet milieubeheer opgenomen grenswaarden voor de luchtkwaliteit.

Luchtkwaliteit vormt geen knelpunt voor de ruimtelijke ontwikkelingen.

E. EXTERNE VEILIGHEID

Wettelijk kader

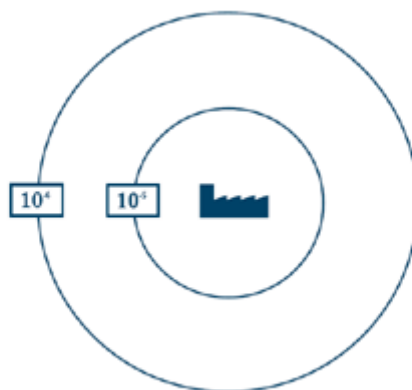
Voor inrichtingen vormt het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) het wettelijk kader. Voor transportroutes (weg, spoor en water) geldt het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). Voor buisleidingen vormt het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) het wettelijk kader.

Kernbegrippen

In de genoemde beleidskaders staan twee begrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Plaatsgebonden risico (PR)

Het plaatsgebonden risico is de kans per jaar dat een persoon, die onafgebroken en onbeschermd op een plaats nabij een risicobron verblijft, komt te overlijden als gevolg van een incident met gevaarlijke stoffen. De norm voor het plaatsgebonden risico bedraagt 10^{-6} per jaar, oftewel een kans van één op een miljoen. Het plaatsgebonden risico wordt door middel van risicocontouren op een kaart weergegeven.



Groepsrisico (GR)

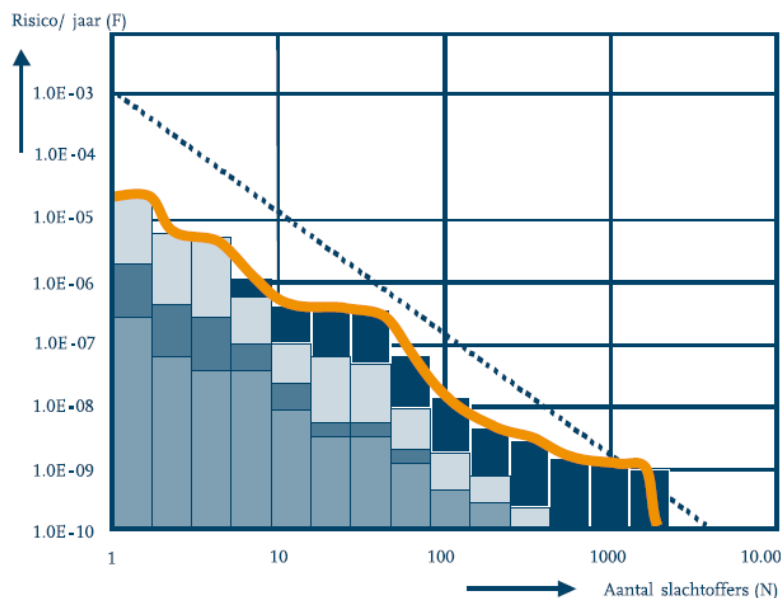
Het groepsrisico is de kans dat een groep van tien of meer personen in de omgeving van een risicobron in één keer dodelijk slachtoffer wordt van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicobron. Het invloedsgebied wordt gevormd door de 1%-letaliteitsgrens van de risicobron; de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden.

Voor het groepsrisico is een oriëntatiewaarde vastgesteld die afhankelijk is van het aantal dodelijke slachtoffers per kilometer transportroute:

- voor tien of meer dodelijke slachtoffers is de oriëntatiewaarde gelijk aan $1/10^4$, oftewel een kans van één op tienduizend per jaar;

- voor honderd of meer dodelijke slachtoffers is deze kans $1/10^6$, oftewel één op een miljoen per jaar;
- voor duizend of meer dodelijke slachtoffers is deze kans $1/10^8$.

Het groepsrisico wordt weergegeven in een grafiek, waarbij het aantal slachtoffers wordt uitgezet tegen de cumulatieve kans dat een groep slachtoffer wordt (f/N-curve).



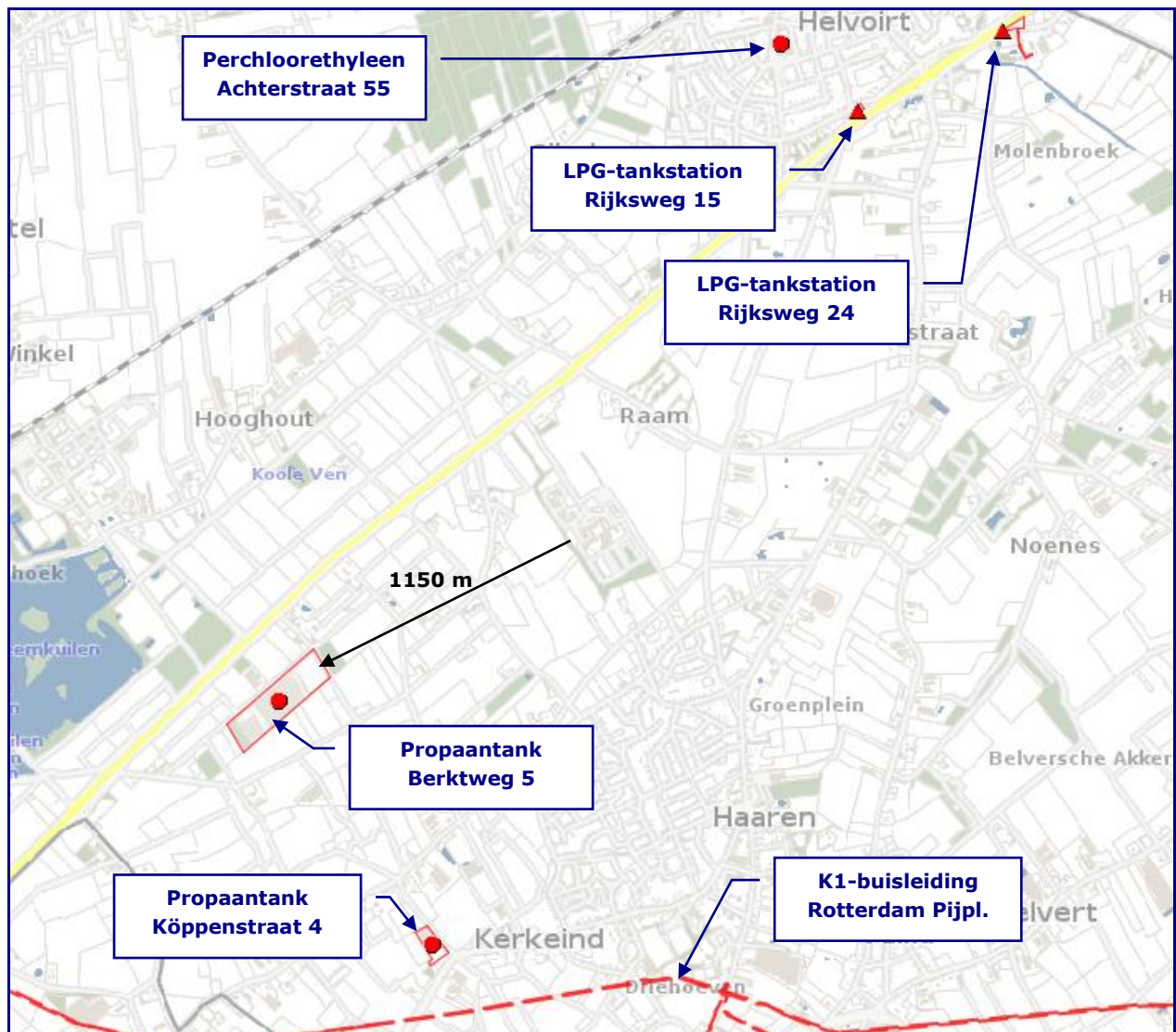
Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen

Het Basisnet geeft de verhouding aan tussen ruimtelijke ordening en de risico's van het vervoer gevaarlijke stoffen over rijkswegen, spoorwegen en hoofdvaarwegen. Zo wordt beschreven welke ruimtelijke ontwikkelingen wel en niet zijn toegestaan in het gebied tot 200 meter vanaf de risicobron. Het Basisnet heeft als doel duidelijkheid te bieden over de maximale risico's die het transport van gevaarlijke stoffen mag veroorzaken (risicoplafond). Die maximaal toelaatbare risico's worden met de bijbehorende risicozones voor alle relevante trajecten in tabellen vastgelegd.

In het Basisnet wordt gesproken over het platbrandaandachtsgebied: het gebied tot 30 meter van het traject waarin, bij de realisering van kwetsbare objecten, rekening dient te worden gehouden met de effecten van een plasbrand.

Inventarisatie risicobronnen

Op basis van gegevens van de Risicokaart (www.risicokaart.nl) en de vigerende bestemmingsplannen zijn de risicobronnen geïnventariseerd. De risicobronnen zijn weergegeven op afbeelding 1.



Afbeelding 1. Risicobronnen (bron: risicokaart.nl / ruimtelijkeplannen.nl)

Inrichtingen

Met behulp van de database van de Risicokaart (www.risicokaart.nl) zijn de gegevens van de inrichtingen waarbij activiteiten met gevaarlijke stoffen plaatsvinden opgezocht, zie tabel 1.

Tabel 1. Inrichtingen

Inrichting	Risicobron	Omvang	Afstand PR (meter)	Afstand GR* (meter)	Gemeten afstand (meter)
Propaantank Berktweg 5	Propaantank	18.000 m ³	20	165	1.150
Propaantank Köppenstraat 4	Propaantank	13.000 m ³	15	165	1.650
Perchloorethyleen Achterstraat 55	Opslag Perchloorethyleen	max 1.200 m ³	0	25	2.000
LPG-tankstation Rijksweg 15	Vulpunt		45	150	1.900
	Reservoir	20 m ³	25	150	
	Afleverinstallatie		15	0	
LPG-tankstation Rijksweg 24	Vulpunt		110	150	2.500
	Reservoir	20 m ³	25	150	
	Afleverinstallatie		15	0	

* invloedsgebied voor de berekening van het groepsrisico

Het plangebied ligt buiten het invloedsgebied van elk van de inrichtingen met activiteiten met gevaarlijke stoffen.

