

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

Cuneraweg 366 (Plangebied Engelenweide)
Rhenen en Veenendaal

ecopart

ICD | RAPPORT

Akoestisch onderzoek

wegverkeerslawaaï

projectlocatie
Cuneraweg 366 (Plangebied Engelenweide)
Rhenen en Veenendaal

opdrachtgever
Ingenious Vastgoed B.V.
Postbus 711
3900 AS Veenendaal



ECOPART B.V.
Zephirlaan 5
7004 GP DOETINCHEM

telefoon 0314-368100
fax 0314-365743
email info@ecopart-bv.nl

<i>Projectnummer en versie:</i> 15169, versie 3.0		<i>Status:</i> Definitief
<i>Projectleider:</i> ing. X. Schuurmans	<i>Afdrukdatum:</i> 4-11-2011	<i>Rapportdatum:</i> 4 november 2011
<i>Autorisatie:</i> Goedgekeurd	<i>Naam:</i> ing. B. Mengers	<i>Paraaf:</i> 

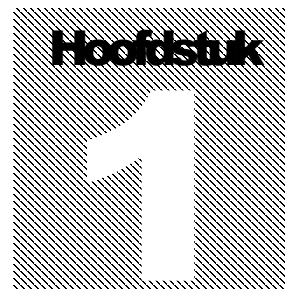
© ECOPART B.V. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Inhoudsopgave

1. Aanleiding en doelstelling onderzoek	1-1
1.1 de aanleiding van het onderzoek.....	1-1
1.2 de doelstelling van het onderzoek	1-1
1.3 de opzet van het onderzoek	1-1
2. Wettelijk kader	2-1
2.1 geluidzone	2-1
2.2 voorkeurswaarde en hogere waarde	2-1
2.3 aftrek volgens artikel 110g.....	2-2
2.4 planbegrenzing	2-2
3. Verkeersintensiteiten	3-1
4. Berekening en toetsing.....	4-1
4.1 gevelbelastingen	4-1
4.2 toetsing.....	4-3
5. Conclusie en aanbevelingen	5-1
5.1 te verwachten geluidsbelasting	5-1
5.2 aanbevelingen	5-1
5.3 te treffen voorzieningen	5-2

Bijlagen

Ia-b	Regionale en lokale situering
II	Geprojecteerd bouwplan
IIIa-b	Prognose verkeersgegevens en tellingen
IVa-b	Situatie rekenmodel
Va-d	Invoergegevens rekenmodel
VIa-c	Resultaten



1. Aanleiding en doelstelling onderzoek

1.1 de aanleiding van het onderzoek

In opdracht van Ingenious Vastgoed B.V. is door ECOPART B.V. een onderzoek ingesteld naar de geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeerslawaai op de locatie Cuneraweg 366, ter plaatse van het plangebied Engelenweide te Rhenen en Veenendaal.

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met het voornemen om op het onderhavige terrein een dertiental nieuwe woningen te projecteren. Hiertoe dient er inzicht te bestaan in de mogelijke hinder die kan optreden ter plaatse van de geprojecteerde woningen ten gevolge van het wegverkeerslawaai vanuit de directe omgeving.

1.2 de doelstelling van het onderzoek

Doelstelling van het onderzoek is na te gaan in hoeverre de gevelbelasting afkomstig van het wegverkeerslawaai op de geprojecteerde woningen boven de hiervoor op grond van het gestelde in artikel 82 van de Wet geluidhinder hoogst toelaatbare geluidsbelasting van de gevel, vanwege de weg, is gelegen. Indien hiervan sprake is, dan dient tevens te worden onderzocht welke maatregelen getroffen moeten worden om middelserschikking, voorzieningen in de overdracht of bouwkundige voorzieningen aan de woningen om aan de gestelde wettelijke eisen te voldoen.

Is dit om gegronde redenen niet haalbaar, dan bestaat de mogelijkheid hiervoor een hogere waarde te vragen bij het college van B & W. Dan dient tevens te worden nagegaan of de karakteristieke geluidswering $G_{a,k}$ van de uitwendige scheidingsconstructie (gevels en daken) voor de verblijfsgebieden ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting op de gevel (of het dakvlak) en de grenswaarde voor het geluidsniveau in het verblijfsgebied (het 'karakteristieke' binnenniveau) van 33 dB, zoals vermeld in afd 3.1 van het Bouwbesluit. Opgemerkt dient te worden dat de karakteristieke geluidswering $G_{a,k}$ in alle situaties ten minste 20 dB(A) dient te bedragen.

1.3 de opzet van het onderzoek

In het voorliggende rapport wordt in hoofdstuk 2 het wettelijke kader waarbinnen het onderzoek moet worden uitgevoerd beschreven en is een omschrijving van het onderhavige plangebied opgenomen. In hoofdstuk 3 worden de verkeersintensiteiten binnen de zone rondom het plangebied nader omschreven, terwijl in hoofdstuk 4 de resultaten van de berekeningen alsmede de toetsing aan de hoogst toelaatbare geluidsbelasting in zones plaatsvindt en de onderbouwing van de gebruikte methode nader wordt toegelicht. Tenslotte worden in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen aangegeven.

2. Wettelijk kader

2.1 geluidzone

Volgens het gestelde in artikel 74, lid 1, sub a2 van de Wet geluidhinder dient de invloed van alle wegen in een stedelijk gebied met een of twee rijstroken gelegen binnen 200 meter van de woningen in het plangebied op de betreffende gevels te worden onderzocht. Voor een weg gelegen in een stedelijk gebied met drie of meer rijstroken bedraagt deze afstand conform het gestelde in artikel 74, lid 1, sub a1 350 meter. Voor buitenstedelijke gebieden bedragen deze afstanden conform het gestelde in artikel 74, lid 2 respectievelijk 250 en 400 meter. Voor een weg bestaande uit vijf of meer rijstroken geldt een breedte van 600 meter.

De genoemde afstanden worden aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook. In onderstaande tabel zijn samenvattend de breedten van de zones bij de verschillende wegen opgenomen.

Aantal rijstroken	Zonebreedte [m]	
	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
Één of twee rijstroken	200	250
Drie of vier rijstroken	350	400
Vijf of meer rijstroken	350	600

De zones hebben geen betrekking op:

- Wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- Wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km per uur geldt;

Dit houdt in dat van alle binnen deze zones rond de te onderzoeken locatie gelegen wegen de huidige en de toekomstige (over 10-jaar) verkeersintensiteit moet worden bepaald.

De berekeningen dienen te worden uitgevoerd overeenkomstig het Reken – en Meetvoorschrift Wegverkeerslawaaï uit 2006 (RMV '06). In de onderhavige situatie is gebruik gemaakt van standaardrekenmethode II.

2.2 voorkeurswaarde en hogere waarde

TOELAATBAAR

maximaal toelaatbare gevel-
belasting is 48 dB.

In artikel 82 van de Wgh is een grenswaarde opgenomen met betrekking tot de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen. Er geldt voor wegverkeerslawaaï een voorkeursgrenswaarde van 48 dB, die in principe niet mag worden overschreden. Onder bepaalde voorwaarde mag de geluidsbelasting hoger zijn dan de voorkeursgrenswaarde. Deze overschrijding is, afhankelijk van de situatie, gelimiteerd en voor een hogere waarde dient ontheffing te worden vastgesteld. Volgens artikel 83 geldt voor stedelijk gebied de maximale waarde van 63 dB waarvoor voor woningen ontheffing kan worden aangevraagd. Voor buitenstedelijk gebied geldt een maximale waarde van 53 dB. Voor nog te bouwen woningen buiten de bebouwde

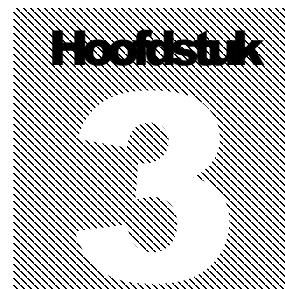
kom die dienen ter vervanging van bestaande woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen, kan voor de te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een waarde van ten hoogste 58 dB worden vastgesteld, met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur en/of de vervanging niet zal leiden tot een wezenlijke toename van het aantal geluidsgehinderden.

2.3 aftrek volgens artikel 110g

In artikel 110g van de Wgh is geregeld dat een aantal decibels van gemeten of berekende gevelbelasting van woningen ten gevolge van wegverkeerslawai mag worden afgetrokken, alvorens wordt getoetst aan de wettelijke grenswaarde. De achterliggende gedachte is dat door technische ontwikkelingen en het aanscherpen van de typekeuringseisen van motorvoertuigen, deze in de toekomst stiller zullen worden. De aftrek mag maximaal 5 dB bedragen. Nadere precisering hiervan is opgenomen in het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006. Voor wegen waar 70 km/uur of harder gereden mag worden is de aftrek 2 dB en voor de overige wegen 5 dB. Hierbij is de representatieve snelheid van belang, deze kan in bepaalde gevallen afwijken van de wettelijk toegestane snelheid.

2.4 planbegrenzing

Op bijlagen I en II is de begrenzing van het onderhavige plangebied met de daarop de te ontwikkelen locatie en de ontsluiting op de bestaande wegenstructuur aangegeven. Het plangebied is gelegen in het 'stedelijk gebied'. Opgemerkt dient te worden dat de gemeentegrens tussen Veenendaal en Rhenen door de geprojecteerde woning op kavel X loopt (zie geprojecteerd bouwplan op bijlage II).



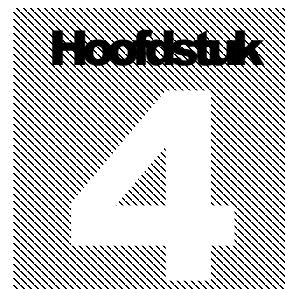
3. Verkeersintensiteiten

De direct aan het plangebied grenzende wegen zijn de Cuneraweg en de Veenendaalsestraatweg (N416). De overige binnen het plangebied aanwezige wegen (onder andere Varenmos, Engelse Werklaan, Kantmos en Rhenendaal) kunnen als niet-maatgevend worden beschouwd.

De gemeente Rhenen heeft voor de Cuneraweg de werkdaggemiddelden uit 2008 aangeleverd (via www.cijferboekje.nl). Voor de Veenendaalsestraatweg (N416) is door de provincie Utrecht informatie uit 2009 aangeleverd. Voor de procentuele verdeling over de dag, avond en de nacht en de voertuigklasseverdeling voor de Cuneraweg is uitgegaan van die van de Veenendaalsestraatweg (N416). Naar aanleiding hiervan is door ECOPART B.V. een prognose voor de uurgemiddelden in 2021 opgesteld. Hierbij is rekening gehouden met een jaarlijkse toename van de intensiteit van respectievelijk 1,0 %. Deze uitkomsten zijn gebruikt als uitgangspunt voor de op te stellen berekeningen. Voor de onderbouwing van de berekeningen wordt korthedshalve verwezen naar de bijgaande bijlagen.

