

Akoestisch onderzoek (Standaard Rekenmethode I)

Locatie:	Kollenburgweg 6 te Didam
Gemeente:	Montferland
Projectnummer:	P1888.01
Opdrachtgever:	Fam. L.L.G. Egging
Datum:	06 april 2011
Status:	Concept



Inleiding

In opdracht van de familie Egging heeft Kobessen Milieu B.V. een akoestisch onderzoek verricht ten behoeve van de voorgenomen ontwikkelingen op de planlocatie “Kollenburgweg 6 te Didam”.

De planlocatie is in de huidige situatie in gebruik als agrarisch bedrijf (houden en fokken van varkens), waartoe op de locatie één bedrijfswoning alsmede zes agrarische bijgebouwen aanwezig zijn. Op de planlocatie is men voornemens om twee woongebouwen, met elk 3 wooneenheden, te realiseren in ruil voor de amovatie van vier van de zes agrarische gebouwen. De bestaande bedrijfswoning, alsmede twee behoudenswaardige gebouwen worden gehandhaafd. Voor deze ontwikkeling is een wijziging van het bestemmingsplan nodig en is derhalve op grond van de Wet geluidhinder een akoestisch onderzoek naar de geluidsbelasting op de gevel van de nieuw te realiseren woning noodzakelijk.

Het doel van het akoestisch onderzoek is het bepalen van de geluidsbelasting op de planlocatie door de volgende drie geluidsbronnen:

- Wegverkeer
- Railverkeer
- Industrie

De geluidsbelasting op de nieuwe woning wordt getoetst aan de waarden van de Wet geluidhinder (Wgh).

Als uitgangspunt voor het uitvoeren van het akoestisch onderzoek is aangehouden de inrichtingstekeningen zoals door de initiatiefnemers ter beschikking gesteld zijn.

Situatie planlocatie

De planlocatie is gelegen langs de Kollenburgweg te Didam, en is gelegen in de invloedssfeer (geluidszone) van de volgende wegen:

- Kollenburgweg : bestemmingsverkeer voor aangelegen bedrijven en/of woningen;
- De Hogenend : bestemmingsverkeer voor aangelegen bedrijven en/of woningen;
- N813 Tatelaarweg : provinciale weg, doorgaand verkeer tussen de kern Didam en de rijkweg A12.

In de Wet geluidhinder (Wgh) staat dat voor een bestemmingsplan inzichtelijk moet worden gemaakt welke geluidsbronnen in het gebied aanwezig zijn en wat de geluidsbelasting is voor woningen en andere gevoelige bestemmingen.

Op basis van de Wet geluidhinder (Wgh) zijn er drie geluidsbronnen waarmee bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening gehouden dient te worden: wegverkeers-, railverkeers- en industrielawaai. In het onderliggende akoestisch onderzoek wordt onderzoek gedaan naar de akoestische situatie op de planlocatie als gevolg van wegverkeerslawaai.

Wegverkeerslawaai

Artikel 76 Wgh verplicht ertoe om bij de vaststelling of wijziging van een bestemmingsplan dat betrekking heeft op gronden binnen een geluidzone ter zake van de geluidsbelasting van de gevel van geprojecteerde geluidsgevoelige bestemmingen (zoals woningen) de grenswaarden uit de Wgh in acht te nemen. Hiertoe moet een akoestisch onderzoek worden gedaan naar die geluidsbelasting.

Normstelling

In de Wet geluidhinder, artikel 82 is bepaald dat voor woningen binnen een geluidzone de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van de gevel, vanwege de weg, 48 dB bedraagt. Op basis van artikel 83 Wgh is het mogelijk dat een hogere waarde wordt vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde de in artikel 83 Wgh weergegeven maximale geluidbelasting niet overschrijdt. Voor de situatie op het plangebied bedraagt de maximale geluidbelasting 53 dB.

Voor zover geen sprake is van specifieke omstandigheden wordt de berekende geluidsbelasting verminderd met de aftrek ex artikel 110g van de Wet geluidhinder alvorens toetsing aan de grenswaarden plaatsvindt. De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.6 van het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2006, en bedraagt:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij de bepaling van de geluidswering van de gevel.

Uitgangspunten planlocatie

Het plangebied is gelegen in de geluidszones van de wegen Kollenburgweg, De Hogenend en de Tatelaarweg (N813). Overige relevante wegen zijn op dusdanig grote afstand van de planlocatie gelegen dat deze als niet relevant voor de geluidsbelasting op de planlocatie worden beoordeeld. De rijksweg A12 is op ruim 650 meter afstand gelegen van de planlocatie, waarmee de bijdrage van het wegverkeer over de A12 aan de akoestische situatie op de planlocatie verwaarloosd kan worden.

De Kollenburgweg is een doorgaande weg, gelegen tussen de Tatelaarweg (N813) en de rijksweg A12. Er is aan het einde van de Kollenburgweg echter geen oprit naar de A12, waardoor er slechts bestemmingsverkeer van de Kollenburgweg gebruik maakt. Verkeer ten behoeve van het bedrijventerrein Kollenburg maakt grotendeels gebruik van de Hengelderweg, aangezien er geen directe verbinding is tussen de Kollenburgweg en het bedrijventerrein. De Kollenburgweg is verhard middels asfalt, waarop nabij de planlocatie een maximum snelheid geldt van 60 km/uur.