Transportroutes

Wegen

In de omgeving van het plangebied liggen geen wegen die relevant zijn ten aanzien van het vervoer van gevaarlijke stoffen.

Spoorwegen

In de omgeving van het plangebied liggen geen spoorwegen die relevant zijn ten aanzien van het vervoer van gevaarlijke stoffen.

Waterwegen

In de omgeving van het plangebied liggen geen waterwegen die relevant zijn ten aanzien van het vervoer van gevaarlijke stoffen.

Buisleidingen

Op een afstand van 1.800 meter van het plangebied ligt een buisleiding van de Rotterdam-Rijn Pijpleidingmaatschappij. Met behulp van de database van de Risicokaart (www.risicokaart.nl) zijn de gegevens van de buisleiding opgezocht, zie tabel 2.

Tabel 2. Buisleidingen

Leiding	Diameter (inch)	Druk (bar)	Afstand PR (meter)	Afstand GR* (meter)	Gemeten afstand (meter)
10406	24,00	62,00	25	310	1.800

* invloedsgebied voor de berekening van het groepsrisico

Er is geen sprake van een knelpunt wat betreft het plaatsgebonden risico of het groepsrisico door buisleidingen voor het transport van gevaarlijke stoffen.

Conclusie

Het plangebied ligt buiten het invloedsgebied van alle risicobronnen in de omgeving.
Externe veiligheid vormt geen knelpunt voor de ruimtelijke ontwikkelingen.

F. BODEM

Inleiding

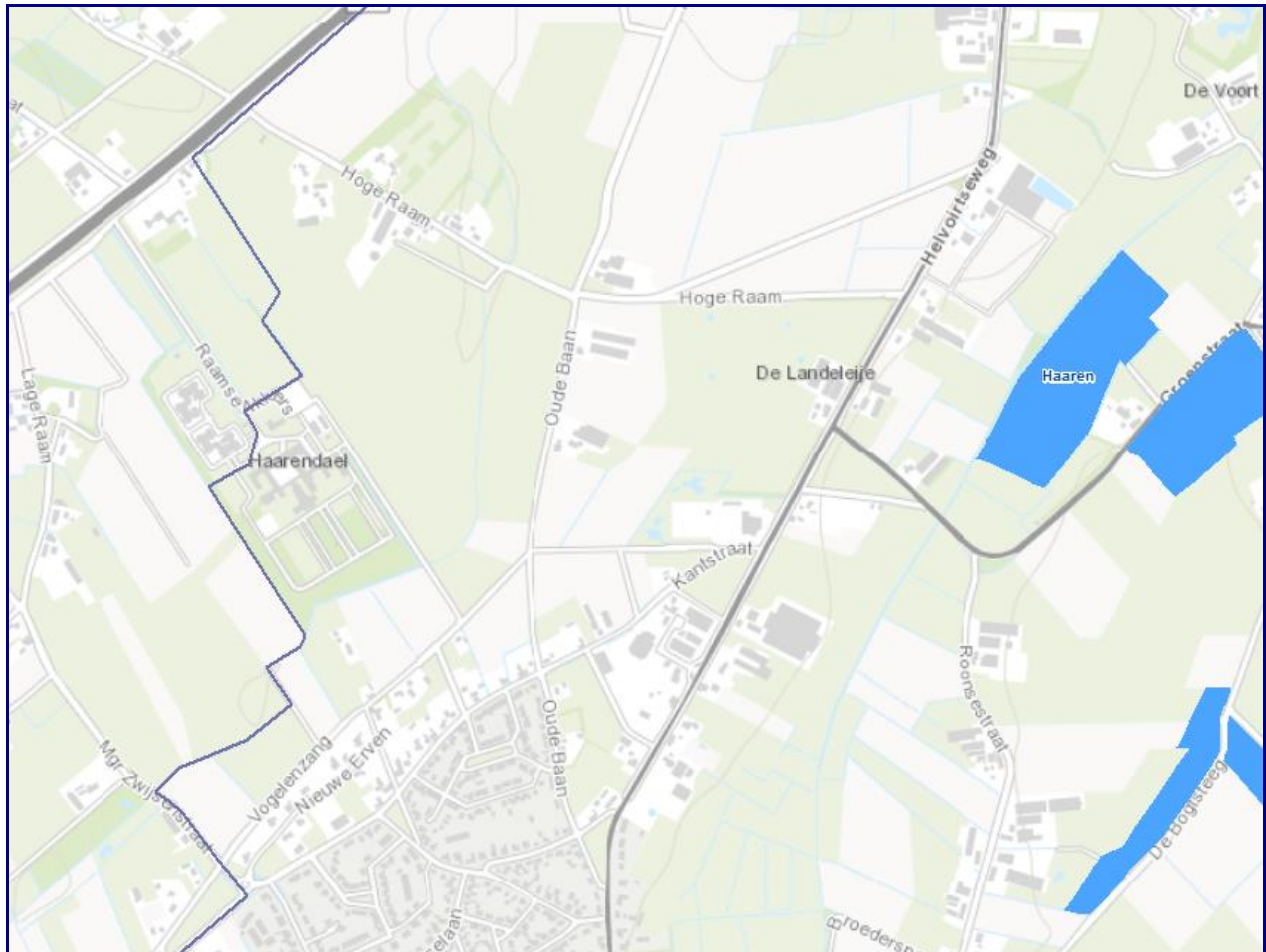
Landgoed Haarendael is een landgoed in de gemeente Haaren, gelegen aan de Raamse Akkers nabij de N65. Ten behoeve van een eventuele transactie en mogelijke toekomstige ontwikkelingen is aan De Roever Omgevingsadvies gevraagd om de mogelijke knelpunten ten gevolge van de bodemkwaliteit in beeld te brengen. Hiervoor is een vooronderzoek conform NEN 5725 uitgevoerd.

Ligging en omgeving

Landgoed Haarendael ligt in het buitengebied van Haaren op enkele honderden meters van de bebouwde kom van Haaren in een overwegend agrarische omgeving. Ten noordwesten van het landgoed bevindt zich de N65. Aan de zuidwestzijde bevindt zich het riviertje de Raamse Loop.



Het landgoed bevindt zich grotendeels binnen het grondwaterbeschermingsgebied Haaren.



Bodemopbouw

De bodem ter plaatse bestaat uit de formatie van Boxtel. De bovengrond tot ca. 0,6 m-mv is bewerkt en/of beworteld. Het maaiveld bevindt zich op ca. 8,5 m + NAP. De grondwatertap ter plaatse is VII met een Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand van 0,9 m-mv en een Gemiddeld Laagste Grondwaterstand van 2,5 m-mv. De bodem kan gekarakeriseerd worden als een hoge zwarte enkeerdgrond en bestaat uit lemig fijn zand.

Historie

De bebouwing op het landgoed stamt uit 1839 en werd destijds gebruikt als Grootseminatie voor het bisdom Den Bosch. In de periode 1951-1943 is het complex in bezit geweest bij de Duitsers die het o.a. als gevangenis gebruikten. Sinds 1967 is het in gebruik als woonoord voor mensen met een verstandelijke beperking. Rond 1987 zijn nieuwe woon- en zorgpaviljoens toegevoegd.

Uitgevoerde bodemonderzoeken

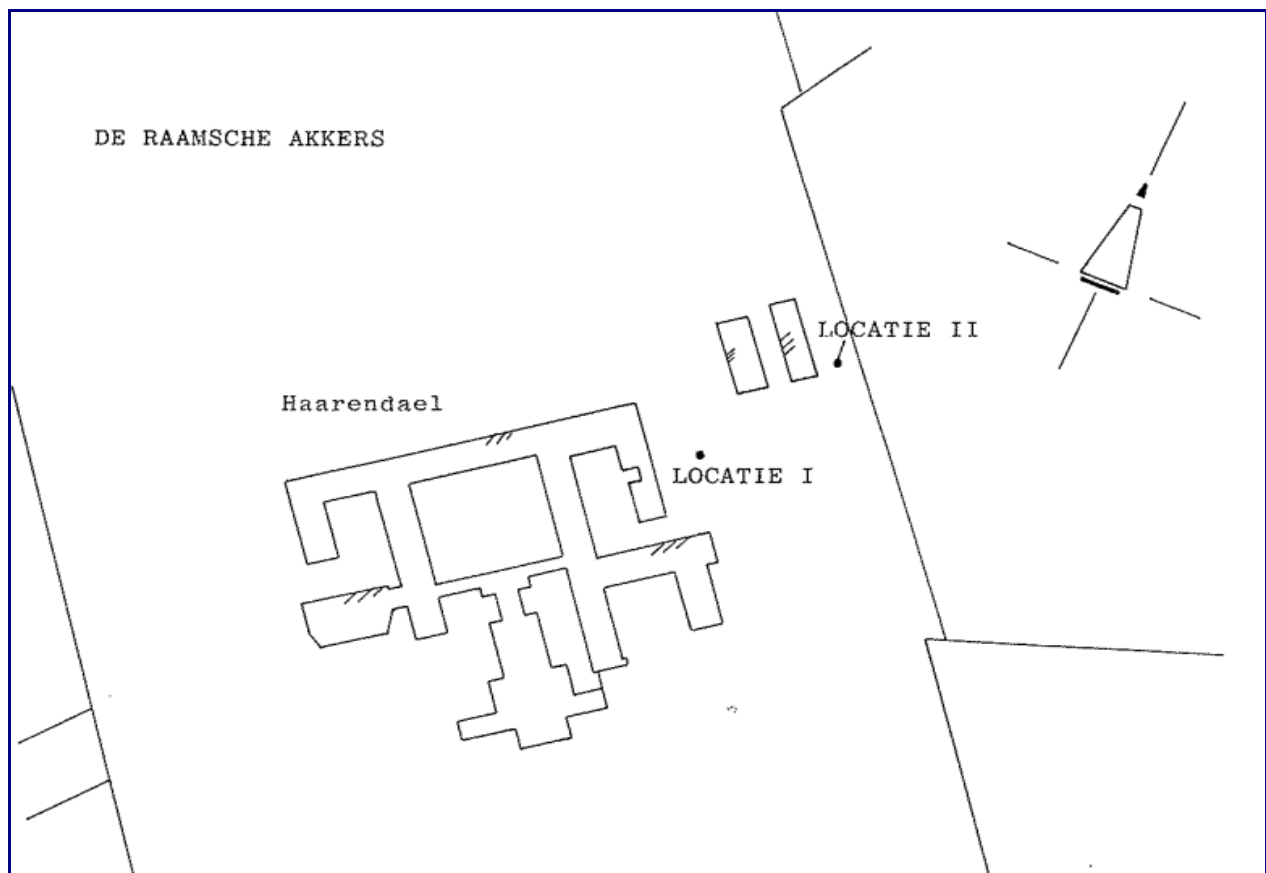
Op het perceel:

Nulsituatie bodemonderzoek, Inpijn Blokpoel, opdrachtnummer MB-2377 d.d. 7 september 1998

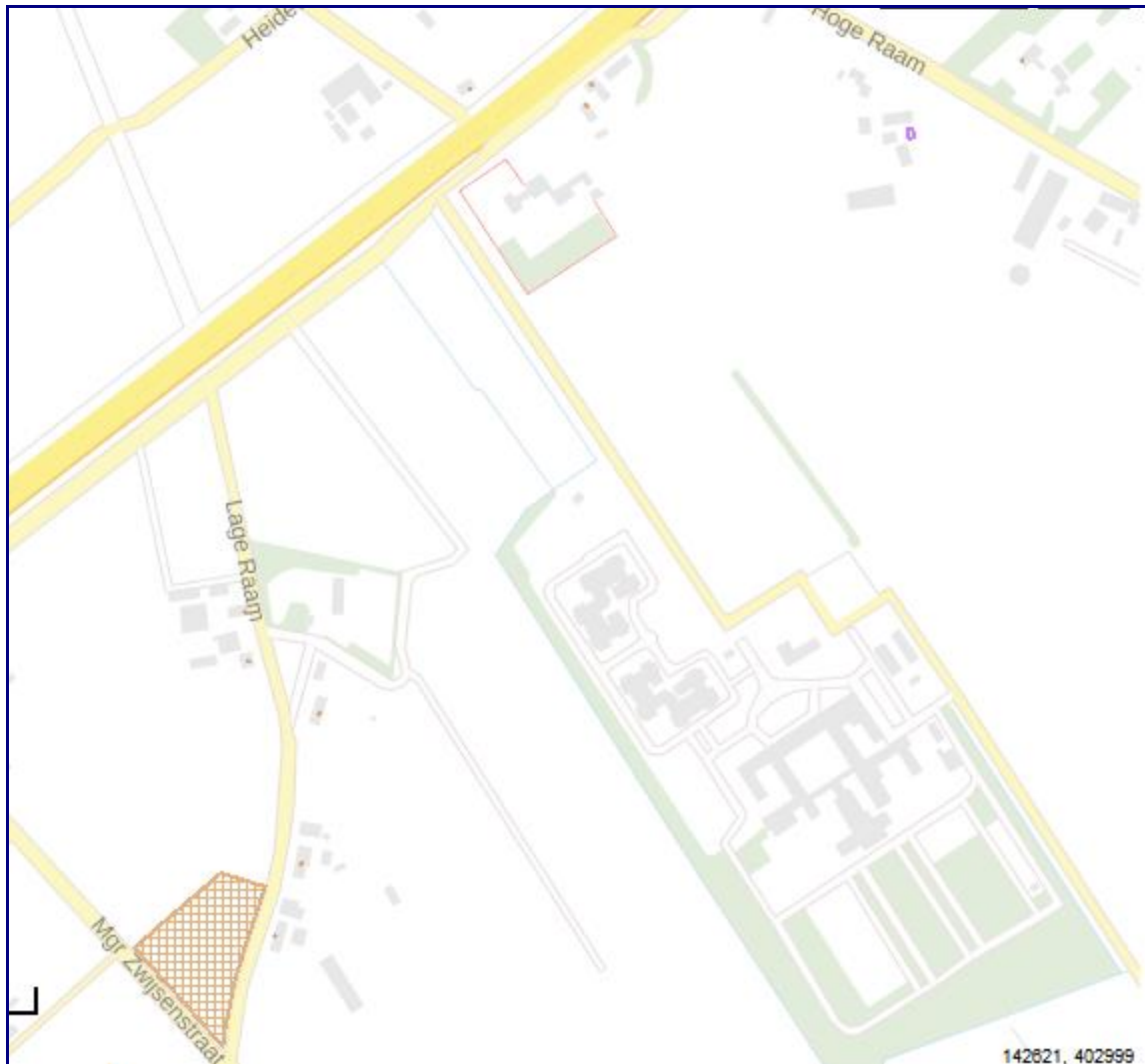
Bij dit onderzoek is de bodemkwaliteit vastgelegd ter plaatse van 3 HBO-tanks, verdeeld over 2 locaties. Het onderzoek is uitgevoerd volgens het destijds gangbare 'protocol nulsituatieonderzoek Besluit opslaan in ondergrondse tanks'. Bij dit onderzoek werden bij het vulpunt en de ontluchting van tank B (ten oosten van het hoofdgebouw) sterk verhoogde gehalten aan minerale olie aangetroffen. Bij tank C (nabij de oostelijke perceelsgrens ter hoogte van het hoofdgebouw) werd in het grondwater een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen.

Nader bodemonderzoek, Inpijn-Blokpoel, opdrachtnummer MB-2377-A d.d. 18 juni 2002

Bij dit onderzoek is de omvang van de eerder aangetroffen verontreinigingen in beeld gebracht. Voor beide verontreinigingen is vastgesteld dat de verontreinigingen beperkt van omvang zijn. Er is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging en daarom is er ook geen saneringsplicht vanuit de Wet Bodembescherming. In het rapport wordt geadviseerd om de tanks te laten verwijderen en de verontreinigde grond af te graven.



In de omgeving:



Lage Raam, Haaren

Dit is een voormalige stortplaats die in gebruik is geweest van 1970 tot 1975. Van de locatie zijn de volgende rapportages bekend:

- VOS-onderzoek, Stadsgewest 's-Hertogenbosch, kenmerk VOS220/007 d.d. 1 november 1993;
- NAVOS-onderzoek, Consulmij, kenmerk NAVOS1 NB2200007 d.d. 22 december 1999;
- NAVOS-onderzoek, Hunneman Milieu-Advies, kenmerk NAVOS2 2200007 d.d. 14 november 2002;
- Nazorgrapportage, Provincie Noord-Brabant, kenmerk 1351027 d.d. 11 januari 2007.

Deze rapporten zijn niet bekend bij de gemeente.

Rijksweg 1A Haaren

Hier is een ondergrondse brandstoftank aanwezig geweest tot 1993. Informatie over de bodemkwaliteit is niet voorhanden.

Rijksweg 1 Haaren

Hier is een ondergrondse brandstoftank aanwezig geweest tot 1993. Informatie over de bodemkwaliteit is niet voorhanden.

Gezelstraat 2 Haaren

Hier is een ondergrondse brandstoftank aanwezig geweest tot 1999. Informatie over de bodemkwaliteit is niet voorhanden.

Lage Raam 2 Haaren

Hier zijn de volgende activiteiten bekend:

activiteit	start	eind
sierplanten- en sierstruikenkwekerij (011215)	onbekend	onbekend
hbo-tank (ondergronds) (631242)	1990	onbekend
dieseltank (bovengronds) (631301)	1990	onbekend
boomkwekerij (01122)	1990	onbekend

Gegevens over de bodemkwaliteit zijn niet voorhanden.

Lage Raam 4 Haaren

sierplanten en sierstruikenkwekerij. Informatie over de bodemkwaliteit is niet voorhanden.

Lage Raam 1 Haaren

Hier zijn de volgende activiteiten bekend:

activiteit	start	eind
burgerlijk- en utiliteitsbouwbedrijf (452111)	onbekend	onbekend
dieseltank (ondergronds) (631241)	1990	onbekend
landbouwmachinereparatiebedrijf (293202)	1989	onbekend
afvalstoffengroothandel n.e.g. (515735)	1979	onbekend
petroleum- of kerosinetank (ondergronds) (631244)	1946	onbekend

Er is een historisch onderzoek uitgevoerd. Gegevens over de bodemkwaliteit zijn niet voorhanden.

Lage Raam 3 Haaren

Hier is een ondergrondse brandstoftank aanwezig geweest tot 1994. Informatie over de bodemkwaliteit is niet voorhanden.

Lage Raam 5 Haaren

Hier is een ondergrondse brandstoftank aanwezig geweest tot 1994. Informatie over de bodemkwaliteit is niet voorhanden.

Conclusie

De bodembedreigende activiteiten in de omgeving zijn vrij kleinschalig en liggen op enige afstand. Het is daarom niet waarschijnlijk dat ze de bodemkwaliteit op de locatie negatief beïnvloeden hebben.

Luchtfoto's

Bij vergelijking van de luchtfoto's van 2005 en 2014 zijn geen verschillen waarneembaar die wijzen op ophogingen, ontgravingen, slootdempingen, bouw- of sloopactiviteiten e.d.

Asbest

Uit de Asbestinventarisatie van Inpijn-Blokpoel met opdrachtnummer AS-0251 d.d. 21 augustus 2002 blijkt dat op diverse plekken in de bebouwing asbesthoudend materiaal is aangetroffen. Voor de toepassingen in bestaande bebouwing levert dit geen bodemrisico op. Wanneer echter asbest gebruikt is in de aanlegfase kan niet uitgesloten worden dat reststukjes van verwerkt asbest bewust of onbewust in de bodem onder en rond de bebouwing terecht zijn gekomen. In de paviljoens is asbest aangetroffen en deze zijn gebouwd in de tijd dat toepassen van asbest niet ongewoon was. Verder blijkt ook dat o.a. bij de opslag van de technische dienst zwerfasbest opgeslagen.



Zwerfasbest zolder hoofdgebouw



Zwerfasbest bij opslag TD



Zwerfasbest bij opslag TD

Conclusie

De paviljoens en de opslag van de technische dienst zijn verdacht voor bodemverontreiniging met asbest.