Tabel 1: Uur-intensiteiten op de direct aan het plangebied grenzende wegen

RIJWEG	Periode	LV	MV	ZV	MR
Cuneraweg	dag	1152,7	55,4	23,4	0,0
	avond	773,6	37,2	15,7	0,0
	nacht	186,5	9,0	3,8	0,0
Veenendaalsestraatweg (N416)	dag	481,9	23,2	9,8	0,0
	avond	323,4	15,5	6,6	0,0
	nacht	78,0	3,7	1,6	0,0



4. Berekening en toetsing

4.1 gevelbelastingen

De invloed op de maatgevende gevels van de toekomstige woningen, ten gevolge van het wegverkeerslawaaï, is voor de binnen het onderzoeksgebied gelegen relevante wegen middels deze opdracht nader onderzocht. De berekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig het Reken- en Meetvoorschrift Verkeerslawaaï zoals bedoeld in de Wet geluidhinder, standaardrekenmethode II.

Op bijlage IV is de situatie weergegeven zoals deze in het computerprogramma Geomilieu is ingevoerd. De invoergegevens van de objecten, gebouwen, bodemgebieden en wegen zijn opgenomen in de bijlagen Va t/m Vd. De beoordelingspunten zijn op de geprojecteerde woningen gesitueerd, waarbij berekeningen zijn uitgevoerd op een waarnemhoogte van 1,5 m. (begane grond), 4,5 m. (1^e verdieping) en 7,5 m. (2^e verdieping) boven het maaiveld.

De resultaten van de berekeningen zijn opgenomen in bijlage VI. Hieronder zal in een tabel voor de Cuneraweg worden aangegeven wat de maatgevende gevelbelastingen per ontvangerpunt zijn. De niet benoemde gevelbelastingen ten gevolge van het wegverkeer op de Cuneraweg en ten gevolge van het wegverkeer op de Veenendaalsestraatweg zullen gecorrigeerd de toelaatbare waarde van 48 dB niet overschrijden.

BEREKENING EN TOETSING

Tabel 2: Optredende gevelbelastingen, welke niet voldoen aan de wettelijke grenswaarde, ten gevolge van het wegverkeer (in dB) op de Cuneraweg.

Ontvang- erpunt	Wo- ingnr.	Periode	1,5 m.	4,5 m.	7,5 m.	L _{den}		
						1,5 m.	4,5 m.	7,5 m.
01	1	Dag	62	64	64	62 (64)	63 (65)	63 (65)
		Avond	61	62	62			
		Nacht	54	56	56			
02		Dag	58	60	60	57 (59)	59 (61)	60 (62)
		Avond	56	58	58			
		Nacht	50	52	52			
03		Dag	56	58	58	56 (58)	58 (60)	58 (60)
		Avond	55	56	57			
		Nacht	48	50	50			
05	2	Dag	62	64	64	61 (63)	63 (65)	63 (65)
		Avond	60	62	62			
		Nacht	54	56	56			
06		Dag	56	58	58	56 (58)	58 (60)	58 (60)
		Avond	55	56	57			
		Nacht	48	50	51			
07		Dag	57	59	59	57 (59)	58 (60)	58 (60)
		Avond	55	57	57			
		Nacht	49	51	51			
10	3	Dag	49	50	51	48 (50)	50 (52)	50 (52)
		Avond	47	48	49			
		Nacht	41	42	43			
11		Dag	46	48	49	45 (47)	47 (49)	49 (51)
		Avond	44	46	48			
		Nacht	38	40	42			
12		Dag	50	52	53	50 (52)	52 (54)	53 (55)
		Avond	49	50	52			
		Nacht	42	44	45			
14	4	Dag	46	49	51	45 (47)	49 (51)	50 (52)
		Avond	44	47	49			
		Nacht	38	41	43			
15		Dag	47	49	50	46 (48)	48 (50)	50 (52)
		Avond	45	47	48			
		Nacht	39	41	42			
16		Dag	49	52	54	48 (50)	52 (54)	53 (55)
		Avond	47	51	52			
		Nacht	41	44	46			
18	5	Dag	48	50	52	48 (50)	50 (52)	51 (53)
		Avond	46	49	50			
		Nacht	40	42	44			
19		Dag	45	48	50	44 (46)	48 (50)	49 (51)
		Avond	43	46	48			
		Nacht	37	40	42			

BEREKENING EN TOETSING

Ontvang- erpunt	Wo- ingnr.	Periode	1,5 m.	4,5 m.	7,5 m.	L _{den}		
						1,5 m.	4,5 m.	7,5 m.
20	5	Dag	49	52	53	49 (51)	52 (54)	53 (55)
		Avond	48	50	52			
		Nacht	42	44	45			
22	6	Dag	47	49	51	47 (49)	49 (51)	51 (53)
		Avond	46	48	49			
		Nacht	40	41	43			

: tussen haakjes is de L_{den} excl. correctie art. 110-g Wgh weergegeven

Voor de rekenuitkomsten wordt korthedshalve verwezen naar bijlage VIa t/m IVb. In deze bijlagen zijn de correctie overeenkomstig artikel 110-g van de Wet geluidhinder nog niet opgenomen (zie paragraaf 2.3). De cumulatieve gevelbelastingen zijn in bijlage VIc opgenomen.

4.2 toetsing

Geconcludeerd kan worden dat de gevelbelastingen op de geprojecteerde woningen 1, 2, 3, 4, 5 en 6 t.g.v. het wegverkeer op de Cuneraweg (ontvangerpunten 1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 19, 20 en 22) de toelaatbare waarde van 48 dB [L_{den}] zullen overschrijden. Opgemerkt dient te worden dat de maximale geluidbelasting van 63 dB (stedelijk gebied), welke aangevraagd dient te worden middels hogere grenswaardenprocedure conform het gestelde in artikel 83, lid 2 van de Wet geluidhinder, ten gevolge van het wegverkeer op de Cuneraweg niet wordt overschreden.

Met betrekking tot het wegverkeer op de Veenendaalsestraatweg (N416) kan worden geconcludeerd dat de gevelbelastingen op de geprojecteerde woningen maximaal 40 dB en derhalve de toelaatbare waarde van 48 dB [L_{den}] niet zullen overschrijden.

Omdat er sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, dienen er geluidsbeperkende maatregelen te worden onderzocht.

Allereerst kan gedacht worden aan bronmaatregelen (b.v. het verminderen van de verkeersintensiteit op de betreffende weg, het verlagen van de rijsnelheid, stiller wegdek, wijziging vormgeving).

Door de gemeente Rhenen is aangegeven dat in de toekomst het beheer en onderhoud van de Cuneraweg naar de provincie Utrecht zal gaan. Binnen 10 jaar zal er een aantal aanpassingen plaats gaan vinden. Concrete aanpassingen zijn momenteel nog niet bekend.

De Cuneraweg is gecategoriseerd als een gebiedsontsluitingsweg en onder provinciaal beheer zal op deze weg een maximum snelheid blijven gelden van 80 km/uur. Voor de naastgelegen parallelweg worden afwegingen gemaakt om de parallelweg een snelheidsregiem van 60 km/uur te geven.

Door de gemeente Rhenen is tevens aangegeven dat het wegvak tussen La Montagne (Kerkewijk 115) en de rotonde Koesteeg overlaagd zal worden. Opgemerkt dient te worden dat het aan te bevelen is om als er in de toekomst ter plaatse van de Cuneraweg een nieuw wegdek zal worden aangebracht, ter plaatse een 'stil wegdek' toe te passen. Door het toepassen van 'stil wegdek' op de Cuneraweg kan de toekomstige geluidsbelastingen afnemen. Echter dit zal niet voldoende zijn om aan de grenswaarde te kunnen voldoen. Tevens kan worden gesteld dat het vervangen van het wegdek door 'stil asfalt' voor zes woningen niet kostenefficiënt is.

Op basis van het bovenstaande kan ons inziens worden gesteld dat het toepassen van bronmaatregelen niet realiseerbaar en doeltreffend en/of het toepassen van deze maatregelen op verkeerskundige en financiële bezwaren stuit.

Maatregelen in de overdrachtsfeer middels een scherm/wal is door de gemeente Rhenen aangegeven dat dit uit stedenbouwkundig oogpunt ongewenst is. De gemeente Rhenen heeft aangegeven dat in het beeldkwaliteitplan architectuur Veeneind Rhenen staat dat 'alleen een zorgvuldige invulling van de bebouwing die samengaat met 'openheid' en 'doorzicht' kan zorgen voor een verdicht lint met een hoogwaardige uitstraling'. Er zijn doorkijken gewenst met daarbij een groene en landelijke uitstraling en afschermende voorzieningen zijn dus bezwaarlijk in stedenbouwkundige en landschappelijke aard.

Resumerend kan worden gesteld dat ons inziens maatregelen gericht op reductie van de geluidbelasting (bronmaatregelen (b.v. stiller wegdek, lagere intensiteit, wijziging vormgeving) en overdrachtsmaatregelen (b.v. schermen/wallen)) als onvoldoende doeltreffend worden beschouwd of dat deze overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard ontmoeten. Daarom wordt voorgesteld om voor de geprojecteerde woningen een hogere waarde vast te stellen. B&W is bevoegd tot het vaststellen van een hogere waarde voor de geprojecteerde woningen. Opgemerkt dient te worden dat de maximale ontheffingswaarde van 63 dB (stedelijk situatie) niet wordt overschreden.

5. Conclusie en aanbevelingen

5.1 te verwachten geluidsbelasting

De te verwachten geluidsbelastingen [L_{den}] vanwege het wegverkeer op de gevels van de geprojecteerde woningen ten gevolge van het wegverkeer op de Cuneraweg bedraagt maximaal 63 dB. Hierin is de 2 dB aftrek ex artikel 110-g Wet geluidshinder voor wegen waarop de snelheid van lichte voertuigen meer dan 70 km/uur bedraagt reeds verdisconteerd. De gevelbelasting ligt derhalve boven de wettelijk toegestane waarde van 48 dB.

Met betrekking tot het wegverkeer op de Veenendaalsestraatweg (N416) kan worden geconcludeerd dat de gevelbelastingen op de geprojecteerde woningen maximaal 40 dB zijn en derhalve de toelaatbare waarde van 48 dB [L_{den}] niet zullen overschrijden.

5.2 aanbevelingen

Omdat voor de geprojecteerde woningen 1, 2, 3, 4, 5 en 6 ten gevolge van het wegverkeer op de Cuneraweg de gevelbelastingen niet voldoen aan het gestelde in artikel 82 van de Wet geluidshinder, dient te worden nagegaan in hoeverre het verkeerslawaaï middels bron- of overdrachtsmaatregelen kan worden verminderd. Omdat ons inziens het toepassen van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de te verwachten geluidsbelasting, vanwege de weg, van de uitwendige scheidingsconstructie van de betrokken woningen onvoldoende doeltreffend zal zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard, wordt voorgesteld om voor de woningen 1, 2, 3, 4, 5 en 6 een hogere grenswaarde aan te vragen bij het college van B & W. Een en ander conform het gestelde in artikel 83 van de Wet geluidshinder.

Hiervan kan op grond van het gestelde in artikel 83, lid 2, van de Wet geluidshinder gebruik worden gemaakt, aangezien er sprake is van woningen welke zijn gelegen in het 'stedelijk gebied'.