De weg De Hogenend is een weg die de wegen Kollenburgweg en Hengelderweg verbindt. Met name bestemmingsverkeer dat de woningen en/of bedrijven aan De Hogenend of de Kollenburgweg wil bereiken maakt gebruik van deze weg. Doorgaand verkeer maakt doorgaans gebruik van de Hengelderweg en/of Tatelaarweg (N813). De weg De Hogenend is verhard middels asfalt, waarop een maximum snelheid geldt van 60 km/uur.

De Tatelaarweg (N813) is een provinciale weg, welke een verbindingsweg vormt tussen de kern Didam en de rijksweg A12. De Tatelaarweg is verhard middels asfalt, waarop een maximum snelheid van 80 km/uur geldt. Ten behoeve van de artikel 19 Wro procedure die het hoveniersbedrijf aan de Tatelaarsweg 20 in Didam mogelijk moest maken, is door DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V., in opdracht van Kobessen Milieu B.V. een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï (rapportnummer V.2008.0385.00.R001, d.d. 19 maart 2008) uitgevoerd. Aangezien de planlocatie op korte afstand van de locatie Tatelaarweg 20 is gelegen, kunnen de resultaten van het uitgevoerde onderzoek als representatief worden beschouwd voor de akoestische belasting op de planlocatie.

Op verzoek heeft de gemeente Montferland informatie verstrekt over de verkeersintensiteiten op de Kollenburgweg en De Hogenend. De Kollenburgweg en De Hogenend zitten niet in de Regionale Verkeers- en Milieukaart (RVMK). Dat houdt in dat er een lagere intensiteit op zit dan 300 voertuigen per etmaal. Bij het bepalen van de verkeersintensiteit over de Kollenburgweg en De Hogenend is uitgegaan van een verkeersintensiteit van 300 voertuigen per etmaal (worst case scenario) in 2011.

Aangezien de verkeersintensiteit op de Kollenburgweg en De Hogenend gelijkwaardig zijn, en de afstand van de planlocatie tot De Hogenend ruim groter is dan de afstand tot de Kollenburgweg, kan de geluidsbelasting van het wegverkeer over De Hogenend worden verwaarloosd ten opzichte van de geluidsbelasting van het wegverkeer over de Kollenburgweg. Het wegverkeer over De Hogenend wordt derhalve in de berekeningen buiten beschouwing gelaten.

De verkeersintensiteiten, welke gebruikt zijn bij het bepalen van de akoestische situatie op de planlocatie, zijn in tabel 1 weergegeven.

Tabel 1 Verkeersintensiteiten over wegen (omgerekend naar het jaar 2021) ¹

Weg	Intensiteit per etmaal	Voertuigcategorie ²	Intensiteit totaal (per etmaal)
Kollenburgweg	366	Personenwagens	337
		Licht vrachtverkeer	22,0
		Zwaar vrachtverkeer	7,3

De verdeling van de verkeersintensiteiten over de verschillende voertuigcategorieën (personenwagens, lichte- en zware vrachtwagens) en over de verschillende dagdelen (dag, avond en nacht) zijn voor de genoemde wegen niet bekend. Voor de genoemde wegen is de verdeling 92% / 6% / 2% voor personenwagens, lichte- en zware vrachtwagens aangehouden. Voor de dag / avond / nachturen is daar 6,5% / 3,7% / 0,9% aangehouden. Dit resulteert in de volgende intensiteiten (tabel 2).

Tabel 2 Verkeersintensiteiten over wegen per uur

Weg	Max. snelheid	Verharding	Voertuigcategorie	Dag (7 – 19h)	Avond (19 - 23h)	Nacht (23 – 7h)
Kollenburgweg	60 km/uur	DAB (ref)	Personenwagen	21,9	12,5	3,0
			Licht vrachtverkeer	1,4	0,8	0,2
			Zwaar vrachtverkeer	0,5	0,3	0,1

Kollenburgweg

Middels de rekentool op de website www.stillerverkeer.nl is een berekening uitgevoerd conform de Standaard Rekenmethode I (SRM I). Op basis van de in tabel 2 opgenomen verkeersgegevens is bepaald op welke afstand van de as van de Kollenburgweg de 48 dB-contour (hoogst toelaatbare geluidsbelasting) is gelegen. Het resultaat van de berekening, alsmede de ingevoerde gegevens, is als afbeelding 1 weergegeven.

Uit de berekening blijkt dat, op een afstand van 7,9 meter van de weg van de Kollenburgweg, het geluidsniveau (L_{etm}) 53 dB bedraagt. Wanneer de aftrek ex artikel 110g van de Wet geluidhinder wordt meegenomen, kan worden geconcludeerd dat de 48 dB contour op 7,9 meter van de weg van de Kollenburgweg is gelegen. Indien de gevels van de nieuw te realiseren woningen op minimaal 7,9 meter van de weg van de Kollenburgweg worden gerealiseerd, voldoet de gevelbelasting aan de hoogst toelaatbare geluidsbelasting op de gevel en zijn aanvullende maatregelen niet noodzakelijk.

¹ Uitgaande van een autonome groei van 2,0% per jaar

² Verdeling personenvervoer, licht vrachtverkeer en zwaar vrachtverkeer niet bekend. Bij de berekeningen is rekening gehouden met de volgende verdeling: personenvervoer 92%, licht vrachtverkeer 6%, zwaar vrachtverkeer 2%.

Tatelaarweg (N813)

Uit de resultaten van het akoestisch onderzoek, zoals door DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. is uitgevoerd, blijkt dat de 48 dB contour (incl. aftrek art. 110g Wgh) op circa 197 meter afstand van de wegas van de Tatelaarweg is gelegen. Hierbij wordt echter wel uitgegaan van de verkeerssituatie in het jaar 2018 (12.036 voertuigen per etmaal). De rapportage van DGMR is als bijlage I bij deze rapportage gevoegd.