Milieudossiers

Bij de gemeente Haaren waren geen milieuvergunningen of meldingen bekend. Er kon alleen een rapportage van het milieutoezicht uit 1998 overlegd worden. Hieruit blijkt dat bij het vulpunt van de ondergrondse 6.000 liters tank visueel verontreiniging aanwezig is. Met betrekking tot de bodemaspecten zijn de volgende zaken uit het inspectierapport te herleiden (tussen haakjes staan aanvullende conclusies die niet in het inspectierapport staan):

- de overige verwarmingsinstallaties zijn gasgestookt. (Verwacht mag worden dat niet meer (ondergrondse) brandstoftanks aanwezig zijn op het terrein);
- in de kelder van het hoofdgebouw staan oliegestookte CV-ketels;
- bij het zwembad vindt opslag van chloor en zoutzuur plaats. (Uit het overzicht van ruimtes en functies blijkt dat het zwembad zich in de buurt van ruimte 1.007 in het hoofdgebouw heeft bevonden);
- in de 'opbergkast buiten' is 10 liter chloor opgeslagen. (De locatie hiervan is onbekend);
- bij de technische dienst is 12 liter chloor opgeslagen.
- als afvalstoffen komen o.a. afgewerkte olie en verf- en lijmresten vrij. (Het is onduidelijk waar deze opgeslagen worden).

Locatie-inspectie

Volgens de NEN 5725 moet een locatie-inspectie deel uitmaken van het vooronderzoek. Omdat geen toestemming verkregen werd voor het betreden van de gebouwen werd een locatie-inspectie niet zinvol geacht. Een zintuiglijke verificatie van de gegevens uit de dossiers kon daarom niet plaatsvinden.

Eindconclusie

Uit het vooronderzoek is niet gebleken dat grondwerkzaamheden zoals ophogingen en slootdempingen hebben plaatsgevonden die de bodemkwaliteit beïnvloeden kunnen hebben. De bodembedreigende activiteiten in de omgeving geven geen aanleiding om een verontreiniging op het terrein van Haarendael te verwachten. De bodemkwaliteit verdient speciale aandacht vanwege de ligging in een grondwaterbeschermingsgebied. Geadviseerd wordt om te toetsen of wordt voldaan aan de eisen in de provinciale milieuverordening betreffende activiteiten in grondwaterbeschermingsgebieden. Uit de oude onderzoeken bij de ondergrondse brandstoftanks is gebleken dat een sterke verontreiniging met beperkte omvang aanwezig is in de grond en het grondwater.

Hieronder is aangegeven welke bedreigingen voor de bodemkwaliteit aanwezig zijn op het terrein:

- ondergrondse tanks: Bij de voorgaande onderzoeken zijn verontreinigingen van de grond en het grondwater vastgesteld. Geadviseerd wordt om de huidige situatie van de verontreiniging vast te leggen om zo vast te stellen of maatregelen nodig zijn, mede gezien de ligging in een grondwaterbeschermingsgebied.
- stookinstallatie voor HBO: voor zo ver bekend zijn de ondergrondse brandstofleidingen nooit gekeurd. De bodem ter plaatse van de leidingen en de stookinstallatie is verdacht voor de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

- technische dienst: verdacht van de aanwezigheid van asbest en chloor. Mogelijk zijn ook verf- en olieproducten gebruikt.
- paviljoens: Hierin is asbest aangetroffen. Gezien de periode waarin deze zijn gebouwd kan niet uitgesloten worden dat asbest is verwerkt tijdens de bouw en dat resten van asbesthoudend materiaal in de bodem terecht zijn gekomen. Geadviseerd wordt om na een eventuele sloop van de paviljoens de bodem te onderzoeken op de aanwezigheid van asbest.
- zwembad: nabij het zwembad vond opslag van chloor plaats.
- op onbekende plaatsen op het terrein vond opslag van chloor en bodembedreigende afvalstoffen plaats. Om dit met een bodemonderzoek te achterhalen zou een onevenredig duur onderzoek opleveren. Geadviseerd wordt om rekening te houden met een beperkt restrisico op bodemverontreiniging omdat enkele locaties met bodembedreigende activiteiten niet te lokaliseren zijn.

Op basis van de verzamelde informatie blijkt dat rekening moet worden gehouden met plaatselijke bodemverontreinigingen, maar naar verwachting zijn deze niet dermate omvangrijk dat de realisatie van het plan daardoor gevaar loopt.

BIJLAGEN BIJ C. WEGVERKEERSLAWAAI

Invoergegevens

Model: C01
 Landgoed Haarendael - Landgoed Haarendael
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO_M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))
3251	65 / 10.472 / 11.935	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75
18616	65 / 10.475 / 11.935	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75
8604	65 / 10.472 / 11.935	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75
18065	65 / 9.990 / 10.470	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75
12935	65 / 10.475 / 11.935	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75
15559	65 / 10.472 / 11.935	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75
8158	65 / 10.472 / 11.935	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75
3911	65 / 10.475 / 11.935	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75
16392	65 / 10.472 / 11.935	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75
13296	65 / 9.990 / 10.470	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W11	80	80	80	80	80	80	75
3121	65 / 9.990 / 10.470	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75
13297	65 / 9.990 / 10.467	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W11	80	80	80	80	80	80	75
2021	65 / 9.990 / 10.467	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75
4704	65 / 11.935 / 13.820	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75
9322	65 / 10.475 / 11.935	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75
10887	65 / 11.935 / 13.820	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75
2822	65 / 10.470 / 10.475	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75
14779	65 / 9.990 / 10.467	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W11	80	80	80	80	80	80	75
5245	65 / 10.475 / 11.935	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75
14762	65 / 9.990 / 10.470	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75
26240	65 / 9.990 / 10.467	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75
23586	65 / 11.935 / 13.820	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75
20159	65 / 9.990 / 10.467	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W11	80	80	80	80	80	80	75
25141	65 / 11.935 / 13.820	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75
15247	65 / 9.990 / 10.470	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W11	80	80	80	80	80	80	75
13887	65 / 9.990 / 10.467	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W11	80	80	80	80	80	80	75
19543	65 / 9.990 / 10.467	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W11	80	80	80	80	80	80	75
13658	65 / 10.472 / 11.935	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75
21364	65 / 10.472 / 11.935	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75
25572	65 / 11.935 / 13.820	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75
694	65 / 10.475 / 11.935	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75
13133	65 / 9.990 / 10.470	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75
7198	65 / 10.475 / 11.935	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75
8384	65 / 11.935 / 13.820	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75
5565	65 / 10.467 / 10.472	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75
8361	65 / 10.472 / 11.935	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75
10801	65 / 10.475 / 11.935	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75
14208	65 / 11.935 / 13.820	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75
9321	65 / 9.990 / 10.470	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75
23011	65 / 11.935 / 13.820	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75
15119	65 / 9.990 / 10.467	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W11	80	80	80	80	80	80	75
8064	65 / 10.475 / 11.935	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75

Invoergegevens

Model: C01
Landgoed Haarendael - Landgoed Haarendael
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
3251	75	75	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
18616	75	75	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
8604	75	75	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
18065	75	75	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
12935	75	75	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
15559	75	75	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
8158	75	75	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
3911	75	75	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
16392	75	75	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
13296	75	75	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
3121	75	75	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
13297	75	75	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
2021	75	75	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
4704	75	75	16740.68	6.42	3.48	1.12	84.99	87.05	80.45	6.72	4.60	6.14	8.29	8.35	13.41
9322	75	75	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
10887	75	75	16740.68	6.42	3.48	1.12	84.99	87.05	80.45	6.72	4.60	6.14	8.29	8.35	13.41
2822	75	75	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
14779	75	75	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
5245	75	75	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
14762	75	75	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
26240	75	75	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
23586	75	75	16713.32	6.45	3.08	1.28	85.79	86.56	82.86	6.85	5.29	7.06	7.36	8.15	10.08
20159	75	75	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
25141	75	75	16740.68	6.42	3.48	1.12	84.99	87.05	80.45	6.72	4.60	6.14	8.29	8.35	13.41
15247	75	75	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
13887	75	75	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
19543	75	75	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
13658	75	75	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
21364	75	75	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
25572	75	75	16713.32	6.45	3.08	1.28	85.79	86.56	82.86	6.85	5.29	7.06	7.36	8.15	10.08
694	75	75	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
13133	75	75	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
7198	75	75	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
8384	75	75	16740.68	6.42	3.48	1.12	84.99	87.05	80.45	6.72	4.60	6.14	8.29	8.35	13.41
5565	75	75	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
8361	75	75	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
10801	75	75	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
14208	75	75	16713.32	6.45	3.08	1.28	85.79	86.56	82.86	6.85	5.29	7.06	7.36	8.15	10.08
9321	75	75	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
23011	75	75	16713.32	6.45	3.08	1.28	85.79	86.56	82.86	6.85	5.29	7.06	7.36	8.15	10.08
15119	75	75	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
8064	75	75	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26

Invoergegevens

Model: C01
 Landgoed Haarendael - Landgoed Haarendael
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))
3045	65 / 10.472 / 11.935	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75
12391	65 / 9.990 / 10.470	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W11	80	80	80	80	80	80	75
18066	65 / 9.990 / 10.470	0.00	0.00	Absoluut	Intensiteit	True	1.5	0.75	0	W0	80	80	80	80	80	80	75
Mgr Zwijse	Mgr Zwijsenstraat	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0.75	0	W0	--	--	--	--	--	--	--
Raamse Akk	Raamse Akkers	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5	0.75	0	W0	30	30	30	30	30	30	30
Lage Raam	Lage Raam	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0.75	0	W0	--	--	--	--	--	--	--
Oude Baan	Oude Baan	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0.75	0	W0	--	--	--	--	--	--	--
Vogelenzan	Vogelenzang	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0.75	0	W0	--	--	--	--	--	--	--
Vogelenzan	Vogelenzang	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0.75	0	W0	--	--	--	--	--	--	--
Hoge Raam	Hoge Raam	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	False	1.5	0.75	0	W0	--	--	--	--	--	--	--