Opgemerkt dient te worden dat voor de te projecteren woningen binnen de zone van een weg de ligging van de woon- en slaapkamers, balkons, tuinen en andere bij de woning behorende verblijfsruimten van belang is. Voorgesteld wordt om, ervan uitgaande dat er een ontheffing hogere grenswaarde verleend kan worden, deze geluidsgevoelige ruimten akoestisch gunstig te situeren. Het is dus raadzaam om deze niet aan de hoogst belaste gevel te situeren.

Voor de overige geprojecteerde woningen 7 t/m 13 liggen de gevelbelastingen beneden de wettelijk toegestane waarde van 48 dB.

5.3 te treffen voorzieningen

Er dienen gezien de berekende gevelbelastingen ten gevolge van het wegverkeer op de Cuneraweg voor de geprojecteerde woningen 1, 2, 3, 4, 5 en 6 akoestische voorzieningen te worden getroffen om te kunnen voldoen aan de in het kader van het Bouwbesluit gestelde grenswaarden. Voor de dimensionering van deze voorzieningen is aanvullend akoestisch onderzoek noodzakelijk. Deze voorzieningen dienen in de aanvraag om een bouwvergunning te worden meegenomen. Aanbevolen wordt om bij dit onderzoek uit te gaan van cumulatieve gevelbelastingen.

BIJLAGE I : REGIONALE EN LOKALE SITUERING



Legenda:

○ = onderzoekslocatie

deze tekening is noordgericht

Projectnr. : 15169
 schaal : 1 : 25.000
 bijlage : Ia

Regionale situering
Cuneraweg 366 (plan Engelenweide)
Rhenen en Veenendaal





Legenda:  = Onderzoekslocatie

projectnr. : **15169**
 schaal : **1 : 2.000**
 bijlage : **lb**

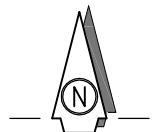
Locale situering
Cuneraweg 366 (plangebied Engelenweide)
Rhenen en Veenendaal



BIJLAGE II : BOUWPLAN



Legenda:  = Onderzoekslocatie



projectnr. : 15169
 schaal : 1 : 1000
 bijlage : II

Geprojecteerd bouwplan
Cunerauweg 366 (plangebied Engelenweide)
Rhenen



BIJLAGE III : PROGNOSE VERKEERSGEGEVENS

PROGNOSE WEGVERKEER

LOCATIEGEGEVENS

Projectnaam	15169
Straatnaam	Cuneraweg tussen Rondweg Oost - Kampjesweg
Plaats	Rhenen
Aantal rijlijnen	2

PROJECTGEGEVENS

Datum	3 november 2011
Tijd	14:05
Initialen	XS

TELJAAR

Uitgangspuntan teljaar	
jaartal teljaar	= 2008
weekdaggemiddelde teljaar	= 17290 mvt/etm
Verkeersverdeling teljaar	
dagperiode	= 75,1 %
avondperiode	= 16,8 %
nachtperiode	= 8,1 %
Voertuigklasseverdeling dagperiode teljaar	
Lichte motorvoertuigen	= 93,6 %
Middelzware motorvoertuigen	= 4,5 %
Zware motorvoertuigen	= 1,9 %
Motoren	= 0,0 %
Voertuigklasseverdeling avondperiode teljaar	
Lichte motorvoertuigen	= 93,6 %
Middelzware motorvoertuigen	= 4,5 %
Zware motorvoertuigen	= 1,9 %
Motoren	= 0,0 %
Voertuigklasseverdeling nachtperiode teljaar	
Lichte motorvoertuigen	= 93,6 %
Middelzware motorvoertuigen	= 4,5 %
Zware motorvoertuigen	= 1,9 %
Motoren	= 0,0 %
Gemiddelde uurwaarde teljaar	
dagperiode	= 1082,1 mvt/h
avondperiode	= 726,2 mvt/h
nachtperiode	= 175,1 mvt/h

PROGNOSEJAAR

Uitgangspunten prognosejaar	
jaartal prognosejaar	= 2021
gem. verkeersgroei per jaar	= 1,0 %
aantal jaren van groei	= 13 jaar
weekdaggemiddelde prognosejaar	= 19678 mvt/etm
Verkeersverdeling prognosejaar	
dagperiode	= 75,1 %
avondperiode	= 16,8 %
nachtperiode	= 8,1 %
Voertuigklasseverdeling dagperiode prognosejaar	
Lichte motorvoertuigen	= 93,6 %
Middelzware motorvoertuigen	= 4,5 %
Zware motorvoertuigen	= 1,9 %
Motoren	= 0,0 %
Voertuigklasseverdeling avondperiode prognosejaar	
Lichte motorvoertuigen	= 93,6 %
Middelzware motorvoertuigen	= 4,5 %
Zware motorvoertuigen	= 1,9 %
Motoren	= 0,0 %
Voertuigklasseverdeling nachtperiode prognosejaar	
Lichte motorvoertuigen	= 93,6 %
Middelzware motorvoertuigen	= 4,5 %
Zware motorvoertuigen	= 1,9 %
Motoren	= 0,0 %
Gemiddelde uurwaarde prognosejaar	
dagperiode	= 1231,5 mvt/h
avondperiode	= 826,5 mvt/h
nachtperiode	= 199,2 mvt/h

Voertuigcategorie	Aantal voertuigen per uur in 2008			Aantal voertuigen per uur in 2021		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
Lichte motorvoertuigen	1012,8	679,7	163,9	1152,7	773,6	186,5
Middelzware motorvoertuigen	48,7	32,7	7,9	55,4	37,2	9,0
Zware motorvoertuigen	20,6	13,8	3,3	23,4	15,7	3,8
Motoren	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

PROGNOSE WEGVERKEER

LOCATIEGEGEVENS

Projectnaam	15169
Straatnaam	Veenendaalsestraatweg (N416)
Plaats	Rhenen
Aantal rijlijnen	2

PROJECTGEGEVENS

Datum	3 november 2011
Tijd	14:05
Initialen	XS

TELJAAR

Uitgangspuntan teljaar	
jaartal teljaar	= 2009
weekdaggemiddelde teljaar	= 7300 mvt/etm
Verkeersverdeling teljaar	
dagerperiode	= 75,1 %
avondperiode	= 16,8 %
nachtperiode	= 8,1 %
Voertuigklasseverdeling dagerperiode teljaar	
Lichte motorvoertuigen	= 93,6 %
Middelzware motorvoertuigen	= 4,5 %
Zware motorvoertuigen	= 1,9 %
Motoren	= 0,0 %
Voertuigklasseverdeling avondperiode teljaar	
Lichte motorvoertuigen	= 93,6 %
Middelzware motorvoertuigen	= 4,5 %
Zware motorvoertuigen	= 1,9 %
Motoren	= 0,0 %
Voertuigklasseverdeling nachtperiode teljaar	
Lichte motorvoertuigen	= 93,6 %
Middelzware motorvoertuigen	= 4,5 %
Zware motorvoertuigen	= 1,9 %
Motoren	= 0,0 %
Gemiddelde uurwaarde teljaar	
dagerperiode	= 456,9 mvt/h
avondperiode	= 306,6 mvt/h
nachtperiode	= 73,9 mvt/h

PROGNOSEJAAR

Uitgangspunten prognosejaar	
jaartal prognosejaar	= 2021
gem. verkeersgroei per jaar	= 1,0 %
aantal jaren van groei	= 12 jaar
weekdaggemiddelde prognosejaar	= 8226 mvt/etm
Verkeersverdeling prognosejaar	
dagerperiode	= 75,1 %
avondperiode	= 16,8 %
nachtperiode	= 8,1 %
Voertuigklasseverdeling dagerperiode prognosejaar	
Lichte motorvoertuigen	= 93,6 %
Middelzware motorvoertuigen	= 4,5 %
Zware motorvoertuigen	= 1,9 %
Motoren	= 0,0 %
Voertuigklasseverdeling avondperiode prognosejaar	
Lichte motorvoertuigen	= 93,6 %
Middelzware motorvoertuigen	= 4,5 %
Zware motorvoertuigen	= 1,9 %
Motoren	= 0,0 %
Voertuigklasseverdeling nachtperiode prognosejaar	
Lichte motorvoertuigen	= 93,6 %
Middelzware motorvoertuigen	= 4,5 %
Zware motorvoertuigen	= 1,9 %
Motoren	= 0,0 %
Gemiddelde uurwaarde prognosejaar	
dagerperiode	= 514,8 mvt/h
avondperiode	= 345,5 mvt/h
nachtperiode	= 83,3 mvt/h

Voertuigcategorie	Aantal voertuigen per uur in 2009			Aantal voertuigen per uur in 2021		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
Lichte motorvoertuigen	427,6	287,0	69,2	481,9	323,4	78,0
Middelzware motorvoertuigen	20,6	13,8	3,3	23,2	15,5	3,7
Zware motorvoertuigen	8,7	5,8	1,4	9,8	6,6	1,6
Motoren	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Xandra Schuurmans

Van: Han Haverkamp [han.haverkamp@rhenen.nl]
Verzonden: dinsdag 22 juni 2010 15:01
Aan: Xandra Schuurmans
Onderwerp: Betr.: Verkeersgegevens Cuneraweg en omgeving te Rhenen

Hoi Xandra,

Met de nieuwe projectleider Marriëlle den Ouden heb ik afgesproken dat de gegevens uit het cijferboekje van de provincie akkoord (www.cijferboekje.nl) zijn.

Gr. Han

Gemeente Rhenen
Nieuwe Veenendaalseweg 75
Postbus 201, 3910 AE
Rhenen
0317 - 681 634
han.haverkamp@rhenen.nl

Bijsluiter werkdagintensiteit A-wegen

Deze bijsluiter bevat informatie over de herkomst, de bewerking en het gebruik van de gepresenteerde gegevens.

Herkomst van de data

Deze tabel bevat gegevens over de verkeersintensiteiten op Rijkswegen, uitgesplitst naar (deel)traject en uitgedrukt in een gemiddeld aantal motorvoertuigen per werkdag. De cijfers zijn verzameld door Rijkswaterstaat - Dienst Verkeer en Scheepvaart.

Bewerking van data naar informatie

De input voor de verkeersintensiteiten komt van MoniCa (Monitoring Casco), een systeem van Rijkswaterstaat dat de meetgegevens afkomstig uit lusedetectoren verzamelt. Monica levert meetgegevens over de snelheid en de intensiteit van het verkeer op (deel)trajecten van Rijkswaterstaat.

Gebruiksaanwijzing

Op basis van intensiteitgegevens uit MoniCa wordt een (deel)traject het gemiddeld aantal motorvoertuigen per werkdag berekend. Dit aantal geldt voor de doorsnede, dus voor alle rijbanen en rijstroken tezamen.

Updatefrequentie

De verkeersintensiteiten op deze website worden jaarlijks in maart geactualiseerd.