Uit gegevens van de provincie Gelderland bedraagt de gemiddelde verkeersintensiteit over het jaar 2010 op de Tatelaarweg (telvak Aansluiting A12 – Doetinchemseweg) 9.763 voertuigen per etmaal. Indien deze gegevens worden gecorrigeerd naar het jaar 2021 (uitgaande van een autonome groei van 2% per jaar, bedraagt de verkeersintensiteit 12.139 voertuigen per etmaal. Het verschil tussen de berekende verkeersintensiteit in 2021 en de verkeersintensiteit, zoals door DGMR is gebruikt bij haar akoestisch onderzoek, is met 103 voertuigen per etmaal (0,86%) zeer gering. Op basis daarvan kan worden gesteld dat, wanneer de gevels van de nieuw te realiseren woningen op de planlocatie op minimaal 200 meter van de wegas van de Tatelaarweg zijn gelegen, de gevelbelasting voldoet aan de hoogst toelaatbare geluidsbelasting op de gevel en zijn aanvullende maatregelen niet noodzakelijk.

Aangezien er op de planlocatie sprake is van woningen, gelegen in twee of meer aanwezige geluidszones, dient overeenkomstig artikel 110f lid 1, van de Wet geluidhinder onderzoek gedaan te worden naar de effecten van de samenloop van de verschillende geluidsbronnen. In lid 3 van artikel 110f is echter vermeld dat het eerste (en tweede lid) uitsluitend van toepassing zijn indien voor een woning:

- a. Een hogere waarde zal worden vastgesteld, en
- b. Voor dezelfde woning de geluidsbelasting vanwege tenminste een andere geluidsbron als bedoeld in het eerste lid, in de toekomstige situatie de voorkeurswaarde overschrijdt.

Daarnaast wordt in het vierde lid omschreven dat het eerste en tweede lid alleen worden toegepast ten aanzien van geluidsbronnen als bedoeld in het eerste lid waarvan de geluidsbelasting in de toekomstige situatie de voorkeurswaarde overschrijdt. Aanvullend onderzoek naar de effecten van de samenloop van de verschillende geluidsbronnen is derhalve niet noodzakelijk.

Afbeelding 1:

Resultaat berekening SRMI via website www.stillerverkeer.nl (Kollenburgweg).

Resultaat berekening is excl. correctie ex. art. 110g Wgh.

SRMI in het RMV Geluidhinder 2006			
Verkeersgegevens:	Dag:	Avond:	Nacht:
Personenwagens per uur	21.9	12.5	3
Snelheid personenwagens	60	60	60
Lichte vrachtwagens per uur	1.4	0.8	0.2
Zware vrachtwagens per uur	0.5	0.3	0.1
Snelheid zwaar verkeer	60	60	60
Wegdektype	DAB 11/16 (referentie)		
Omgevingskenmerken:			
Hoogte weg	0		
Horizontale afstand tot midden van weg	7.9		
Hoogte van waarnemer	5		
Zichthoek (127 graden = volledig)	127		
Fractie absorberend oppervlak (0=hard; 1=zacht)	0.7		
Percentage reflectie van overzijde (0=geen; 1=volledig)	0		
Afstand tot reflecterend oppervlak overzijde	0		
Hoogte van reflecterend oppervlak (minstens 5m)	0		
Afstand tot kruispunt (0=geen kruispunt)	0		
Afstand tot minirotonde (0=geen minirotonde)	0		
Afstand tot drempel (0=geen drempel)	0		
Resultaten:			
Berekende geluidniveau in Letm	52.99;		
Berekende geluidniveau in Lden	52.46;		
Berekende geluidniveau in Lnight	42.99;		

Conclusie

Indien de nieuw te realiseren woningen zodanig wordt gesitueerd binnen het bouwblok op de planlocatie, dat de gevels van de woningen op minimaal 7,9 meter afstand van de wegas van de Kollenburgweg en op minimaal 200 meter afstand van de wegas van de Tatelaarweg gelegen zijn, zal de geluidsbelasting op de gevels vanwege het wegverkeer op de genoemde wegen voldoen aan de hoogst toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB.

Aanvullend akoestisch onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

BIJLAGE I

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa Hoveniersbedrijf Tatelaarweg 20, Didam

(DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V., rapportnummer V.2008.0385.00.R001, d.d. 19
maart 2009)

Rapport V.2008.0385.00.R001

Hoveniersbedrijf Tatelaarweg 20, Didam

akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
onderzoek naar de luchtkwaliteit vanwege
wegverkeer

Status: DEFINITIEF

Adviseurs voor bouw, industrie, verkeer, milieu en software

lid

info@dgm.nl
www.dgm.nl

Brugstraat 16, Postbus 153
NL-6800 AD Arnhem
T +31 (0)26 351 21 41
F +31 (0)26 443 58 36

Eisenhowerlaan 112, Postbus 82223
NL-2508 EE Den Haag
T +31 (0)70 350 39 99
F +31 (0)70 358 47 52

Morra 2
NL-9204 KH Drachten
T +31 (0)512 52 23 24
F +31 (0)512 52 25 19

Prof. P. Willemsstraat 21-23
NL-6224 CC Maastricht
T +31 (0)43 362 36 54
F +31 (0)43 352 00 20