Invoergegevens

Model: C01
 Landgoed Haarendael - Landgoed Haarendael
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
3045	75	75	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
12391	75	75	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
18066	75	75	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
Mgr Zwijse	--	--	0.00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Raamse Akk	30	30	654.00	6.60	3.90	0.60	91.90	95.50	93.50	6.70	3.90	6.20	1.50	0.60	0.30
Lage Raam	--	--	0.00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oude Baan	--	--	0.00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vogelenzan	--	--	0.00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vogelenzan	--	--	0.00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hoge Raam	--	--	0.00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Invoergegevens

Model: C01
 Landgoed Haarendael - Landgoed Haarendael
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
TP17	Toetspunt Haarendael	0.00	Relatief	1.50	5.50	9.50	--	--	--	Ja
TP18	Toetspunt Haarendael	0.00	Relatief	1.50	5.50	9.50	--	--	--	Ja
TP19	Toetspunt Haarendael	0.00	Relatief	1.50	5.50	9.50	--	--	--	Ja
TP20	Toetspunt Haarendael	0.00	Relatief	1.50	5.50	9.50	--	--	--	Ja
TP21	Toetspunt Haarendael	0.00	Relatief	1.50	5.50	9.50	--	--	--	Ja
TP22	Toetspunt Haarendael	0.00	Relatief	1.50	5.50	9.50	--	--	--	Ja
TP23	Toetspunt Haarendael	0.00	Relatief	1.50	5.50	9.50	--	--	--	Ja
TP24	Toetspunt Haarendael	0.00	Relatief	1.50	5.50	9.50	--	--	--	Ja
TP25	Toetspunt Haarendael	0.00	Relatief	1.50	5.50	9.50	--	--	--	Ja
TP01	Woningen 01	0.00	Relatief	1.50	--	--	--	--	--	Ja
TP02	Woningen 01	0.00	Relatief	1.50	--	--	--	--	--	Ja
TP03	Woningen 01	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
TP04	Woningen 01	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
TP05	Woningen 01	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
TP06	Woningen 01	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
TP07	Woningen 01	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
TP08	Woningen 01	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
TP09	Woningen 02	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
TP10	Woningen 02	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
TP11	Woningen 02	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
TP12	Woningen 02	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
TP13	Woningen 02	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
TP14	Woningen 02	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
TP15	Woningen 02	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
TP16	Woningen 02	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
TP01	Woningen 01	0.00	Relatief	--	4.50	--	--	--	--	Ja
TP02	Woningen 01	0.00	Relatief	--	4.50	--	--	--	--	Ja

Invoergegevens

Model: C01
 Landgoed Haarendael - Landgoed Haarendael
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
Mgr Zwijse	Mgr Zwijsenstraat	0.00
Raamse Akk	Raamse Akkers	0.00
Hoge Raam	Hoge Raam	0.00
Vogelenzan	Vogelenzang	0.00
Vogelenzan	Vogelenzang	0.00
Lage Raam	Lage Raam	0.00
Oude Baan	Oude Baan	0.00
3251	65 / 10.472 / 11.935	0.00
18616	65 / 10.475 / 11.935	0.00
8604	65 / 10.472 / 11.935	0.00
18065	65 / 9.990 / 10.470	0.00
12935	65 / 10.475 / 11.935	0.00
15559	65 / 10.472 / 11.935	0.00
8158	65 / 10.472 / 11.935	0.00
3911	65 / 10.475 / 11.935	0.00
16392	65 / 10.472 / 11.935	0.00
13296	65 / 9.990 / 10.470	0.00
3121	65 / 9.990 / 10.470	0.00
13297	65 / 9.990 / 10.467	0.00
2021	65 / 9.990 / 10.467	0.00
4704	65 / 11.935 / 13.820	0.00
9322	65 / 10.475 / 11.935	0.00
10887	65 / 11.935 / 13.820	0.00
2822	65 / 10.470 / 10.475	0.00
14779	65 / 9.990 / 10.467	0.00
5245	65 / 10.475 / 11.935	0.00
14762	65 / 9.990 / 10.470	0.00
26240	65 / 9.990 / 10.467	0.00
23586	65 / 11.935 / 13.820	0.00
20159	65 / 9.990 / 10.467	0.00
25141	65 / 11.935 / 13.820	0.00
15247	65 / 9.990 / 10.470	0.00
13887	65 / 9.990 / 10.467	0.00
19543	65 / 9.990 / 10.467	0.00
13658	65 / 10.472 / 11.935	0.00
21364	65 / 10.472 / 11.935	0.00
25572	65 / 11.935 / 13.820	0.00
694	65 / 10.475 / 11.935	0.00
13133	65 / 9.990 / 10.470	0.00
7198	65 / 10.475 / 11.935	0.00
8384	65 / 11.935 / 13.820	0.00
5565	65 / 10.467 / 10.472	0.00

Invoergegevens

Model: C01
Landgoed Haarendael - Landgoed Haarendael
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
8361	65 / 10.472 / 11.935	0.00
10801	65 / 10.475 / 11.935	0.00
14208	65 / 11.935 / 13.820	0.00
9321	65 / 9.990 / 10.470	0.00
23011	65 / 11.935 / 13.820	0.00
15119	65 / 9.990 / 10.467	0.00
8064	65 / 10.475 / 11.935	0.00
3045	65 / 10.472 / 11.935	0.00
12391	65 / 9.990 / 10.470	0.00
18066	65 / 9.990 / 10.470	0.00

Invoergegevens

Model: C01
 Landgoed Haarendael - Landgoed Haarendael
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 8k
W02	Woningen 02 begane grond	143070.90	402817.85	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
W01	Woningen 01	143175.70	402777.09	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
W02	Woningen 02 verdieping	143156.36	402799.56	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143329.35	402603.97	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143888.92	402721.64	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143757.16	403772.35	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143261.41	402776.77	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143456.86	402229.13	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	142888.64	402798.13	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	142249.42	402946.94	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143351.18	402746.69	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	142854.78	402577.11	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143549.67	403140.86	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143366.44	402756.88	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143801.14	403951.05	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143459.34	403271.00	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143619.63	403142.17	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143897.11	403058.36	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	142870.58	402703.58	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143714.32	403861.06	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	142831.62	402517.28	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143344.24	403209.13	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143098.96	403240.77	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143076.25	401845.04	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	142919.12	402086.32	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	142793.78	402796.44	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	142987.96	403248.11	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143410.06	402332.18	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143486.18	403652.94	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143503.66	402257.54	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143097.83	403214.95	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	142588.64	402657.60	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143549.67	403140.86	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143850.84	402912.98	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143449.14	402247.42	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	142594.74	402262.07	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143095.41	401989.89	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	142647.92	402324.84	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143876.62	403044.62	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	142778.46	402385.60	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	142600.93	402456.10	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143653.17	403112.83	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80

Invoergegevens

Model: C01
Landgoed Haarendael - Landgoed Haarendael
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 8k
woonfuncti	woonfunctie	142510.18	402506.48	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	142600.93	402456.10	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	142806.43	402753.10	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143329.49	403252.14	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143612.25	402353.42	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143010.12	403498.96	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143493.67	403755.53	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143520.98	402275.19	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	142916.78	403206.06	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	142647.92	402324.84	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	142919.12	402086.32	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143126.87	401898.33	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	142180.26	402509.07	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	142061.45	402217.54	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	142061.45	402217.54	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143792.50	403984.46	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	142809.48	402359.91	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	142795.79	402352.07	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	141786.82	401889.82	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	142890.42	403195.66	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143809.14	402714.90	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143296.35	402034.85	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143317.10	402009.46	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143323.37	402068.60	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143282.18	401986.94	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143263.42	402023.16	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143438.75	402107.07	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143416.90	402170.19	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143396.89	402137.81	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143382.09	402114.21	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143213.79	401947.33	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143311.45	401956.52	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	142060.82	402115.41	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143232.80	401977.88	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143406.14	402065.63	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143356.84	402092.17	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143585.21	402272.13	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143416.28	402083.68	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143246.12	401941.89	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
woonfuncti	woonfunctie	143564.18	402318.97	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
H01	Haarendael	143329.35	402603.97	18.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
gezondheid	gezondheidszorgfunctie	143261.41	402776.77	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80

Invoergegevens

Model: C01
 Landgoed Haarendael - Landgoed Haarendael
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 8k
gezondheid	gezondheidszorgfunctie	143351.18	402746.69	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
gezondheid	gezondheidszorgfunctie	143366.44	402756.88	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
industrie	industriefunctie	143450.30	403112.27	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
industrie	industriefunctie	142894.88	402463.86	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
industrie	industriefunctie	142271.31	402408.85	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
industrie	industriefunctie	142900.52	402037.05	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
industrie	industriefunctie	141986.36	402304.27	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
industrie	industriefunctie	143757.16	403772.35	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
industrie	industriefunctie	142249.42	402946.94	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
industrie	industriefunctie	143403.88	402667.35	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
industrie	industriefunctie	143801.14	403951.05	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
industrie	industriefunctie	143850.84	402912.98	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
industrie	industriefunctie	142594.74	402262.07	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
industrie	industriefunctie	143876.62	403044.62	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
industrie	industriefunctie	142778.46	402385.60	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
industrie	industriefunctie	142806.43	402753.10	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
industrie	industriefunctie	142180.26	402509.07	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
industrie	industriefunctie	142716.81	402335.10	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
industrie	industriefunctie	143013.91	401867.22	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
industrie	industriefunctie	143314.92	403138.17	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
industrie	industriefunctie	143809.14	402714.90	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
bijeenkoms	bijeenkomstfunctie	143329.35	402603.97	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
bijeenkoms	bijeenkomstfunctie	143092.67	403172.60	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
winkelfunc	winkelfunctie	143329.35	402603.97	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
winkelfunc	winkelfunctie	143486.18	403652.94	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
kantoorfun	kantoorfunctie	142271.31	402408.85	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
kantoorfun	kantoorfunctie	141986.36	402304.27	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
kantoorfun	kantoorfunctie	142611.49	402467.74	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
kantoorfun	kantoorfunctie	143092.67	403172.60	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
kantoorfun	kantoorfunctie	142060.82	402115.41	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
overige ge	overige gebruiksfunctie	143248.10	403294.92	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
overige ge	overige gebruiksfunctie	143490.34	403233.50	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
overige ge	overige gebruiksfunctie	141779.24	402210.68	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
overige ge	overige gebruiksfunctie	142592.22	402617.69	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
overige ge	overige gebruiksfunctie	143323.37	402068.60	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
overige ge	overige gebruiksfunctie	143416.90	402170.19	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
overige ge	overige gebruiksfunctie	143232.80	401977.88	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143939.07	402904.76	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143870.60	402944.30	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	141997.77	402212.56	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142881.73	403224.82	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143945.19	403024.15	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80