Werkdagintensiteit N-wegen

Bron(nen): Provincie Utrecht

Tabel - Werkdagintensiteit provinciale wegen

De verkeersintensiteiten op de meeste provinciale wegen zijn het afgelopen jaar licht gedaald. Grote afwijkingen tussen de verkeersintensiteiten in 2007 en 2008 zijn verwijderd omdat nog niet bekend is welke oorzaken aan deze afwijkingen ten grondslag liggen.

Weg	Traject	lengte (km)	2004	2005	2006	2007	2008	2009
N198	Woerden - Utrecht							
	Steinhagenseweg/Utrechtsestraatweg - Geestdorp	0,0	12.600	12.700	12.200	13.200	-	-
	Geestdorp - Ir. Enschedeweg (N212)	1,2	12.300	12.800	12.400	11.500	-	-
	Steinhagenseweg/Utrechtsestraatweg - Ir. Enschedeweg (N212)	1,2	-	-	-	-	14.700	-
	Ir. Enschedeweg (N212) - Houtdijk	0,8	8.400	8.500	8.200	8.800	8.400	-4,5%
	Houtdijk - Gerverscop	0,5	8.400	8.500	10.200	10.600	10.200	-3,8%
	Gerverscop - Klein Jansbrug	0,2	8.000	8.100	7.800	8.400	8.000	-4,8%
	Klein Jansbrug - Breudijk	0,3	8.000	8.500	8.200	8.800	8.500	-3,4%
	Breudijk - Bedrijfsweg	0,4	-	-	7.200	7.700	7.400	-3,9%
	Bedrijfsweg - Spruit en Bosch	0,5	8.100	7.900	7.600	8.100	8.300	2,5%
	Acadalaan - Veldhuizerweg	2,4	6.500	7.800	8.700	9.000	8.700	-3,3%
	subtotaal	7,5						
N199	Bunschoten/Spakenburg - Amersfoort							
	Westsingel/Oostelijkkerandweg (N806) - Bisschopsweg (N414)	0,4	14.200	14.300	14.600	14.800	14.700	-0,7%
	Bisschopsweg (N414) - Lodijk	1,7	13.800	14.500	12.700	12.900	12.800	-0,8%
	Lodijk - noordelijk toe/afrit A1	0,3	13.800	14.500	14.800	15.000	14.800	-1,3%
	noordelijk toe/afrit A1 - zuidelijke toe/afrit A1	0,3	21.400	19.600	20.000	20.300	20.100	-1,0%
	zuidelijke toe/afrit A1 - Zeldertsepoort	0,6	30.000	31.400	32.100	28.200	28.000	-0,7%
	Zeldertsepoort - Rondweg-Noord	0,8	26.100	27.200	27.800	28.100	27.900	-0,7%
	Rondweg-Noord - Zevenhuizerstraat	1,4	27.800	29.100	31.400	31.800	31.600	-0,6%
	Zevenhuizerstraat - Maatweg	0,7	34.300	35.900	36.600	37.100	36.800	-0,8%
	Maatweg - Nijverheidsweg-Noord	0,8	23.700	24.800	25.400	25.700	-	-
	subtotaal	7,1						
N201	Zandvoort - Hilversum							

	Korte Zuwe/Leemkolkweg - Cotherweg (N227)/Langbroekerweg	3,3	13.700	13.600	13.500	13.800	13.700	-0,7%
	Cotherweg (N227)/Langbroekerweg - Groenewoudeseweg	1,5	16.500	15.900	15.900	16.200	16.100	-0,6%
	Groenewoudeseweg - Geerweg	0,5	18.300	18.300	16.800	17.100	17.000	-0,6%
	subtotaal	12,3						
N230	Maarssen - Groenekan							
	zuidelijke toe/afrt A2 - noordelijke toe/afrt A2	0,2	28.000	28.500	30.500	32.200	31.700	-1,6%
	noordelijke toe/afrt A2 - Utrechtseweg	0,5	53.600	54.600	58.400	61.600	60.700	-1,5%
	Utrechtseweg - Amsterdamseslag	0,1	51.900	52.900	56.500	59.700	58.800	-1,5%
	Amsterdamseslag - west. toe/afrt Sweserengseweg (N404)	1,8	47.900	48.800	52.100	55.000	54.200	-1,5%
	west. toe/afrt Sweserengseweg (N404) - oost. toe/afrt Sweserengseweg (N404)	0,4	45.800	46.700	49.900	52.700	51.900	-1,5%
	oost. toe/afrt Sweserengseweg (N404) - west. toe/afrt Maarsseveense Poort	0,6	43.500	44.400	47.400	50.000	49.300	-1,4%
	west. toe/afrt Maarsseveense Poort - oost. toe/afrt Maarsseveense Poort	0,3	43.500	44.400	47.400	50.000	49.300	-1,4%
	oost. toe/afrt Maarsseveense Poort - Gandhiplein	2,0	41.500	42.500	49.000	44.300	43.700	-1,4%
	subtotaal	5,7						
N233	Veenendaal - Ochten							
	provinciegrens/spoorweg/Onderweg - noordelijke toe/afrt A12	0,7	12.300	8.200	8.000	8.100	8.100	0,0%
	noordelijke toe/afrt A12 - zuidelijke toe/afrt A12	0,1	19.900	19.800	20.000	20.300	-	-
	Kampjesweg - Noordelijke Meentsteeg	0,8	17.300	17.900	18.100	18.400	18.400	0,0%
	Noordelijke Meentsteeg - Zuidelijke Meentsteeg	0,5	17.700	17.600	17.700	18.000	18.000	0,0%
	Zuidelijke Meentsteeg - Geertssesteeg	0,9	18.100	18.000	18.200	18.400	18.500	0,5%
	Geertssesteeg - Achter de lijn (3e poort)	0,2	16.300	16.200	17.500	17.800	17.800	0,0%
	Achter de lijn (3e poort) - Achter de lijn (2e poort)	0,4	17.100	17.000	17.200	17.400	17.500	0,6%
	Achter de lijn (2e poort) - Bovenweg	0,2	17.100	16.500	16.700	16.900	17.000	0,6%
	Bovenweg - Bergweg/Achterbergse Straatweg	0,5	17.100	17.000	17.200	17.400	17.500	0,6%
	Bergweg/Achterbergse Straatweg - Zwarteweg/De Stikke Hucht	0,6	17.200	17.100	17.300	17.500	17.600	0,6%
	Zwarteweg/De Stikke Hucht - provinciegrens (brug over Nederrijn)	1,2	28.000	27.800	28.100	28.500	28.600	0,4%
	Prins Clauslaan - Wageningsewaan	0,3	-	11.600	21.700	-	-	-
	Wageningsewaan - De Smalle Zijde	1,1	7	7.100	7.200	7.300	7.300	0,0%
	De Smalle Zijde - Cuneraweg	0,7	11	11.300	11.400	11.500	11.600	0,9%
	Rondweg Oost - Kampjesweg	1,4	18	17.500	17.700	17.900	18.000	0,6%
	subtotaal	6,1						

Xandra Schuurmans

Van: Mladen Susilovic [Mladen.Susilovic@provincie-utrecht.nl]
Verzonden: woensdag 9 juni 2010 11:01
Aan: Xandra Schuurmans
Onderwerp: Fw: Verkeersgegevens Veenendaalsestraatweg (N416) te Rhenen

Geachte mevrouw,

Hierbij ontvangt u aangevraagde gegevens over Veenendaalsestraatweg (N416) tussen Oude Veensegrindweg en Cuneraweg:

- wegdektype steenmastiekasfalt (SMA)

- maximum snelheid 80 km/uur

- telling uit het jaar 2009 7600 mvt per etmaal (werkdag)
 7300 mvt per etmaal (weekdag)

- voertuigenverdeling 2009

	werkdag	weekdag
licht	91.9 %	93.6 %
middelzwaar	5.6 %	4.5 %
zwaar	2.5 %	1.9 %

- dagverdeling 2009

	werkdag	weekdag
dag (7-19 uur)	73.9 %	75.1 %
avond (19-23 uur)	17.7 %	16.8 %
nacht (23-7 uur)	8.4 %	8.1 %

Met vriendelijke groet,
 Mladen Sušilović
 Provincie Utrecht
 Afdeling Mobiliteit

tel. 030-2582259
 fax 030-2583751

— Doorgestuurd door Mladen Susilovic/Provincie Utrecht op 09-06-2010 10:30 —

Van: Eric van Dijk/Provincie Utrecht
Aan: Mladen Susilovic/Provincie Utrecht@Provincie Utrecht
Cc: Jan Vreeman/Provincie Utrecht@Provincie Utrecht
Datum: 31-05-2010 15:59
Onderwerp: Fw: Verkeersgegevens Veenendaalsestraatweg (N416) te Rhenen

Memorandum

Datum : 7/6/2010

Aan : mw Xandra Schuurmans

Van : Mladen Sušilović

Tel.: 030-2582259

Onderwerp : Prognose N416

U hebt mij gevraagd een prognose van het verkeer te leveren voor het jaar 2020 van N416.07 Veenendaalsestraatweg tussen Oude Veensegrindweg en Cuneraweg
De gegevens staan in de bijgevoegde Excelsheet (1000607 Overzicht prognose N416.xls)

Prognose 2020

We hebben voor de prognose voor 2020 gebruik gemaakt van het verkeersmodel van de gemeente Veenendaal Questor 7.3.

De prognose beschrijft de vraag en houdt beperkt rekening met de capaciteit van de weg.

Advies:

Kijken in de toekomst blijft een onzekere zaak. Daarom moet je deze prognose niet te absoluut zien. Hanteer daarom een marge van bijvoorbeeld +20% en -20 %.

Verhouding werkdag/weekdag

De prognoses (aantal motorvoertuigen per etmaal) gelden voor een gemiddelde werkdag. We verklaren de huidige verhouding tussen de gemiddelde werk- en weekdag van toepassing voor de prognosejaren.

Percentages gemiddelde uur per dagperiode

We verklaren de huidige aandelen ook van toepassing op de prognosejaren. Deze informatie staat op de website.

Samenstelling verkeer

Het verkeersmodel maakt geen onderscheid tussen lichte, middelzware en zware voertuigen.

We verklaren de huidige samenstelling van toepassing op de prognosejaren, alhoewel de algemene verwachting is dat het hoeveelheid vrachtverkeer relatief meer zal toenemen.

Disclaimer

Aan de totstandkoming van onderhavige prognoses, met de tekst en de onderliggende databases, is met grote zorgvuldigheid gewerkt. De Provincie Utrecht aanvaardt echter geen enkele aansprakelijkheid voor schade als gevolg van het raadplegen van de prognoses, noch voor schade als gevolg van eventuele onjuistheden en/of onvolledigheden.

Mutaties

De Provincie Utrecht behoudt zich het recht voor om de prognoses zonder voorafgaand bericht of bericht achteraf te wijzigen of te corrigeren.