Colofon

Rapportnummer:	V.2008.0385.00.R001	
Plaats en datum:	Arnhem, 19 maart 2008	
Versie:	001	Status: DEFINITIEF
Opdrachtgever:	Kobessen Milieu Velperweg 134 6824 HN Arnhem	
Contactpersoon:	de heer W.K. Hoitzing Telefoon: 06 16690102 Fax: +31 (0)26 443 86 56 E-mail: w.hoitzing@kobessenmilieu.nl	
Uitgevoerd door:	DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Informatie: ing. E.P.M. de Backer E-mail: eba@dgmr.nl Telefoon: +31 (0)26 351 21 41 Fax: +31 (0)26 443 58 36	
Auteur(s):	ing. E.P.M. de Backer	
Eindverantwoordelijke: Voor deze:	ing. J.J.A. van Leeuwen ing. J.J.J. Joosen	
Secretariaat:	BR	

©DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Alle rechten voorbehouden. Wilt u (delen van) dit rapport kopiëren of vermenigvuldigen, vraagt u dan schriftelijk toestemming daarvoor bij DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Inhoudsopgave

1.	INLEIDING.....	4
2.	SITUATIE	5
3.	WEGVERKEERSLAWAAI	6
3.1	Reken- en meetvoorschrift	6
3.2	Weg- en verkeersgegevens	6
3.3	Rekenresultaten.....	6
4.	REGELGEVING LUCHTKWALITEIT	7
4.1	Wet milieubeheer, hoofdstuk 5	7
4.2	Regeling projectsaldering luchtkwaliteit 2007.....	7
4.3	Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007	7
4.4	Normstelling	8
5.	ONDERZOEK NAAR DE LUCHTKWALITEIT	9
5.1	Rekenmethode	9
5.2	Weg- en verkeersgegevens	9
5.3	Invloed van de omgeving op de planlocatie	9
5.4	Invloed van het plan op de omgeving (NIBM toets)	9
6.	CONCLUSIE	10

Bijlage 1: Rekenresultaten wegverkeerslawaaï

Bijlage 2: Rekenresultaten onderzoek naar de luchtkwaliteit

1. Inleiding

In opdracht van Kobessen Milieu heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een akoestisch onderzoek en een onderzoek naar de luchtkwaliteit verricht ten behoeve van de artikel 19 Wro procedure die het hoveniersbedrijf aan de Tatelaarweg 20 in Didam mogelijk moet maken. Aangezien de nieuwe functie geen geluidsgevoelige bestemming is in de zin van de Wet geluidhinder is een akoestisch onderzoek naar de grenswaarden aan de Wet geluidhinder niet noodzakelijk. De geluidsbelasting ter plaatse van het hoveniersbedrijf is in het kader van een goede ruimtelijke ordening bepaald. Grenswaarden van de Wet geluidhinder zijn echter niet van toepassing.

Het doel van het luchtkwaliteitonderzoek is het berekenen en het toetsen van de luchtverontreinigende stoffen afkomstig van de Tatelaarweg ter plaatse van de planlocatie. Hierbij wordt berekend of het plan in betekenende mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging van de omgeving (NIBM-toets). Verder zal in het kader van een goede ruimtelijke ordening de concentraties van de luchtverontreinigende stoffen worden berekend langs de Tatelaarweg.

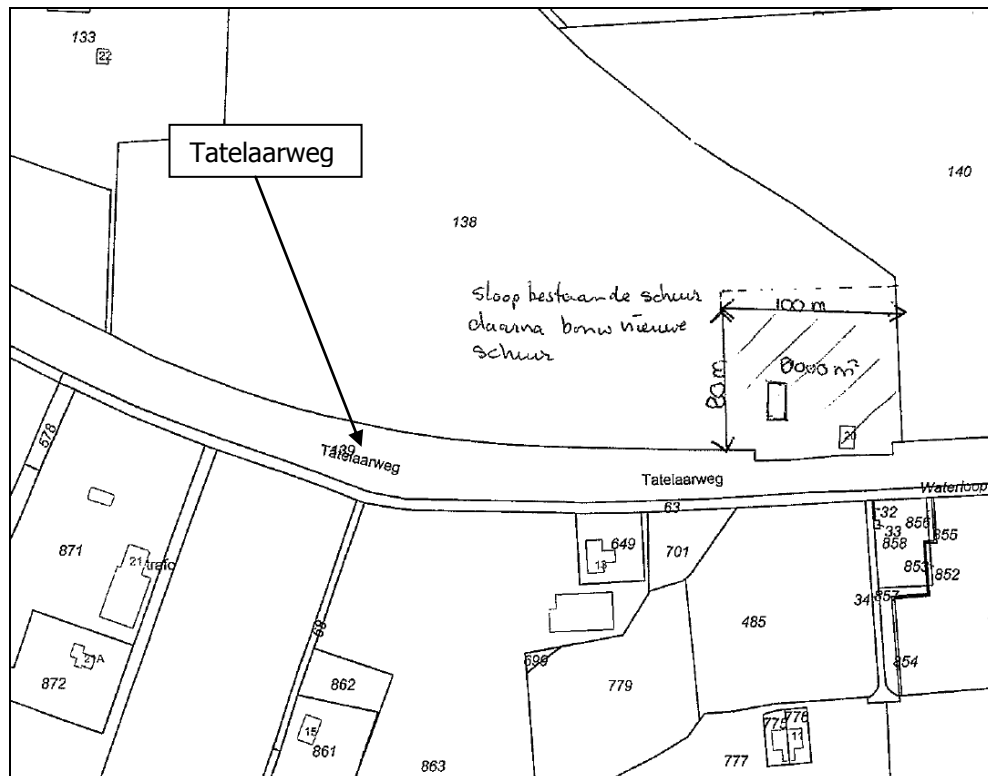
De uitgangspunten voor het onderzoek zijn:

- een situatietekening met de ligging van de planlocatie aangeleverd door Kobessen Milieu;
- de verkeersintensiteiten aangeleverd door de gemeente Montferland;

In dit rapport worden de situatie, de relevante onderdelen van de Wet Milieubeheer en de rekenresultaten toegelicht. Vervolgens wordt de conclusie gegeven.