Invoergegevens

Model: C01
 Landgoed Haarendael - Landgoed Haarendael
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 8k
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142076.20	402260.90	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143807.01	403742.70	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143068.97	403475.19	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143082.30	401994.37	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142237.05	402442.37	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143790.60	403784.23	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142755.50	402783.04	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142232.71	402320.18	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142225.09	402918.82	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143776.87	403721.49	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	141997.65	402277.24	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142027.53	402258.04	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143451.47	403160.57	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142605.89	402303.79	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142236.35	402931.00	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142786.84	402766.22	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143519.52	403118.43	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143840.92	402722.13	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142227.62	402500.00	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142743.80	402807.74	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142853.02	402557.91	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143449.88	403080.58	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142594.49	402285.47	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142857.38	402612.37	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143096.94	401924.82	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142787.89	403287.92	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142239.83	402522.48	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142171.79	402949.27	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143590.05	403145.65	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142895.71	403213.05	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143359.76	403174.34	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143389.48	402690.55	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142872.32	402738.20	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142856.88	402519.48	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143529.92	402251.01	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143117.59	401914.23	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143116.05	403249.80	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143470.19	403651.84	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142208.51	402541.73	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142778.51	402813.62	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142617.11	402273.60	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142592.18	402690.96	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80

Invoergegevens

Model: C01
 Landgoed Haarendael - Landgoed Haarendael
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 8k
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142630.47	402296.14	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142904.21	402068.01	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143324.07	403202.20	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142932.31	402553.65	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143493.14	403245.35	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142962.30	403294.07	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143048.75	401887.23	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142879.49	402587.18	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142592.57	402454.28	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143018.24	403508.80	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142555.92	402690.53	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143495.50	402220.64	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143344.22	403194.26	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143542.35	403107.57	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143073.23	401874.21	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142894.06	402074.48	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143382.68	402365.51	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143097.90	403204.14	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142587.41	402460.29	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142632.47	402320.06	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142787.76	402334.41	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143450.55	402275.14	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142505.13	402486.26	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143100.75	403145.93	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143793.27	403973.38	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142583.31	402679.09	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143614.23	403151.93	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142193.70	402523.03	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143617.73	402331.76	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143390.92	402354.77	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142660.47	402335.54	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143377.28	403209.56	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143644.00	403130.39	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142883.11	402582.06	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	141609.11	401651.64	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143367.92	402738.73	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143493.67	403755.53	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143090.90	402757.17	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143112.55	402724.58	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143211.74	402761.46	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143131.51	402863.28	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142188.71	402488.48	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80

Invoergegevens

Model: C01
 Landgoed Haarendael - Landgoed Haarendael
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 8k
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142577.20	402690.58	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143059.90	403466.64	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142864.71	402788.91	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142278.10	402475.80	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143731.12	403882.33	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143627.82	402354.02	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143452.05	402125.90	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142602.35	402672.08	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143564.96	403130.09	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143627.89	403145.94	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142058.54	402230.96	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143078.86	401957.24	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143343.09	402722.32	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142778.36	402784.83	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143517.48	402190.84	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143503.33	402204.65	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143363.64	403161.29	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142916.98	402707.92	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143493.00	402204.52	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142007.94	402295.14	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143656.12	403138.17	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143838.82	402770.70	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142597.84	402675.06	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143536.79	403103.21	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143850.25	402918.46	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143661.92	403117.79	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	141778.60	401861.43	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142188.08	402965.28	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143829.90	403978.68	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143850.69	403984.75	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143264.51	402648.39	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143096.23	402002.44	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143323.60	402641.21	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143311.93	401987.73	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143378.68	402132.35	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143217.14	401978.02	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143308.00	403257.30	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143492.89	403661.78	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	143583.50	402311.03	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80
geen verbl	geen verblijfsfunctie	142594.16	402319.55	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80

Groepsreducties

Rapport: Groepsreducties
Model: C01

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Bodem	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gebouwen	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
bijeenkomstfunctie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
geen verblijfsfunctie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
gezondheidszorgfunctie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
industriefunctie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
kantoorfunctie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
overige gebruiksfunctie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
winkel functie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
woonfunctie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Wegen < 70 km/uur	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Hoge Raam	0.00	0.00	0.00	5.00	5.00	5.00
Lage Raam	0.00	0.00	0.00	5.00	5.00	5.00
Mgr. Zwijsenstraat	0.00	0.00	0.00	5.00	5.00	5.00
Oude Baan	0.00	0.00	0.00	5.00	5.00	5.00
Raamse Akkers	0.00	0.00	0.00	5.00	5.00	5.00
Vogelenzang	0.00	0.00	0.00	5.00	5.00	5.00
Wegen > 70km/uur	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Rijksweg	0.00	0.00	0.00	2.00	2.00	2.00

Rekenscenario

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: C01

Model eigenschap

Omschrijving	C01
Verantwoordelijke	r.keetels
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	r.keetels op 4-1-2016
Laatst ingezien door	r.keetels op 18-1-2016
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.11
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	1.5
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	1.00
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Meteorologische correctie	Conform standaard
C0 waarde	3.50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0.00; 0.00; 1.00; 2.00; 4.00; 10.00; 23.00; 58.00

Rekenresultaten Rijksweg

Rapport: Resultatentabel
 Model: C01
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rijksweg
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
TP01_A	Woningen 01	1.50	46.1	43.2	39.1	47.7
TP01_B	Woningen 01	4.50	46.7	43.8	39.7	48.3
TP02_A	Woningen 01	1.50	46.0	43.1	39.0	47.6
TP02_B	Woningen 01	4.50	46.6	43.7	39.6	48.2
TP03_A	Woningen 01	1.50	41.2	38.2	34.2	42.7
TP03_B	Woningen 01	4.50	42.7	39.7	35.7	44.3
TP04_A	Woningen 01	1.50	41.4	38.5	34.4	43.0
TP04_B	Woningen 01	4.50	42.3	39.4	35.4	43.9
TP05_A	Woningen 01	1.50	37.8	34.8	30.8	39.3
TP05_B	Woningen 01	4.50	40.4	37.5	33.4	42.0
TP06_A	Woningen 01	1.50	38.0	35.1	31.0	39.6
TP06_B	Woningen 01	4.50	40.4	37.5	33.4	42.0
TP07_A	Woningen 01	1.50	43.2	40.3	36.2	44.7
TP07_B	Woningen 01	4.50	43.8	40.9	36.8	45.4
TP08_A	Woningen 01	1.50	44.0	41.0	37.0	45.5
TP08_B	Woningen 01	4.50	44.4	41.5	37.4	46.0
TP09_A	Woningen 02	1.50	39.2	36.3	32.2	40.8
TP09_B	Woningen 02	4.50	41.9	38.9	34.9	43.4
TP10_A	Woningen 02	1.50	--	--	--	--
TP10_B	Woningen 02	4.50	--	--	--	--
TP11_A	Woningen 02	1.50	40.4	37.4	33.4	41.9
TP11_B	Woningen 02	4.50	41.3	38.4	34.4	42.9
TP12_A	Woningen 02	1.50	40.2	37.2	33.2	41.7
TP12_B	Woningen 02	4.50	41.3	38.4	34.3	42.9
TP13_A	Woningen 02	1.50	34.5	31.5	27.5	36.0
TP13_B	Woningen 02	4.50	37.4	34.4	30.4	38.9
TP14_A	Woningen 02	1.50	33.5	30.6	26.5	35.1
TP14_B	Woningen 02	4.50	35.5	32.5	28.5	37.0
TP15_A	Woningen 02	1.50	40.4	37.4	33.3	41.9
TP15_B	Woningen 02	4.50	42.0	39.0	35.0	43.5
TP16_A	Woningen 02	1.50	39.8	36.9	32.8	41.4
TP16_B	Woningen 02	4.50	42.4	39.5	35.4	44.0
TP17_A	Toetspunt Haarendael	1.50	40.2	37.3	33.2	41.8
TP17_B	Toetspunt Haarendael	5.50	43.2	40.3	36.2	44.8
TP17_C	Toetspunt Haarendael	9.50	43.1	40.1	36.1	44.6
TP18_A	Toetspunt Haarendael	1.50	39.3	36.3	32.3	40.8
TP18_B	Toetspunt Haarendael	5.50	43.1	40.1	36.1	44.6
TP18_C	Toetspunt Haarendael	9.50	43.1	40.1	36.1	44.6
TP19_A	Toetspunt Haarendael	1.50	39.0	36.1	32.0	40.6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten Rijksweg

Rapport: Resultatentabel
 Model: C01
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rijksweg
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
TP19_B	Toetspunt Haarendael	5.50	42.7	39.8	35.7	44.3	
TP19_C	Toetspunt Haarendael	9.50	43.2	40.3	36.2	44.8	
TP20_A	Toetspunt Haarendael	1.50	37.4	34.4	30.4	38.9	
TP20_B	Toetspunt Haarendael	5.50	40.4	37.4	33.4	41.9	
TP20_C	Toetspunt Haarendael	9.50	40.7	37.8	33.8	42.3	
TP21_A	Toetspunt Haarendael	1.50	38.0	35.1	31.0	39.6	
TP21_B	Toetspunt Haarendael	5.50	40.2	37.3	33.2	41.8	
TP21_C	Toetspunt Haarendael	9.50	40.4	37.5	33.4	42.0	
TP22_A	Toetspunt Haarendael	1.50	9.4	6.4	2.8	11.1	
TP22_B	Toetspunt Haarendael	5.50	11.4	8.4	4.8	13.1	
TP22_C	Toetspunt Haarendael	9.50	14.2	11.2	7.4	15.8	
TP23_A	Toetspunt Haarendael	1.50	--	--	--	--	
TP23_B	Toetspunt Haarendael	5.50	--	--	--	--	
TP23_C	Toetspunt Haarendael	9.50	--	--	--	--	
TP24_A	Toetspunt Haarendael	1.50	34.7	31.7	27.7	36.3	
TP24_B	Toetspunt Haarendael	5.50	38.3	35.3	31.3	39.9	
TP24_C	Toetspunt Haarendael	9.50	38.1	35.2	31.2	39.7	
TP25_A	Toetspunt Haarendael	1.50	38.1	35.2	31.1	39.7	
TP25_B	Toetspunt Haarendael	5.50	38.7	35.7	31.7	40.3	
TP25_C	Toetspunt Haarendael	9.50	39.3	36.3	32.3	40.8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten Raamse Akkers