Mladen Sušilović

Prognose voor N416
Mladen Susilovic
Datum

7-jun-10

Telvakcode	Wegvak van	Wegvak naar	Gemiddelde werkdag in
N416.07	Oude Veensegrindweg	Cuneraweg	2020 marge - 20% marge + 20%
			9.200 7.400 11.000

BIJLAGE IV : SITUATIE REKENMODEL





BIJLAGE V : INVOERGEGEVENS REKENMODEL

ECOPART B.V.
Projectnr. 15169_versie 3.0

Bijlage Va
Cuneraweg (plangebied Engelenweide) te Rhenen

Model: eerste model versie 3.0 (woningen vergroot t.o.v 2.0)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Ref1. 63	Ref1. 125	Ref1. 250	Ref1. 500	Ref1. 1k	Ref1. 2k	Ref1. 4k	Ref1. 8k
01	Cuneraweg 366	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Cuneraweg 366a	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	Cuneraweg 368-372	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	schuur Cuneraweg 368	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	Cuneraweg 368-370	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	Cuneraweg 372	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	schuur Cuneraweg 370	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	schuur Cuneraweg 372	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	Cuneraweg 374-378	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	Cuneraweg 374	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Cuneraweg 376-378	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	Cuneraweg 390	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	Cuneraweg 390	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	Cuneraweg 390a	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	schuur Cuneraweg 390a	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	schuur Cuneraweg 390a	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Cuneraweg 392-394	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	Cuneraweg 392-394	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	schuur Cuneraweg 392	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	schuur Cuneraweg 394	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	Cuneraweg 396-398	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	Cuneraweg 396	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	schuur Cuneraweg 396	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	schuur Cuneraweg 398	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	schuur Cuneraweg 398	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	schuur Cuneraweg 398	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	Kerkwewijk 115	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	schuur Kerkwewijk 115	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	Cuneraweg 400	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	Cuneraweg 400	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	schuur Cuneraweg 400	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	Cuneraweg 400	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	schuur Cuneraweg 400	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	schuur	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	Veenmos 30	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	Veenmos 31-33	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	Veenmos 35	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	Veenmos 58-70	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

ECOPART B.V.
Projectnr. 15169_versie 3.0

Bijlage Va
Cuneraweg (plangebied Engelenweide) te Rhenen

Model: eerste model versie 3.0 (woningen vergroot t.o.v 2.0)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Ref1. 63	Ref1. 125	Ref1. 250	Ref1. 500	Ref1. 1k	Ref1. 2k	Ref1. 4k	Ref1. 8k
39	geprojecteerd bouwplan Cuneraweg 384	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	geprojecteerde woning 1 Klein Prattenburg	10,85	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	geprojecteerde woning 2 Klein Prattenburg	10,85	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	geprojecteerde woning 3 Klein Prattenburg	10,85	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	geprojecteerde woning 4 Klein Prattenburg	10,85	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	geprojecteerde woning 5 Klein Prattenburg	10,85	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	geprojecteerde woning 6 Klein Prattenburg	10,85	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	geprojecteerde woning 7 Klein Prattenburg	10,85	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	geprojecteerde woning 8 Klein Prattenburg	10,85	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	geprojecteerde woning 9 Klein Prattenburg	10,85	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	geprojecteerde woning 10 Klein Prattenburg	10,85	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	geprojecteerde woning 11 Klein Prattenburg	10,85	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	geprojecteerde woning 12 Klein Prattenburg	10,85	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	geprojecteerde woning 13 Klein Prattenburg	10,85	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	geprojecteerde schuur bij woning 2 Klein Pra	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	geprojecteerde schuur bij woning 8 en 9 Klein	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	geprojecteerde woning 1	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	geprojecteerde schuur bij woning 1	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	geprojecteerde woning 2	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	geprojecteerde schuur bij woning 2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	geprojecteerde woning 3	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60	geprojecteerde schuur bij woning 3	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	geprojecteerde woning 4	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	geprojecteerde schuur bij woning 4	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63	geprojecteerde woning 5	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	geprojecteerde woning 6	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65	geprojecteerde woning 7	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
66	geprojecteerde woning 8	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
67	geprojecteerde woning 9	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68	geprojecteerde woning 10	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
69	geprojecteerde woning 11	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70	geprojecteerde woning 12	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71	geprojecteerde woning 13	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72	Cuneraweg 354	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73	Cuneraweg 356	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74	schuur Cuneraweg 356	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

ECOPART B.V.**Projectnr. 15169_versie 3.0****Bijlage Vb****Cuneraweg (plangebied Engelenweide) te Rhenen**

Model: eerste model versie 3.0 (woningen vergroot t.o.v 2.0)

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf
01	Cuneraweg	0,00
02	Veenendaalse Straatweg	0,00
03	Cuneraweg	0,00
04	parkeerplaatsen	0,00
05	parallelweg	0,00
06	Kerkewijk	0,00
07	inrit Klein Pratttenburg	0,00
08	Sterremos, Varenmos, Kattemos	0,00
09	inrit geprojecteerde woningen	0,00

Model: eerste model versie 3.0 (woningen vergroot t.o.v 2.0)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Invoertype	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	%Int.(P4)
01	Cuneraweg	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	0,75	0	W0	80	80	80	80	0,00	--	--	--	--
02	Veenendaalse Straatweg	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	0,75	0	W4	80	80	80	80	0,00	--	--	--	--

Model: eerste model versie 3.0 (woningen vergroot t.o.v 2.0)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)
01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1152,70
02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	481,90

Model: eerste model versie 3.0 (woningen vergroot t.o.v 2.0)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k
01	773,60	186,50	--	55,40	37,20	9,00	--	23,40	15,70	3,80	--	87,48	97,52	102,91	107,73	113,48
02	323,40	78,00	--	23,00	15,50	3,70	--	9,80	6,60	1,60	--	81,00	88,51	94,78	103,51	107,96

Model: eerste model versie 3.0 (woningen vergroot t.o.v 2.0)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500
01	111,14	103,24	93,42	85,74	95,78	101,18	106,00	111,75	109,41	101,51	91,69	79,57	89,61	95,00	99,83
02	105,21	98,26	89,92	79,28	86,78	93,05	101,79	106,23	103,48	96,54	88,19	73,10	80,60	86,87	95,61

Model: eerste model versie 3.0 (woningen vergroot t.o.v 2.0)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
01	105,57	103,24	95,33	85,52	--	--	--	--	--	--	--	--
02	100,05	97,30	90,36	82,01	--	--	--	--	--	--	--	--

ECOPART B.V.
Projectnr. 15169 versie 3.0

Bijlage Vd
Cuneraweg (plangebied Engelenweide) te Rhenen

Model: eerste model versie 3.0 (woningen vergroot t.o.v 2.0)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	voorgevel gepr. woning 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02	zijgevel gepr. woning 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03	zijgevel gepr. woning 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04	achtergevel gepr. woning 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05	voorgevel gepr. woning 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06	zijgevel gepr. woning 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
07	zijgevel gepr. woning 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08	achtergevel gepr. woning 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
09	voorgevel gepr. woning 3	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
10	zijgevel gepr. woning 3	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
11	zijgevel gepr. woning 3	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
12	achtergevel gepr. woning 3	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
13	voorgevel gepr. woning 4	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
14	zijgevel gepr. woning 4	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
15	zijgevel gepr. woning 4	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
16	achtergevel gepr. woning 4	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
17	voorgevel gepr. woning 5	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
18	zijgevel gepr. woning 5	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
19	zijgevel gepr. woning 5	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
20	achtergevel gepr. woning 5	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
21	voorgevel gepr. woning 6	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
22	zijgevel gepr. woning 6	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
23	zijgevel gepr. woning 6	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
24	achtergevel gepr. woning 6	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
25	voorgevel gepr. woning 7	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
26	zijgevel gepr. woning 7	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
27	zijgevel gepr. woning 7	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
28	achtergevel gepr. woning 7	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
29	voorgevel gepr. woning 8	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
30	zijgevel gepr. woning 8	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
31	zijgevel gepr. woning 8	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
32	achtergevel gepr. woning 8	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
33	voorgevel gepr. woning 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
34	zijgevel gepr. woning 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
35	zijgevel gepr. woning 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
36	achtergevel gepr. woning 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
37	voorgevel gepr. woning 10	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
38	zijgevel gepr. woning 10	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

ECOPART B.V.
Projectnr. 15169_versie 3.0

Bijlage Vd
Cuneraweg (plangebied Engelenweide) te Rhenen

Model: eerste model versie 3.0 (woningen vergroot t.o.v 2.0)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
39	zijgevel gepr. woning 10	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
40	achtergevel gepr. woning 10	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
41	voorgevel gepr. woning 11	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
42	zijgevel gepr. woning 11	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
43	zijgevel gepr. woning 11	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
44	achtergevel gepr. woning 11	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
46	zijgevel gepr. woning 12	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
47	zijgevel gepr. woning 12	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
48	achtergevel gepr. woning 12	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
49	voorgevel gepr. woning 13	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
50	zijgevel gepr. woning 13	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
51	zijgevel gepr. woning 13	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
52	achtergevel gepr. woning 13	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
45	voorgevel gepr. woning 12	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