2. Situatie

Het plan is gelegen aan de Tatelaarweg in Didam. De ligging van de locatie is weergegeven in onderstaande figuur.



Figuur 1: ligging van de planlocatie.

3. Wegverkeerslawaai

3.1 Reken- en meetvoorschrift

De berekeningen van de geluidsbelasting afkomstig van het wegverkeer zijn verricht met een door DGMR ontwikkeld computerprogramma (Geonoise versie 5.41) dat is gebaseerd op standaardrekenmethode II van het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006, hoofdstuk 3, Weg (bijlage III).

In de berekening wordt met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden, zoals afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping, helling- en kruispunt-correcties. Er is gerekend met één reflectie en een sectorhoek van twee graden conform de afspraken tussen het ministerie van VROM, V&W, Rijkswaterstaat, NS en diverse ingenieursbureaus (project VOAB).

3.2 Weg- en verkeersgegevens

De verkeersintensiteiten van 2017 de Tatelaarweg zijn aangeleverd door gemeente Montferland. De etmaalintensiteiten verhoogd met 2% per jaar tot 2018. Van de verdeling over de perioden en de voertuigverdeling zijn bij de gemeente geen gegevens beschikbaar. Hiervoor zijn derhalve standaard waarden aangehouden.

De motorvoertuigen zijn verdeeld over de categorieën personenauto's (lichte motorvoertuigen (lv)), middelzware motorvoertuigen (mv) en zware motorvoertuigen (zv). In tabel 2 zijn de gehanteerde gegevens opgenomen.

Tabel 1
Verkeersintensiteiten 2018

weg	etmaal- intensiteit	daguur	avonduur	nachtuur	verkeersverdeling [%]		
	2018	[%]	[%]	[%]	lv	mv	zv
Tatelaarweg	12.036	6.5	3.7	0.9	92.0	6.0	2.0

De maximum toegestane rijsnelheid op de bovenstaande weg bedraagt 80 km/uur. De wegdekverharding bestaat uit fijn asfalt.

3.3 Rekenresultaten

De berekende geluidsbelasting afkomstig van de Tatelaarweg is op maatgevende hoogte weergegeven in bijlage 1. De geluidsbelasting is weergegeven na aftrek van 2 dB conform artikel 110g Wet geluidhinder. Uit de rekenresultaten blijkt dat het plangebied binnen de 53 dB contour van de weg komt te liggen. Hieruit kan geconcludeerd worden dat het plan op een geluidsbelaste locatie komt te liggen.

4. Regelgeving luchtkwaliteit

Bij Wet van 11 oktober 2007 (tot wijziging van de Wet milieubeheer) zijn normen (grenswaarden en plandrempels) vastgesteld voor onder andere de concentraties zwaveldioxide (SO₂), stikstofdioxide (NO₂), zwevende deeltjes (fijn stof (PM₁₀), koolmonoxide (CO) en benzeen (C₆H₆) in de lucht. Deze normen zijn vastgelegd in de Wet milieubeheer en gebaseerd op de waarden, die zijn opgenomen in de diverse richtlijnen van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie.

4.1 Wet milieubeheer, hoofdstuk 5

Op 15 november 2007 is hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer (Wm) in werking getreden. Deze wet vervangt het Besluit luchtkwaliteit 2005. In de wet is gestreefd naar meer flexibiliteit als het gaat om de koppeling van luchtkwaliteitseisen en ruimtelijke ontwikkelingen. Deze flexibiliteit is met name terug te vinden in een verdeling in projecten die wel of niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtkwaliteit. Projecten die meer dan 3% bijdragen aan de luchtkwaliteit zijn opgenomen in een nationaal samenwerkingsprogramma (NSL) waarin afspraken staan over een pakket aan maatregelen. Met deze maatregelen moet het project gaan voldoen aan de gestelde grenswaarden. Europese regelgeving gaat uit van een maximale bijdrage van 1% aan de luchtkwaliteit. Daarom geldt tot het eerste kwartaal van 2009 een interim-periode waarbij projecten met een bijdrage hoger dan 1% en die niet zijn opgenomen in het NSL, getoetst moeten worden aan de Wm. In het Besluit en de Regeling Niet In Betekenende Mate (NIBM) is geregeld welke projecten niet meer getoetst hoeven worden. De 1% bijdrage is omgezet in heldere kentallen die de criteria vormen of wel of niet sprake is van een NIBM project.

Tegelijk met het inwerking treden van het nieuwe hoofdstuk 5 in de Wet milieubeheer zijn nieuwe regelingen van kracht geworden. Alle regelingen onder het Besluit luchtkwaliteit 2005 zijn hiermee komen te vervallen.