Rapport: Resultatentabel
 Model: C01
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Raamse Akkers
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
TP01_A	Woningen 01	1.50	25.0	22.0	14.1	25.1
TP01_B	Woningen 01	4.50	25.6	22.7	14.8	25.8
TP02_A	Woningen 01	1.50	27.6	24.6	16.7	27.7
TP02_B	Woningen 01	4.50	29.0	26.0	18.1	29.2
TP03_A	Woningen 01	1.50	33.9	30.9	23.0	34.0
TP03_B	Woningen 01	4.50	35.8	32.7	24.9	35.9
TP04_A	Woningen 01	1.50	34.0	31.0	23.1	34.2
TP04_B	Woningen 01	4.50	35.9	32.9	25.0	36.1
TP05_A	Woningen 01	1.50	29.3	26.3	18.4	29.5
TP05_B	Woningen 01	4.50	31.0	28.0	20.1	31.2
TP06_A	Woningen 01	1.50	26.6	23.6	15.8	26.8
TP06_B	Woningen 01	4.50	28.1	25.0	17.2	28.2
TP07_A	Woningen 01	1.50	8.1	4.9	-2.8	8.2
TP07_B	Woningen 01	4.50	6.9	3.9	-4.0	7.0
TP08_A	Woningen 01	1.50	4.4	1.5	-6.4	4.6
TP08_B	Woningen 01	4.50	5.1	2.0	-5.8	5.2
TP09_A	Woningen 02	1.50	24.1	21.1	13.2	24.3
TP09_B	Woningen 02	4.50	25.6	22.6	14.8	25.8
TP10_A	Woningen 02	1.50	--	--	--	--
TP10_B	Woningen 02	4.50	--	--	--	--
TP11_A	Woningen 02	1.50	33.1	30.1	22.2	33.2
TP11_B	Woningen 02	4.50	34.9	31.8	24.0	35.0
TP12_A	Woningen 02	1.50	30.1	27.1	19.2	30.2
TP12_B	Woningen 02	4.50	32.2	29.2	21.4	32.4
TP13_A	Woningen 02	1.50	20.2	17.2	9.3	20.3
TP13_B	Woningen 02	4.50	21.6	18.5	10.7	21.7
TP14_A	Woningen 02	1.50	18.4	15.4	7.6	18.6
TP14_B	Woningen 02	4.50	19.5	16.5	8.7	19.7
TP15_A	Woningen 02	1.50	3.4	0.3	-7.5	3.5
TP15_B	Woningen 02	4.50	1.2	-1.9	-9.7	1.3
TP16_A	Woningen 02	1.50	5.2	2.0	-5.7	5.3
TP16_B	Woningen 02	4.50	6.0	2.9	-4.9	6.1
TP17_A	Toetspunt Haarendael	1.50	28.1	25.1	17.2	28.2
TP17_B	Toetspunt Haarendael	5.50	30.6	27.6	19.7	30.8
TP17_C	Toetspunt Haarendael	9.50	32.0	29.0	21.1	32.2
TP18_A	Toetspunt Haarendael	1.50	28.1	25.1	17.2	28.2
TP18_B	Toetspunt Haarendael	5.50	29.6	26.6	18.8	29.8
TP18_C	Toetspunt Haarendael	9.50	30.5	27.4	19.6	30.6
TP19_A	Toetspunt Haarendael	1.50	23.6	20.6	12.7	23.7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten Raamse Akkers

Rapport: Resultatentabel
 Model: C01
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Raamse Akkers
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
TP19_B	Toetspunt Haarendael	5.50	25.5	22.5	14.6	25.6	
TP19_C	Toetspunt Haarendael	9.50	26.9	23.9	16.0	27.0	
TP20_A	Toetspunt Haarendael	1.50	2.5	-0.6	-8.4	2.6	
TP20_B	Toetspunt Haarendael	5.50	3.1	0.0	-7.8	3.2	
TP20_C	Toetspunt Haarendael	9.50	-3.1	-6.3	-14.0	-3.0	
TP21_A	Toetspunt Haarendael	1.50	2.4	-0.6	-8.4	2.6	
TP21_B	Toetspunt Haarendael	5.50	3.4	0.3	-7.5	3.5	
TP21_C	Toetspunt Haarendael	9.50	-0.4	-3.5	-11.3	-0.3	
TP22_A	Toetspunt Haarendael	1.50	8.8	5.8	-2.0	9.0	
TP22_B	Toetspunt Haarendael	5.50	9.8	6.7	-1.1	9.9	
TP22_C	Toetspunt Haarendael	9.50	10.5	7.4	-0.4	10.6	
TP23_A	Toetspunt Haarendael	1.50	25.9	22.9	15.1	26.1	
TP23_B	Toetspunt Haarendael	5.50	27.8	24.8	16.9	28.0	
TP23_C	Toetspunt Haarendael	9.50	29.1	26.1	18.3	29.3	
TP24_A	Toetspunt Haarendael	1.50	28.6	25.6	17.7	28.7	
TP24_B	Toetspunt Haarendael	5.50	32.7	29.7	21.8	32.9	
TP24_C	Toetspunt Haarendael	9.50	33.8	30.8	22.9	33.9	
TP25_A	Toetspunt Haarendael	1.50	28.9	25.9	18.0	29.0	
TP25_B	Toetspunt Haarendael	5.50	31.7	28.7	20.9	31.9	
TP25_C	Toetspunt Haarendael	9.50	32.9	29.9	22.0	33.1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGEN BIJ C. WEGVERKEERSLAWAAI

Invoergegevens

Model: C01
Landgoed Haarendael - Landgoed Haarendael
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Type	Wegtype	MZ	V	Breedte	Vent.F	Hscher	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Vent.H	Int.diam.	Ext.diam.	Flux	Gas temp	Warmte	Hweg
3251	65 / 10.472 / 11.935	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
18616	65 / 10.475 / 11.935	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
8604	65 / 10.472 / 11.935	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
18065	65 / 9.990 / 10.470	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
12935	65 / 10.475 / 11.935	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
15559	65 / 10.472 / 11.935	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
8158	65 / 10.472 / 11.935	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
3911	65 / 10.475 / 11.935	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
16392	65 / 10.472 / 11.935	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
13296	65 / 9.990 / 10.470	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
3121	65 / 9.990 / 10.470	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
13297	65 / 9.990 / 10.467	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
2021	65 / 9.990 / 10.467	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
4704	65 / 11.935 / 13.820	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
9322	65 / 10.475 / 11.935	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
10887	65 / 11.935 / 13.820	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
2822	65 / 10.470 / 10.475	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
14779	65 / 9.990 / 10.467	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
5245	65 / 10.475 / 11.935	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
14762	65 / 9.990 / 10.470	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
26240	65 / 9.990 / 10.467	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
23586	65 / 11.935 / 13.820	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
20159	65 / 9.990 / 10.467	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
25141	65 / 11.935 / 13.820	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
15247	65 / 9.990 / 10.470	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
13887	65 / 9.990 / 10.467	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
19543	65 / 9.990 / 10.467	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
13658	65 / 10.472 / 11.935	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
21364	65 / 10.472 / 11.935	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
25572	65 / 11.935 / 13.820	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
694	65 / 10.475 / 11.935	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
13133	65 / 9.990 / 10.470	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
7198	65 / 10.475 / 11.935	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
8384	65 / 11.935 / 13.820	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
5565	65 / 10.467 / 10.472	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
8361	65 / 10.472 / 11.935	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
10801	65 / 10.475 / 11.935	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
14208	65 / 11.935 / 13.820	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
9321	65 / 9.990 / 10.470	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
23011	65 / 11.935 / 13.820	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
15119	65 / 9.990 / 10.467	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
8064	65 / 10.475 / 11.935	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00

Invoergegevens

Model: C01
 Landgoed Haarendael - Landgoed Haarendael
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Fboom	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
3251	1.00	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
18616	1.00	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
8604	1.00	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
18065	1.00	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
12935	1.00	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
15559	1.00	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
8158	1.00	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
3911	1.00	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
16392	1.00	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
13296	1.00	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
3121	1.00	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
13297	1.00	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
2021	1.00	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
4704	1.00	16740.68	6.42	3.48	1.12	84.99	87.05	80.45	6.72	4.60	6.14	8.29	8.35	13.41
9322	1.00	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
10887	1.00	16740.68	6.42	3.48	1.12	84.99	87.05	80.45	6.72	4.60	6.14	8.29	8.35	13.41
2822	1.00	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
14779	1.00	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
5245	1.00	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
14762	1.00	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
26240	1.00	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
23586	1.00	16713.32	6.45	3.08	1.28	85.79	86.56	82.86	6.85	5.29	7.06	7.36	8.15	10.08
20159	1.00	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
25141	1.00	16740.68	6.42	3.48	1.12	84.99	87.05	80.45	6.72	4.60	6.14	8.29	8.35	13.41
15247	1.00	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
13887	1.00	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
19543	1.00	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
13658	1.00	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
21364	1.00	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
25572	1.00	16713.32	6.45	3.08	1.28	85.79	86.56	82.86	6.85	5.29	7.06	7.36	8.15	10.08
694	1.00	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
13133	1.00	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
7198	1.00	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
8384	1.00	16740.68	6.42	3.48	1.12	84.99	87.05	80.45	6.72	4.60	6.14	8.29	8.35	13.41
5565	1.00	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
8361	1.00	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
10801	1.00	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
14208	1.00	16713.32	6.45	3.08	1.28	85.79	86.56	82.86	6.85	5.29	7.06	7.36	8.15	10.08
9321	1.00	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
23011	1.00	16713.32	6.45	3.08	1.28	85.79	86.56	82.86	6.85	5.29	7.06	7.36	8.15	10.08
15119	1.00	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
8064	1.00	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26

Invoergegevens

Model: C01
Landgoed Haarendael - Landgoed Haarendael
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Type	Wegtype	MZ	V	Breedte	Vent.F	Hschem	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Vent.H	Int.diam.	Ext.diam.	Flux	Gas temp	Warmte	Hweg
3045	65 / 10.472 / 11.935	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
12391	65 / 9.990 / 10.470	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
18066	65 / 9.990 / 10.470	Intensiteit	Normaal	False	80	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
Mgr Zwijse	Mgr Zwijsenstraat	Intensiteit	Normaal	False	50	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
Raamse Akk	Raamse Akkers	Verdeling	Normaal	False	30	6.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
Lage Raam	Lage Raam	Intensiteit	Normaal	False	50	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
Oude Baan	Oude Baan	Intensiteit	Normaal	False	50	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
Vogelenzan	Vogelenzang	Intensiteit	Normaal	False	50	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
Vogelenzan	Vogelenzang	Intensiteit	Normaal	False	50	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00
Hoge Raam	Hoge Raam	Intensiteit	Normaal	False	50	5.00	0.00	0.00	--	--	0.00	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00

Invoergegevens

Model: C01
 Landgoed Haarendael - Landgoed Haarendael
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Fboom	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
3045	1.00	15904.80	6.42	3.49	1.12	85.32	87.55	80.47	6.58	4.42	6.11	8.10	8.03	13.43
12391	1.00	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
18066	1.00	16155.80	6.45	3.08	1.28	85.61	86.40	82.54	6.94	5.36	7.20	7.45	8.24	10.26
Mgr Zwijse	1.00	0.00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Raamse Akk	1.00	654.00	6.60	3.90	0.60	91.90	95.50	93.50	6.70	3.90	6.20	1.50	0.60	0.30
Lage Raam	1.00	0.00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oude Baan	1.00	0.00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vogelenzan	1.00	0.00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vogelenzan	1.00	0.00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hoge Raam	1.00	0.00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Invoergegevens

Model: C01
Landgoed Haarendael - Landgoed Haarendael
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y
TP17	Toetspunt Haarendael	143309.49	402725.26
TP18	Toetspunt Haarendael	143271.92	402700.38
TP19	Toetspunt Haarendael	143235.01	402675.72
TP20	Toetspunt Haarendael	143229.36	402652.83
TP21	Toetspunt Haarendael	143244.70	402619.75
TP22	Toetspunt Haarendael	143263.08	402618.78
TP23	Toetspunt Haarendael	143371.91	402663.37
TP24	Toetspunt Haarendael	143363.71	402691.82
TP25	Toetspunt Haarendael	143332.56	402715.62
TP01	Woningen 01	143081.86	402825.09
TP02	Woningen 01	143107.93	402842.02
TP03	Woningen 01	143130.68	402839.29
TP04	Woningen 01	143145.36	402816.68
TP05	Woningen 01	143144.12	402791.48
TP06	Woningen 01	143122.75	402777.60
TP07	Woningen 01	143097.71	402776.39
TP08	Woningen 01	143081.93	402800.69
TP09	Woningen 02	143134.35	402750.36
TP10	Woningen 02	143161.20	402767.55
TP11	Woningen 02	143185.28	402762.53
TP12	Woningen 02	143197.46	402743.78
TP13	Woningen 02	143193.55	402715.95
TP14	Woningen 02	143171.55	402701.66
TP15	Woningen 02	143146.80	402703.87
TP16	Woningen 02	143133.01	402725.12

Invoergegevens

Model: C01
 Landgoed Haarendael - Landgoed Haarendael
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte
woonfuncti	woonfunctie	5.00
bijeenkoms	bijeenkomstfunctie	5.00
H01	Haarendael	18.00
winkelfunc	winkelfunctie	5.00
woonfuncti	woonfunctie	5.00
gezondheid	gezondheidszorgfunctie	5.00
woonfuncti	woonfunctie	5.00
gezondheid	gezondheidszorgfunctie	5.00
industrief	industriefunctie	5.00
woonfuncti	woonfunctie	5.00
gezondheid	gezondheidszorgfunctie	5.00
geen verbl	geen verblijfsfunctie	3.00
geen verbl	geen verblijfsfunctie	3.00
geen verbl	geen verblijfsfunctie	3.00
geen verbl	geen verblijfsfunctie	3.00
geen verbl	geen verblijfsfunctie	3.00
geen verbl	geen verblijfsfunctie	3.00
geen verbl	geen verblijfsfunctie	3.00
geen verbl	geen verblijfsfunctie	3.00
W02	Woningen 02	6.00
W01	Woningen 01	6.00
woonfuncti	woonfunctie	5.00
woonfuncti	woonfunctie	5.00
woonfuncti	woonfunctie	5.00
woonfuncti	woonfunctie	5.00
woonfuncti	woonfunctie	5.00
woonfuncti	woonfunctie	5.00
woonfuncti	woonfunctie	5.00
woonfuncti	woonfunctie	5.00
woonfuncti	woonfunctie	5.00
woonfuncti	woonfunctie	5.00
woonfuncti	woonfunctie	5.00
woonfuncti	woonfunctie	5.00
woonfuncti	woonfunctie	5.00
woonfuncti	woonfunctie	5.00
woonfuncti	woonfunctie	5.00
woonfuncti	woonfunctie	5.00
woonfuncti	woonfunctie	5.00

Rekenscenario

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: C01

Model eigenschap

Omschrijving	C01
Verantwoordelijke	r.keetels
Rekenmethode	STACKS
Aangemaakt door	r.keetels op 5-1-2016
Laatst ingezien door	r.keetels op 18-1-2016
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.11
Referentiejaar	2016
GCN referentiepunt	X: -999.00 Y: -999.00
Rekenperiode	1-1-1995 tot 31-12-2004
Stoffen	N02, PM10
Zeezoutcorrectie	Nee
Weekend verkeersverdeling	Weekdag
Verkeersverdeling zaterdag	L: 0.87, M: 0.52, Z 0.33
Verkeersverdeling zondag	L: 0.84, M: 0.34, Z 0.16
Terreinruwheid	0.2457
Steekproefberekening	Nee
Berekening met achtergrond	Ja
Custom meteo	Nee
Store journal files	Nee
Custom emission file	Nee

Rekenresultaten NO2

Rapport: Resultatentabel
 Model: C01
 Resultaten voor model: C01
 Stof: NO2 - Stikstofdioxide
 Referentiejaar: 2016

Naam	Omschrijving	N02 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	N02 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	N02 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	N02 # Overschreidingen uur limiet [-]
TP01	Woningen 01	17.4	17.4	0.0	0
TP02	Woningen 01	17.5	17.4	0.1	0
TP03	Woningen 01	17.5	17.4	0.1	0
TP04	Woningen 01	17.5	17.4	0.1	0
TP05	Woningen 01	17.5	17.4	0.1	0
TP06	Woningen 01	17.5	17.4	0.0	0
TP07	Woningen 01	17.4	17.4	0.0	0
TP08	Woningen 01	17.4	17.4	0.0	0
TP09	Woningen 02	17.5	17.4	0.0	0
TP10	Woningen 02	17.5	17.4	0.1	0
TP11	Woningen 02	17.5	17.4	0.1	0
TP12	Woningen 02	17.5	17.4	0.1	0
TP13	Woningen 02	17.5	17.4	0.0	0
TP14	Woningen 02	17.4	17.4	0.0	0
TP15	Woningen 02	17.4	17.4	0.0	0
TP16	Woningen 02	17.4	17.4	0.0	0
TP17	Toetspunt Haarendael	17.5	17.4	0.1	0
TP18	Toetspunt Haarendael	17.5	17.4	0.0	0
TP19	Toetspunt Haarendael	17.4	17.4	0.0	0
TP20	Toetspunt Haarendael	17.4	17.4	0.0	0
TP21	Toetspunt Haarendael	17.4	17.4	0.0	0
TP22	Toetspunt Haarendael	17.4	17.4	0.0	0
TP23	Toetspunt Haarendael	17.5	17.4	0.1	0
TP24	Toetspunt Haarendael	17.5	17.4	0.1	0
TP25	Toetspunt Haarendael	17.5	17.4	0.1	0

Rekenresultaten PM10

Rapport: Resultatentabel
 Model: C01
 Resultaten voor model: C01
 Stof: PM10 - Fijnstof
 Zeezoutcorrectie: Nee
 Referentiejaar: 2016

Naam	Omschrijving	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschreidingen 24 uur limiet [-]
TP25	Toetspunt Haarendael	22.9	22.8	0.0	11
TP24	Toetspunt Haarendael	22.9	22.8	0.0	11
TP23	Toetspunt Haarendael	22.9	22.8	0.0	11
TP22	Toetspunt Haarendael	22.8	22.8	0.0	11
TP21	Toetspunt Haarendael	22.8	22.8	0.0	11
TP20	Toetspunt Haarendael	22.8	22.8	0.0	11
TP19	Toetspunt Haarendael	22.8	22.8	0.0	11
TP18	Toetspunt Haarendael	22.8	22.8	0.0	11
TP17	Toetspunt Haarendael	22.9	22.8	0.0	11
TP16	Woningen 02	22.8	22.8	0.0	11
TP15	Woningen 02	22.8	22.8	0.0	11
TP14	Woningen 02	22.8	22.8	0.0	11
TP13	Woningen 02	22.8	22.8	0.0	11
TP12	Woningen 02	22.9	22.8	0.0	11
TP11	Woningen 02	22.9	22.8	0.0	11
TP10	Woningen 02	22.9	22.8	0.0	11
TP09	Woningen 02	22.8	22.8	0.0	11
TP08	Woningen 01	22.8	22.8	0.0	11
TP07	Woningen 01	22.8	22.8	0.0	11
TP06	Woningen 01	22.8	22.8	0.0	11
TP05	Woningen 01	22.9	22.8	0.0	11
TP04	Woningen 01	22.9	22.8	0.0	11
TP03	Woningen 01	22.9	22.8	0.0	11
TP02	Woningen 01	22.9	22.8	0.0	11
TP01	Woningen 01	22.8	22.8	0.0	11