BIJLAGE VI : RESULTATEN

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model versie 3.0 (woningen vergroot t.o.v 2.0)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Cuneraweg
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	voorgevel gepr. woning 1	1,50	62	61	54	64
01_B	voorgevel gepr. woning 1	4,50	64	62	56	65
01_C	voorgevel gepr. woning 1	7,50	64	62	56	65
02_A	zijgevel gepr. woning 1	1,50	58	56	50	59
02_B	zijgevel gepr. woning 1	4,50	60	58	52	61
02_C	zijgevel gepr. woning 1	7,50	60	58	52	62
03_A	zijgevel gepr. woning 1	1,50	56	55	48	58
03_B	zijgevel gepr. woning 1	4,50	58	56	50	60
03_C	zijgevel gepr. woning 1	7,50	58	57	50	60
04_A	achtergevel gepr. woning 1	1,50	45	43	37	46
04_B	achtergevel gepr. woning 1	4,50	45	43	37	47
04_C	achtergevel gepr. woning 1	7,50	48	46	40	49
05_A	voorgevel gepr. woning 2	1,50	62	60	54	63
05_B	voorgevel gepr. woning 2	4,50	64	62	56	65
05_C	voorgevel gepr. woning 2	7,50	64	62	56	65
06_A	zijgevel gepr. woning 2	1,50	56	55	48	58
06_B	zijgevel gepr. woning 2	4,50	58	56	50	60
06_C	zijgevel gepr. woning 2	7,50	58	57	51	60
07_A	zijgevel gepr. woning 2	1,50	57	55	49	59
07_B	zijgevel gepr. woning 2	4,50	59	57	51	60
07_C	zijgevel gepr. woning 2	7,50	59	57	51	60
08_A	achtergevel gepr. woning 2	1,50	34	33	27	36
08_B	achtergevel gepr. woning 2	4,50	40	38	32	42
08_C	achtergevel gepr. woning 2	7,50	43	41	35	44
09_A	voorgevel gepr. woning 3	1,50	39	37	31	41
09_B	voorgevel gepr. woning 3	4,50	41	39	33	42
09_C	voorgevel gepr. woning 3	7,50	43	41	35	44
10_A	zijgevel gepr. woning 3	1,50	49	47	41	50
10_B	zijgevel gepr. woning 3	4,50	50	48	42	52
10_C	zijgevel gepr. woning 3	7,50	51	49	43	52
11_A	zijgevel gepr. woning 3	1,50	46	44	38	47
11_B	zijgevel gepr. woning 3	4,50	48	46	40	49
11_C	zijgevel gepr. woning 3	7,50	49	48	42	51
12_A	achtergevel gepr. woning 3	1,50	50	49	42	52
12_B	achtergevel gepr. woning 3	4,50	52	50	44	54
12_C	achtergevel gepr. woning 3	7,50	53	52	45	55
13_A	voorgevel gepr. woning 4	1,50	38	36	30	40
13_B	voorgevel gepr. woning 4	4,50	39	37	31	40
13_C	voorgevel gepr. woning 4	7,50	40	39	33	42
14_A	zijgevel gepr. woning 4	1,50	46	44	38	47
14_B	zijgevel gepr. woning 4	4,50	49	47	41	51
14_C	zijgevel gepr. woning 4	7,50	51	49	43	52
15_A	zijgevel gepr. woning 4	1,50	47	45	39	48
15_B	zijgevel gepr. woning 4	4,50	49	47	41	50
15_C	zijgevel gepr. woning 4	7,50	50	48	42	52
16_A	achtergevel gepr. woning 4	1,50	49	47	41	50
16_B	achtergevel gepr. woning 4	4,50	52	51	44	54
16_C	achtergevel gepr. woning 4	7,50	54	52	46	55
17_A	voorgevel gepr. woning 5	1,50	42	41	35	44
17_B	voorgevel gepr. woning 5	4,50	44	42	36	45
17_C	voorgevel gepr. woning 5	7,50	45	43	37	46
18_A	zijgevel gepr. woning 5	1,50	48	46	40	50
18_B	zijgevel gepr. woning 5	4,50	50	49	42	52
18_C	zijgevel gepr. woning 5	7,50	52	50	44	53
19_A	zijgevel gepr. woning 5	1,50	45	43	37	46
19_B	zijgevel gepr. woning 5	4,50	48	46	40	50
19_C	zijgevel gepr. woning 5	7,50	50	48	42	51
20_A	achtergevel gepr. woning 5	1,50	49	48	42	51
20_B	achtergevel gepr. woning 5	4,50	52	50	44	54
20_C	achtergevel gepr. woning 5	7,50	53	52	45	55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model versie 3.0 (woningen vergroot t.o.v 2.0)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Cuneraweg
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
21_A	voorgevel gepr. woning 6	1,50	42	40	34	43
21_B	voorgevel gepr. woning 6	4,50	43	42	35	45
21_C	voorgevel gepr. woning 6	7,50	45	43	37	46
22_A	zijgevel gepr. woning 6	1,50	47	46	40	49
22_B	zijgevel gepr. woning 6	4,50	49	48	41	51
22_C	zijgevel gepr. woning 6	7,50	51	49	43	53
23_A	zijgevel gepr. woning 6	1,50	36	35	29	38
23_B	zijgevel gepr. woning 6	4,50	38	36	30	39
23_C	zijgevel gepr. woning 6	7,50	40	38	32	42
24_A	achtergevel gepr. woning 6	1,50	45	44	37	47
24_B	achtergevel gepr. woning 6	4,50	47	45	39	49
24_C	achtergevel gepr. woning 6	7,50	49	47	41	50
25_A	voorgevel gepr. woning 7	1,50	40	38	32	42
25_B	voorgevel gepr. woning 7	4,50	42	40	34	43
25_C	voorgevel gepr. woning 7	7,50	43	41	35	45
26_A	zijgevel gepr. woning 7	1,50	42	40	34	43
26_B	zijgevel gepr. woning 7	4,50	43	42	35	45
26_C	zijgevel gepr. woning 7	7,50	45	43	37	47
27_A	zijgevel gepr. woning 7	1,50	36	34	28	37
27_B	zijgevel gepr. woning 7	4,50	38	36	30	39
27_C	zijgevel gepr. woning 7	7,50	42	40	34	43
28_A	achtergevel gepr. woning 7	1,50	41	39	33	42
28_B	achtergevel gepr. woning 7	4,50	43	41	35	45
28_C	achtergevel gepr. woning 7	7,50	46	44	38	47
29_A	voorgevel gepr. woning 8	1,50	40	38	32	41
29_B	voorgevel gepr. woning 8	4,50	42	40	34	43
29_C	voorgevel gepr. woning 8	7,50	43	42	36	45
30_A	zijgevel gepr. woning 8	1,50	40	39	32	42
30_B	zijgevel gepr. woning 8	4,50	42	40	34	43
30_C	zijgevel gepr. woning 8	7,50	44	43	37	46
31_A	zijgevel gepr. woning 8	1,50	28	27	21	30
31_B	zijgevel gepr. woning 8	4,50	31	29	23	32
31_C	zijgevel gepr. woning 8	7,50	34	32	26	35
32_A	achtergevel gepr. woning 8	1,50	39	37	31	40
32_B	achtergevel gepr. woning 8	4,50	41	39	33	42
32_C	achtergevel gepr. woning 8	7,50	44	42	36	45
33_A	voorgevel gepr. woning 9	1,50	38	36	30	39
33_B	voorgevel gepr. woning 9	4,50	41	39	33	42
33_C	voorgevel gepr. woning 9	7,50	43	41	35	44
34_A	zijgevel gepr. woning 9	1,50	36	34	28	38
34_B	zijgevel gepr. woning 9	4,50	39	37	31	40
34_C	zijgevel gepr. woning 9	7,50	40	39	32	42
35_A	zijgevel gepr. woning 9	1,50	35	33	27	37
35_B	zijgevel gepr. woning 9	4,50	37	36	29	39
35_C	zijgevel gepr. woning 9	7,50	39	37	31	41
36_A	achtergevel gepr. woning 9	1,50	25	23	17	26
36_B	achtergevel gepr. woning 9	4,50	27	26	20	29
36_C	achtergevel gepr. woning 9	7,50	33	31	25	34
37_A	voorgevel gepr. woning 10	1,50	38	37	31	40
37_B	voorgevel gepr. woning 10	4,50	40	38	32	41
37_C	voorgevel gepr. woning 10	7,50	42	40	34	43
38_A	zijgevel gepr. woning 10	1,50	38	36	30	39
38_B	zijgevel gepr. woning 10	4,50	39	38	31	41
38_C	zijgevel gepr. woning 10	7,50	41	39	33	43
39_A	zijgevel gepr. woning 10	1,50	23	21	15	24
39_B	zijgevel gepr. woning 10	4,50	26	24	18	28
39_C	zijgevel gepr. woning 10	7,50	33	31	25	34
40_A	achtergevel gepr. woning 10	1,50	22	21	15	24
40_B	achtergevel gepr. woning 10	4,50	26	24	18	27
40_C	achtergevel gepr. woning 10	7,50	30	29	23	32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model versie 3.0 (woningen vergroot t.o.v 2.0)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Cuneraweg
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
41_A	voorgevel gepr. woning 11	1,50	40	38	32	42
41_B	voorgevel gepr. woning 11	4,50	42	40	34	43
41_C	voorgevel gepr. woning 11	7,50	43	41	35	44
42_A	zijgevel gepr. woning 11	1,50	25	23	17	26
42_B	zijgevel gepr. woning 11	4,50	27	25	19	29
42_C	zijgevel gepr. woning 11	7,50	30	28	22	31
43_A	zijgevel gepr. woning 11	1,50	41	39	33	42
43_B	zijgevel gepr. woning 11	4,50	42	40	34	44
43_C	zijgevel gepr. woning 11	7,50	43	42	36	45
44_A	achtergevel gepr. woning 11	1,50	45	43	37	46
44_B	achtergevel gepr. woning 11	4,50	46	44	38	47
44_C	achtergevel gepr. woning 11	7,50	46	45	38	48
45_A	voorgevel gepr. woning 12	1,50	43	41	35	44
45_B	voorgevel gepr. woning 12	4,50	44	43	36	46
45_C	voorgevel gepr. woning 12	7,50	45	44	38	47
46_A	zijgevel gepr. woning 12	1,50	39	37	31	41