4.2 Regeling projectsaldering luchtkwaliteit 2007

Op 15 november 2007 is de Regeling projectsaldering luchtkwaliteit 2007 in werking getreden. Op grond van artikel 5.16 Wm kunnen projecten in overschrijdingssituaties die in betekenende mate bijdragen aan de luchtkwaliteit, toch doorgang vinden door toepassing van de regeling projectsaldering. Deze regeling gaat ervan uit dat per saldo, door de inzet van extra maatregelen of door het optreden van gunstige effecten elders, sprake is van een verbetering van de luchtkwaliteit. In het eerste lid van artikel 5.16 Wm wordt de Minister de mogelijkheid geboden om nadere regels te stellen. Dit is nu gebeurd in de Regeling projectsaldering luchtkwaliteit 2007. De Regeling sluit zo veel mogelijk aan bij de (oude) Regeling saldering luchtkwaliteit 2005.

4.3 Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

De Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 bevat voorschriften over metingen en berekeningen om de concentratie en depositie van luchtverontreinigende stoffen vast te stellen. Verder schrijft de regeling rapportage voor van de uitkomsten van metingen en berekeningen. De regeling vereist ook een plan met maatregelen om een goede luchtkwaliteit te bewerkstelligen in geval van overschrijding.

In de regeling zijn gestandaardiseerde rekenmethodes opgenomen om concentraties van diverse luchtverontreinigende stoffen te kunnen berekenen. Deze gestandaardiseerde rekenmethodes geven resultaten die rechtsgeldig zijn. In de regeling zijn ook voorschriften opgenomen voor metingen met betrekking tot meetplaatsen en analyse.

In art. 35 en bijlage 4 van de regeling is de hoogte van de aftrek bij fijn stof vastgelegd. De nieuwe meetregeling staat een plaatsafhankelijke aftrek voor de jaargemiddelde norm voor fijn stof toe. De aftrek varieert van 3 tot 7 microgram per kubieke meter ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) en betreft het aandeel zeezout. Voor de gemeente Montferland bedraagt deze aftrek $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Voor PM_{10} geldt naast een jaargemiddelde grenswaarde ook een 24-uursgemiddelde grenswaarde van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ per etmaal. Deze (etmaalgemiddelde) grenswaarde mag maximaal 35 keer in een jaar worden overschreden. Het blijkt dat de invloed van de in de buitenlucht aanwezige concentratie zeezout op het aantal dagen waarop de concentratie van fijn stof de dagwaarde van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ overschrijdt, voor nagenoeg heel Nederland gelijk is. Derhalve geldt een vaste aftrek van zes dagen voor de dagnorm van fijn stof.

4.4 Normstelling

Een grenswaarde geeft de kwaliteit aan die op een aangegeven tijdstip tenminste moet zijn bereikt. Een plandrempel is het kwaliteitsniveau, dat bij overschrijding aanleiding geeft tot het opstellen van een plan, waarin aangegeven wordt op welke wijze kan worden voldaan aan bepaalde waarden. De voor dit onderzoek relevante plandrempel- en grenswaarden zijn in tabel 2 weergegeven.

Tabel 2

Grenswaarden en plandrempelwaarden Wet milieubeheer

stof	type norm	plandrempel	grenswaarde	
		2007/2008	2008	2010
zwaveldioxide (SO_2)	24-uursgemiddelde dat 3 keer per jaar overschreden mag worden in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	--	125	125
zwevende deeltjes (PM_{10})	jaargemiddelde concentratie in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	--	40	40
	24-uursgemiddelde dat 35 keer per jaar overschreden mag worden in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	--	50	50
koolmonoxide (CO)	8-uurgemiddelde concentratie in mg/m^3	--	10	10
stikstofdioxide (NO_2)	jaargemiddelde concentratie in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	46/44	--	40
	uurgemiddelde dat 18 keer per jaar overschreden mag worden in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	230/220 ¹⁾	200	200
benzeen	jaargemiddelde concentratie in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	8/7	10	5

1) geldt alleen voor drukke wegen (tenminste 40.000 mvt/etmaal)

5. Onderzoek naar de luchtkwaliteit

5.1 Rekenmethode

De luchtkwaliteit langs de relevante wegen in het plangebied zijn berekend met het screeningsmodel CAR II (versie 7.0).

5.1.1 Toepassing achtergrondconcentraties, zeezoutaf trek, meteo

Het immissiegebied in het model ligt op rijksdriehoekscoördinaten. Op basis van de rijksdriehoekscoördinaten wordt rekening gehouden met lokale achtergrondconcentraties. Voor de berekeningen is uitgegaan van de gemiddelde meteorologische condities. Er is rekening gehouden met de ter plaatse toepasbare zeezoutaf trek. Deze bedraagt $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor omgeving Didam.

5.2 Weg- en verkeersgegevens

De verkeersintensiteiten van 2007 en 2017 de Tatelaarweg zijn aangeleverd door gemeente Montferland. De etmaalintensiteiten verhoogd met 2% per jaar tot 2008, 2010 en 2018. Van de verdeling over de perioden en de voertuigverdeling zijn bij de gemeente geen gegevens beschikbaar. Hiervoor zijn derhalve standaard waarden aangehouden. De gehanteerde verkeersgegevens zijn opgenomen in tabel 3.

Tabel 3
Verkeersgegevens

weg	etmaalintensiteit [voertuigen / etmaal]			verkeersverdeling [%]		
	2008	2010	2018	licht	middel	zwaar
Tatelaarweg	12.036	12.522	15.606	92.0	6.0	2.0

Naast de verkeersgegevens zijn de volgende weggegevens ingevoerd:

- snelheidstype is typisch buitenwegverkeer, een gemiddelde snelheid van ongeveer 60 km/uur, gemiddeld ca. 0.2 stops per afgelegde kilometer (type B, buitenweg algemeen);
- wegtype is een weg door open terrein, incidenteel gebouwen of bomen binnen een straal van 100 m (type 2);
- er staan bomen langs de weg waarvan de toppen elkaar niet raken (bomenfactor 1.25);

5.3 Invloed van de omgeving op de planlocatie

Uit de resultaten zoals opgenomen in bijlage 2 blijkt dat de grenswaarden voor de stoffen benzeen, CO, SO₂, NO₂ en PM₁₀ niet worden overschreden in de onderzochte situaties.

5.4 Invloed van het plan op de omgeving (NIBM toets)

De planbijdrage is geschat op 20 extra voertuigbewegingen van personenauto's en 6 voertuigbewegingen van vrachtwagens. Uit de rekenresultaten opgenomen in bijlage 2 blijkt dat de toename ten gevolge van het plan op de omgeving minder is dan 0.25%. Aangezien de toename van de luchtverontreiniging minder dan 1% bedraagt is het plan NIBM (niet in betekende mate bijdragend aan de luchtkwaliteit van de omgeving). Hierdoor plan stuit het huidige plan niet op bezwaren uit de Wet milieubeheer wat betreft luchtkwaliteit.

6. Conclusie

In opdracht van Kobessen Milieu heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een akoestisch onderzoek en een onderzoek naar de luchtkwaliteit verricht ten behoeve van de artikel 19 Wro procedure die het hoveniersbedrijf aan de Tatelaarweg 20 in Didam mogelijk moet maken.

Akoestisch onderzoek

Aangezien de nieuwe functie geen geluidsgevoelige bestemming is in de zin van de Wet geluidhinder is een akoestisch onderzoek naar de grenswaarden aan de Wet geluidhinder niet noodzakelijk. De geluidsbelasting ter plaatse van het hoveniersbedrijf is in het kader van een goede ruimtelijke ordening bepaald. Grenswaarden van de Wet geluidhinder zijn echter niet van toepassing.

De berekende geluidsbelasting afkomstig van de Tatelaarweg is op maatgevende hoogte weergegeven in bijlage 1. De geluidsbelasting is weergegeven na aftrek van 2 dB conform artikel 110g Wet geluidhinder. Uit de rekenresultaten blijkt dat het plangebied binnen de 53 dB contour van de weg komt te liggen. Hieruit kan geconcludeerd worden dat het plan op een geluidsbelaste locatie komt te liggen.

Luchtkwaliteit

Het doel van het luchtkwaliteitonderzoek is het berekenen en het toetsen van de luchtverontreinigende stoffen afkomstig van de Tatelaarweg ter plaatse van de planlocatie. De berekende waarden voor de verschillende stoffen worden getoetst aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer.

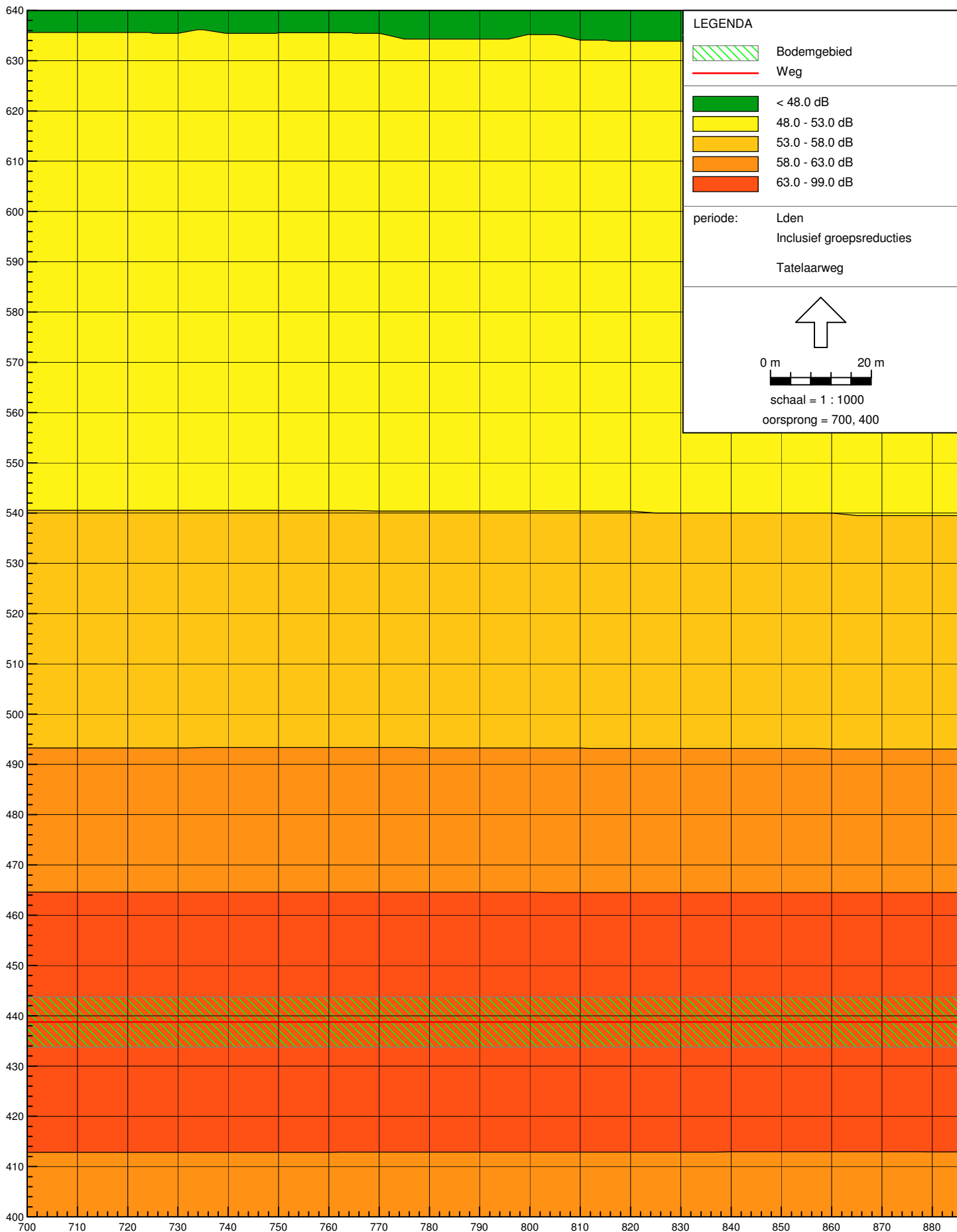
Uit de resultaten zoals opgenomen in bijlage 2 blijkt dat de grenswaarden voor de stoffen benzeen, CO, SO₂, NO₂ en PM₁₀ niet worden overschreden in de onderzochte situaties.

De planbijdrage is geschat op 20 extra voertuigbewegingen van personenauto's en 6 voertuigbewegingen van vrachtwagens. Uit de rekenresultaten opgenomen in bijlage 2 blijkt dat de toename ten gevolge van het plan op de omgeving minder is dan 0.25%. Aangezien de toename van de luchtverontreiniging minder dan 1% bedraagt is het plan NIBM (niet in betekenende mate bijdragend aan de luchtkwaliteit van de omgeving). Hierdoor plan stuit het huidige plan niet op bezwaren uit de Wet milieubeheer wat betreft luchtkwaliteit.

Arnhem, 19 maart 2008

DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Rekenresultaten wegverkeerslawaaï



Rekenresultaten luchtkwaliteit

Rekenresultaten onderzoek luchtkwaliteit

Naam	ing. E.P.M. de Backer DGMR	
CAR II versie	7	
Stratenbestand	Heeghstraat	
Jaartal	2018	
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie	
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen	
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	3 mg/m3	
Schalingsfactor emissiefactoren	0	
Personeneauto's	1	
Middelzwaar verkeer	1	
Zwaar verkeer	1	
Autobussen	1	

Plats	Stratenaam	X	Y	NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]				PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]				Benzeen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		SO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		CO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		BaP [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		
				Jaargemiddelde	Ja achtergrond	# Overschrijdingen	# grenswaarde	# Overschrijdingen	plandirempel	Jaargemiddelde	Ja achtergrond	# Overschrijdingen	# grenswaarde	# Overschrijdingen	plandirempel	Jaargemiddelde	Ja achtergrond	Jaargemiddelde	Ja achtergrond	98-Perctiel
Didam	Heeghstraat	207300	439540	14,2	14,1	19	19	20,6	23,5	7	0	0,5	0,5	2	2	4	660	659	0,3	0,3
Didam	Heeghstraat	207300	439540	14,2	14,1	19	19	20,5	23,5	7	0	0,5	0,5	2	2	4	660	659	0,3	0,3
Didam	Heeghstraat	207300	439540	14,2	14,1	19	19	20,5	23,5	7	0	0,5	0,5	2	2	4	660	659	0,3	0,3

Rekenresultaten onderzoek luchtkwaliteit

Naam	ing. E.P.M. de Backer DGMR
CAR II versie	7
Stratenbestand	Heeghstraat
Jaartal	2008
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	3 mg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	0
Personeneauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plats	Stratenaam	X	Y	NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]				PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]				Benzeen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		SO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		CO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		BaP [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempeel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempeel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	98-Perctiel 8h	98-Perctiel achtergrond
Didam	Heeghstraat	207300	439540	21,2	21	0	0	23,5	26,4	13	0	0,5	0,5	1,8	1,8	661	659	0,3	0,3
Didam	Heeghstraat	207300	439540	21,2	21	0	0	23,4	26,4	13	0	0,5	0,5	1,8	1,8	661	659	0,3	0,3
Didam	Heeghstraat	207300	439540	21,1	21	0	0	23,4	26,4	13	0	0,5	0,5	1,8	1,8	660	659	0,3	0,3

Rekenresultaten onderzoek luchtkwaliteit	
Naam	ing. E.P.M. de Backer DGMR
CAR II versie	7
Stratenbestand	Heeghstraat
Jaartal	2010
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	3 mg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	0
Personeneauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 [ug/m3]				PM10 [ug/m3]				Benzeen [ug/m3]		SO2 [ug/m3]			CO [ug/m3]		BaP [ug/m3]	
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempeel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempeel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	98-Perctiel 8h	98-Perctiel achtergrond	Jaargemiddelde
Didam	Heeghstraat	207300	439540	18,7	18,5	0	0	22,4	25,3	11	0	0,5	0,5	2,4	2,4	0	661	659	0,3	0,3
Didam	Heeghstraat	207300	439540	18,7	18,5	0	0	22,3	25,3	10	0	0,5	0,5	2,4	2,4	0	661	659	0,3	0,3
Didam	Heeghstraat	207300	439540	18,6	18,5	0	0	22,3	25,3	10	0	0,5	0,5	2,4	2,4	0	660	659	0,3	0,3