46_B	zijgevel gepr. woning 12	4,50	41	39	33	42
46_C	zijgevel gepr. woning 12	7,50	44	42	36	45
47_A	zijgevel gepr. woning 12	1,50	40	39	33	42
47_B	zijgevel gepr. woning 12	4,50	42	40	34	43
47_C	zijgevel gepr. woning 12	7,50	43	41	35	44
48_A	achtergevel gepr. woning 12	1,50	46	45	38	48
48_B	achtergevel gepr. woning 12	4,50	47	45	39	48
48_C	achtergevel gepr. woning 12	7,50	48	46	40	49
49_A	voorgevel gepr. woning 13	1,50	43	41	35	44
49_B	voorgevel gepr. woning 13	4,50	45	43	37	46
49_C	voorgevel gepr. woning 13	7,50	46	45	38	48
50_A	zijgevel gepr. woning 13	1,50	38	36	30	39
50_B	zijgevel gepr. woning 13	4,50	39	37	31	40
50_C	zijgevel gepr. woning 13	7,50	41	39	33	43
51_A	zijgevel gepr. woning 13	1,50	43	41	35	44
51_B	zijgevel gepr. woning 13	4,50	46	45	39	48
51_C	zijgevel gepr. woning 13	7,50	48	46	40	49
52_A	achtergevel gepr. woning 13	1,50	47	45	39	48
52_B	achtergevel gepr. woning 13	4,50	48	46	40	49
52_C	achtergevel gepr. woning 13	7,50	49	47	41	50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model versie 3.0 (woningen vergroot t.o.v 2.0)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Veenendaalsestraatweg
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	voorgevel gepr. woning 1	1,50	40	38	32	41
01_B	voorgevel gepr. woning 1	4,50	41	39	33	42
01_C	voorgevel gepr. woning 1	7,50	41	39	33	42
02_A	zijgevel gepr. woning 1	1,50	36	35	29	38
02_B	zijgevel gepr. woning 1	4,50	37	36	30	39
02_C	zijgevel gepr. woning 1	7,50	40	39	33	42
03_A	zijgevel gepr. woning 1	1,50	31	30	23	33
03_B	zijgevel gepr. woning 1	4,50	32	31	24	34
03_C	zijgevel gepr. woning 1	7,50	33	32	26	35
04_A	achtergevel gepr. woning 1	1,50	27	25	19	29
04_B	achtergevel gepr. woning 1	4,50	29	27	21	30
04_C	achtergevel gepr. woning 1	7,50	33	31	25	35
05_A	voorgevel gepr. woning 2	1,50	39	37	31	40
05_B	voorgevel gepr. woning 2	4,50	39	38	31	41
05_C	voorgevel gepr. woning 2	7,50	39	37	31	40
06_A	zijgevel gepr. woning 2	1,50	31	29	23	32
06_B	zijgevel gepr. woning 2	4,50	31	30	23	33
06_C	zijgevel gepr. woning 2	7,50	--	--	--	--
07_A	zijgevel gepr. woning 2	1,50	32	30	24	33
07_B	zijgevel gepr. woning 2	4,50	33	31	25	34
07_C	zijgevel gepr. woning 2	7,50	34	32	26	36
08_A	achtergevel gepr. woning 2	1,50	21	19	13	22
08_B	achtergevel gepr. woning 2	4,50	23	22	15	25
08_C	achtergevel gepr. woning 2	7,50	28	26	20	30
09_A	voorgevel gepr. woning 3	1,50	18	17	11	20
09_B	voorgevel gepr. woning 3	4,50	21	20	14	23
09_C	voorgevel gepr. woning 3	7,50	25	23	17	26
10_A	zijgevel gepr. woning 3	1,50	25	23	17	26
10_B	zijgevel gepr. woning 3	4,50	26	24	18	27
10_C	zijgevel gepr. woning 3	7,50	--	--	--	--
11_A	zijgevel gepr. woning 3	1,50	20	18	12	22
11_B	zijgevel gepr. woning 3	4,50	23	21	15	25
11_C	zijgevel gepr. woning 3	7,50	29	27	21	30
12_A	achtergevel gepr. woning 3	1,50	31	29	23	32
12_B	achtergevel gepr. woning 3	4,50	33	31	25	34
12_C	achtergevel gepr. woning 3	7,50	36	34	28	37
13_A	voorgevel gepr. woning 4	1,50	25	24	17	27
13_B	voorgevel gepr. woning 4	4,50	27	25	19	28
13_C	voorgevel gepr. woning 4	7,50	29	27	21	30
14_A	zijgevel gepr. woning 4	1,50	16	15	8	18
14_B	zijgevel gepr. woning 4	4,50	20	18	12	21
14_C	zijgevel gepr. woning 4	7,50	26	24	18	27
15_A	zijgevel gepr. woning 4	1,50	30	29	22	32
15_B	zijgevel gepr. woning 4	4,50	33	31	25	35
15_C	zijgevel gepr. woning 4	7,50	36	34	28	38
16_A	achtergevel gepr. woning 4	1,50	33	31	25	34
16_B	achtergevel gepr. woning 4	4,50	35	33	27	36
16_C	achtergevel gepr. woning 4	7,50	37	35	29	38
17_A	voorgevel gepr. woning 5	1,50	31	30	24	33
17_B	voorgevel gepr. woning 5	4,50	32	30	24	34
17_C	voorgevel gepr. woning 5	7,50	33	32	25	35
18_A	zijgevel gepr. woning 5	1,50	35	33	27	37
18_B	zijgevel gepr. woning 5	4,50	38	36	30	39
18_C	zijgevel gepr. woning 5	7,50	39	38	31	41
19_A	zijgevel gepr. woning 5	1,50	29	28	21	31
19_B	zijgevel gepr. woning 5	4,50	31	30	23	33
19_C	zijgevel gepr. woning 5	7,50	35	33	27	36
20_A	achtergevel gepr. woning 5	1,50	35	33	27	36
20_B	achtergevel gepr. woning 5	4,50	37	35	29	38
20_C	achtergevel gepr. woning 5	7,50	39	37	31	40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model versie 3.0 (woningen vergroot t.o.v 2.0)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Veenendaalsestraatweg
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
21_A	voorgevel gepr. woning 6	1,50	24	23	17	26
21_B	voorgevel gepr. woning 6	4,50	26	24	18	27
21_C	voorgevel gepr. woning 6	7,50	27	25	19	28
22_A	zijgevel gepr. woning 6	1,50	35	33	27	36
22_B	zijgevel gepr. woning 6	4,50	37	35	29	38
22_C	zijgevel gepr. woning 6	7,50	39	37	31	40
23_A	zijgevel gepr. woning 6	1,50	28	26	20	29
23_B	zijgevel gepr. woning 6	4,50	28	27	21	30
23_C	zijgevel gepr. woning 6	7,50	30	28	22	31
24_A	achtergevel gepr. woning 6	1,50	35	33	27	36
24_B	achtergevel gepr. woning 6	4,50	36	35	29	38
24_C	achtergevel gepr. woning 6	7,50	38	36	30	39
25_A	voorgevel gepr. woning 7	1,50	25	23	17	26
25_B	voorgevel gepr. woning 7	4,50	26	24	18	28
25_C	voorgevel gepr. woning 7	7,50	28	27	21	30
26_A	zijgevel gepr. woning 7	1,50	32	30	24	33
26_B	zijgevel gepr. woning 7	4,50	33	31	25	34
26_C	zijgevel gepr. woning 7	7,50	34	33	26	36
27_A	zijgevel gepr. woning 7	1,50	28	27	20	30
27_B	zijgevel gepr. woning 7	4,50	30	28	22	31
27_C	zijgevel gepr. woning 7	7,50	32	30	24	33
28_A	achtergevel gepr. woning 7	1,50	32	30	24	34
28_B	achtergevel gepr. woning 7	4,50	34	32	26	35
28_C	achtergevel gepr. woning 7	7,50	35	33	27	37
29_A	voorgevel gepr. woning 8	1,50	19	17	11	21
29_B	voorgevel gepr. woning 8	4,50	22	20	14	23
29_C	voorgevel gepr. woning 8	7,50	25	23	17	26
30_A	zijgevel gepr. woning 8	1,50	32	30	24	33
30_B	zijgevel gepr. woning 8	4,50	33	31	25	35
30_C	zijgevel gepr. woning 8	7,50	34	33	26	36
31_A	zijgevel gepr. woning 8	1,50	20	18	12	22
31_B	zijgevel gepr. woning 8	4,50	23	21	15	24
31_C	zijgevel gepr. woning 8	7,50	28	26	20	29
32_A	achtergevel gepr. woning 8	1,50	28	27	20	30
32_B	achtergevel gepr. woning 8	4,50	31	29	23	32
32_C	achtergevel gepr. woning 8	7,50	32	30	24	33
33_A	voorgevel gepr. woning 9	1,50	25	23	17	26
33_B	voorgevel gepr. woning 9	4,50	27	25	19	28
33_C	voorgevel gepr. woning 9	7,50	29	28	22	31
34_A	zijgevel gepr. woning 9	1,50	19	17	11	20
34_B	zijgevel gepr. woning 9	4,50	21	20	13	23
34_C	zijgevel gepr. woning 9	7,50	25	23	17	26
35_A	zijgevel gepr. woning 9	1,50	22	20	14	23
35_B	zijgevel gepr. woning 9	4,50	24	23	17	26
35_C	zijgevel gepr. woning 9	7,50	28	26	20	29
36_A	achtergevel gepr. woning 9	1,50	18	16	10	20
36_B	achtergevel gepr. woning 9	4,50	21	19	13	23
36_C	achtergevel gepr. woning 9	7,50	25	24	18	27
37_A	voorgevel gepr. woning 10	1,50	21	20	13	23
37_B	voorgevel gepr. woning 10	4,50	25	23	17	26
37_C	voorgevel gepr. woning 10	7,50	30	28	22	31
38_A	zijgevel gepr. woning 10	1,50	20	18	12	21
38_B	zijgevel gepr. woning 10	4,50	23	21	15	24
38_C	zijgevel gepr. woning 10	7,50	28	26	20	30
39_A	zijgevel gepr. woning 10	1,50	3	2	-5	5
39_B	zijgevel gepr. woning 10	4,50	7	5	-1	8
39_C	zijgevel gepr. woning 10	7,50	14	13	6	16
40_A	achtergevel gepr. woning 10	1,50	16	14	8	17
40_B	achtergevel gepr. woning 10	4,50	19	17	11	20
40_C	achtergevel gepr. woning 10	7,50	24	22	16	25

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model versie 3.0 (woningen vergroot t.o.v 2.0)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Veenendaalsestraatweg
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
41_A	voorgevel gepr. woning 11	1,50	23	21	15	24
41_B	voorgevel gepr. woning 11	4,50	26	24	18	27
41_C	voorgevel gepr. woning 11	7,50	31	29	23	32
42_A	zijgevel gepr. woning 11	1,50	16	15	9	18
42_B	zijgevel gepr. woning 11	4,50	19	18	11	21
42_C	zijgevel gepr. woning 11	7,50	23	22	16	25
43_A	zijgevel gepr. woning 11	1,50	21	20	13	23
43_B	zijgevel gepr. woning 11	4,50	24	23	16	26
43_C	zijgevel gepr. woning 11	7,50	29	27	21	30
44_A	achtergevel gepr. woning 11	1,50	14	12	6	16
44_B	achtergevel gepr. woning 11	4,50	18	16	10	19
44_C	achtergevel gepr. woning 11	7,50	25	23	17	26
45_A	voorgevel gepr. woning 12	1,50	28	26	20	29
45_B	voorgevel gepr. woning 12	4,50	30	28	22	31
45_C	voorgevel gepr. woning 12	7,50	32	30	24	34
46_A	zijgevel gepr. woning 12	1,50	31	29	23	32
46_B	zijgevel gepr. woning 12	4,50	32	30	24	34
46_C	zijgevel gepr. woning 12	7,50	33	31	25	34
47_A	zijgevel gepr. woning 12	1,50	18	17	10	20
47_B	zijgevel gepr. woning 12	4,50	22	20	14	23
47_C	zijgevel gepr. woning 12	7,50	26	25	18	28
48_A	achtergevel gepr. woning 12	1,50	18	16	10	19
48_B	achtergevel gepr. woning 12	4,50	21	19	13	22
48_C	achtergevel gepr. woning 12	7,50	22	20	14	24
49_A	voorgevel gepr. woning 13	1,50	29	27	21	31
49_B	voorgevel gepr. woning 13	4,50	30	29	22	32
49_C	voorgevel gepr. woning 13	7,50	32	30	24	34
50_A	zijgevel gepr. woning 13	1,50	18	16	10	19
50_B	zijgevel gepr. woning 13	4,50	21	19	13	22
50_C	zijgevel gepr. woning 13	7,50	26	25	18	28
51_A	zijgevel gepr. woning 13	1,50	26	24	18	27
51_B	zijgevel gepr. woning 13	4,50	27	26	19	29
51_C	zijgevel gepr. woning 13	7,50	27	26	20	29
52_A	achtergevel gepr. woning 13	1,50	19	17	11	20
52_B	achtergevel gepr. woning 13	4,50	21	20	14	23
52_C	achtergevel gepr. woning 13	7,50	19	17	11	20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model versie 3.0 (woningen vergroot t.o.v 2.0)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	voorgevel gepr. woning 1	1,50	62	61	54	64
01_B	voorgevel gepr. woning 1	4,50	64	62	56	65
01_C	voorgevel gepr. woning 1	7,50	64	62	56	65
02_A	zijgevel gepr. woning 1	1,50	58	56	50	59
02_B	zijgevel gepr. woning 1	4,50	60	58	52	61
02_C	zijgevel gepr. woning 1	7,50	60	58	52	62
03_A	zijgevel gepr. woning 1	1,50	56	55	48	58
03_B	zijgevel gepr. woning 1	4,50	58	56	50	60
03_C	zijgevel gepr. woning 1	7,50	58	57	50	60
04_A	achtergevel gepr. woning 1	1,50	45	43	37	46
04_B	achtergevel gepr. woning 1	4,50	45	43	37	47
04_C	achtergevel gepr. woning 1	7,50	48	46	40	49
05_A	voorgevel gepr. woning 2	1,50	62	60	54	63
05_B	voorgevel gepr. woning 2	4,50	64	62	56	65
05_C	voorgevel gepr. woning 2	7,50	64	62	56	65
06_A	zijgevel gepr. woning 2	1,50	56	55	48	58
06_B	zijgevel gepr. woning 2	4,50	58	56	50	60
06_C	zijgevel gepr. woning 2	7,50	58	57	51	60
07_A	zijgevel gepr. woning 2	1,50	57	55	49	59
07_B	zijgevel gepr. woning 2	4,50	59	57	51	60
07_C	zijgevel gepr. woning 2	7,50	59	57	51	60
08_A	achtergevel gepr. woning 2	1,50	35	33	27	36
08_B	achtergevel gepr. woning 2	4,50	40	39	32	42
08_C	achtergevel gepr. woning 2	7,50	43	41	35	44
09_A	voorgevel gepr. woning 3	1,50	39	37	31	41
09_B	voorgevel gepr. woning 3	4,50	41	39	33	42
09_C	voorgevel gepr. woning 3	7,50	43	41	35	44
10_A	zijgevel gepr. woning 3	1,50	49	47	41	50
10_B	zijgevel gepr. woning 3	4,50	50	49	42	52
10_C	zijgevel gepr. woning 3	7,50	51	49	43	52
11_A	zijgevel gepr. woning 3	1,50	46	44	38	47
11_B	zijgevel gepr. woning 3	4,50	48	46	40	49
11_C	zijgevel gepr. woning 3	7,50	49	48	42	51
12_A	achtergevel gepr. woning 3	1,50	50	49	42	52
12_B	achtergevel gepr. woning 3	4,50	52	50	44	54
12_C	achtergevel gepr. woning 3	7,50	53	52	45	55
13_A	voorgevel gepr. woning 4	1,50	38	37	30	40
13_B	voorgevel gepr. woning 4	4,50	39	38	31	41
13_C	voorgevel gepr. woning 4	7,50	41	39	33	42
14_A	zijgevel gepr. woning 4	1,50	46	44	38	47
14_B	zijgevel gepr. woning 4	4,50	49	47	41	51
14_C	zijgevel gepr. woning 4	7,50	51	49	43	52
15_A	zijgevel gepr. woning 4	1,50	47	45	39	48
15_B	zijgevel gepr. woning 4	4,50	49	47	41	50
15_C	zijgevel gepr. woning 4	7,50	50	49	42	52
16_A	achtergevel gepr. woning 4	1,50	49	47	41	50
16_B	achtergevel gepr. woning 4	4,50	52	51	45	54
16_C	achtergevel gepr. woning 4	7,50	54	52	46	55
17_A	voorgevel gepr. woning 5	1,50	43	41	35	44
17_B	voorgevel gepr. woning 5	4,50	44	42	36	45
17_C	voorgevel gepr. woning 5	7,50	45	43	37	47
18_A	zijgevel gepr. woning 5	1,50	48	47	40	50
18_B	zijgevel gepr. woning 5	4,50	51	49	43	52
18_C	zijgevel gepr. woning 5	7,50	52	50	44	53
19_A	zijgevel gepr. woning 5	1,50	45	43	37	46
19_B	zijgevel gepr. woning 5	4,50	48	46	40	50
19_C	zijgevel gepr. woning 5	7,50	50	48	42	51
20_A	achtergevel gepr. woning 5	1,50	50	48	42	51
20_B	achtergevel gepr. woning 5	4,50	52	51	44	54
20_C	achtergevel gepr. woning 5	7,50	53	52	46	55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model versie 3.0 (woningen vergroot t.o.v 2.0)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
21_A	voorgevel gepr. woning 6	1,50	42	40	34	43
21_B	voorgevel gepr. woning 6	4,50	43	42	35	45
21_C	voorgevel gepr. woning 6	7,50	45	43	37	46
22_A	zijgevel gepr. woning 6	1,50	48	46	40	49
22_B	zijgevel gepr. woning 6	4,50	50	48	42	51
22_C	zijgevel gepr. woning 6	7,50	51	50	44	53
23_A	zijgevel gepr. woning 6	1,50	37	35	29	38
23_B	zijgevel gepr. woning 6	4,50	38	36	30	40
23_C	zijgevel gepr. woning 6	7,50	41	39	33	42
24_A	achtergevel gepr. woning 6	1,50	46	44	38	47
24_B	achtergevel gepr. woning 6	4,50	48	46	40	49
24_C	achtergevel gepr. woning 6	7,50	49	47	41	51
25_A	voorgevel gepr. woning 7	1,50	40	38	32	42
25_B	voorgevel gepr. woning 7	4,50	42	40	34	43
25_C	voorgevel gepr. woning 7	7,50	43	41	35	45
26_A	zijgevel gepr. woning 7	1,50	42	40	34	44
26_B	zijgevel gepr. woning 7	4,50	44	42	36	45
26_C	zijgevel gepr. woning 7	7,50	45	44	38	47
27_A	zijgevel gepr. woning 7	1,50	37	35	29	38
27_B	zijgevel gepr. woning 7	4,50	39	37	31	40
27_C	zijgevel gepr. woning 7	7,50	42	40	34	44
28_A	achtergevel gepr. woning 7	1,50	42	40	34	43
28_B	achtergevel gepr. woning 7	4,50	44	42	36	45
28_C	achtergevel gepr. woning 7	7,50	46	44	38	47
29_A	voorgevel gepr. woning 8	1,50	40	38	32	41
29_B	voorgevel gepr. woning 8	4,50	42	40	34	44
29_C	voorgevel gepr. woning 8	7,50	43	42	36	45
30_A	zijgevel gepr. woning 8	1,50	41	39	33	42
30_B	zijgevel gepr. woning 8	4,50	42	41	34	44
30_C	zijgevel gepr. woning 8	7,50	45	43	37	46
31_A	zijgevel gepr. woning 8	1,50	29	27	21	30
31_B	zijgevel gepr. woning 8	4,50	31	30	24	33
31_C	zijgevel gepr. woning 8	7,50	35	33	27	36
32_A	achtergevel gepr. woning 8	1,50	39	37	31	41
32_B	achtergevel gepr. woning 8	4,50	41	39	33	43
32_C	achtergevel gepr. woning 8	7,50	44	42	36	45
33_A	voorgevel gepr. woning 9	1,50	38	36	30	39
33_B	voorgevel gepr. woning 9	4,50	41	39	33	42
33_C	voorgevel gepr. woning 9	7,50	43	41	35	45
34_A	zijgevel gepr. woning 9	1,50	36	34	28	38
34_B	zijgevel gepr. woning 9	4,50	39	37	31	40
34_C	zijgevel gepr. woning 9	7,50	40	39	33	42
35_A	zijgevel gepr. woning 9	1,50	35	34	27	37
35_B	zijgevel gepr. woning 9	4,50	38	36	30	39
35_C	zijgevel gepr. woning 9	7,50	39	38	32	41
36_A	achtergevel gepr. woning 9	1,50	26	24	18	27
36_B	achtergevel gepr. woning 9	4,50	28	27	20	30
36_C	achtergevel gepr. woning 9	7,50	33	32	26	35
37_A	voorgevel gepr. woning 10	1,50	39	37	31	40
37_B	voorgevel gepr. woning 10	4,50	40	38	32	42
37_C	voorgevel gepr. woning 10	7,50	42	40	34	44
38_A	zijgevel gepr. woning 10	1,50	38	36	30	39
38_B	zijgevel gepr. woning 10	4,50	39	38	31	41
38_C	zijgevel gepr. woning 10	7,50	41	40	33	43
39_A	zijgevel gepr. woning 10	1,50	23	21	15	25
39_B	zijgevel gepr. woning 10	4,50	26	24	18	28
39_C	zijgevel gepr. woning 10	7,50	33	31	25	34
40_A	achtergevel gepr. woning 10	1,50	23	21	15	25
40_B	achtergevel gepr. woning 10	4,50	26	25	18	28
40_C	achtergevel gepr. woning 10	7,50	31	30	23	33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model versie 3.0 (woningen vergroot t.o.v 2.0)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep: Nee
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
41_A	voorgevel gepr. woning 11	1,50	40	38	32	42
41_B	voorgevel gepr. woning 11	4,50	42	40	34	43
41_C	voorgevel gepr. woning 11	7,50	43	41	35	44
42_A	zijgevel gepr. woning 11	1,50	25	24	18	27
42_B	zijgevel gepr. woning 11	4,50	28	26	20	29
42_C	zijgevel gepr. woning 11	7,50	31	29	23	32
43_A	zijgevel gepr. woning 11	1,50	41	39	33	42
43_B	zijgevel gepr. woning 11	4,50	42	40	34	44
43_C	zijgevel gepr. woning 11	7,50	44	42	36	45
44_A	achtergevel gepr. woning 11	1,50	45	43	37	46
44_B	achtergevel gepr. woning 11	4,50	46	44	38	47
44_C	achtergevel gepr. woning 11	7,50	46	45	38	48
45_A	voorgevel gepr. woning 12	1,50	43	41	35	44
45_B	voorgevel gepr. woning 12	4,50	45	43	37	46
45_C	voorgevel gepr. woning 12	7,50	46	44	38	47
46_A	zijgevel gepr. woning 12	1,50	40	38	32	41
46_B	zijgevel gepr. woning 12	4,50	42	40	34	43
46_C	zijgevel gepr. woning 12	7,50	44	42	36	45
47_A	zijgevel gepr. woning 12	1,50	40	39	33	42
47_B	zijgevel gepr. woning 12	4,50	42	40	34	43
47_C	zijgevel gepr. woning 12	7,50	43	41	35	44
48_A	achtergevel gepr. woning 12	1,50	46	45	38	48
48_B	achtergevel gepr. woning 12	4,50	47	45	39	48
48_C	achtergevel gepr. woning 12	7,50	48	46	40	49
49_A	voorgevel gepr. woning 13	1,50	43	41	35	44
49_B	voorgevel gepr. woning 13	4,50	45	43	37	47
49_C	voorgevel gepr. woning 13	7,50	46	45	39	48
50_A	zijgevel gepr. woning 13	1,50	38	36	30	39
50_B	zijgevel gepr. woning 13	4,50	39	37	31	41
50_C	zijgevel gepr. woning 13	7,50	41	40	33	43
51_A	zijgevel gepr. woning 13	1,50	43	41	35	45
51_B	zijgevel gepr. woning 13	4,50	47	45	39	48
51_C	zijgevel gepr. woning 13	7,50	48	46	40	49
52_A	achtergevel gepr. woning 13	1,50	47	45	39	48
52_B	achtergevel gepr. woning 13	4,50	48	46	40	49
52_C	achtergevel gepr. woning 13	7,50	49	47	41	50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen