

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

Ruimtelijk plan 2 woningen Kampweg 58 te Soesterberg

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

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



Opdrachtgever: de heer J. Steringa
Contactpersoon: de heer J. Steringa

Documentnummer: 20180601/C01/TO
Datum: 24 mei 2018

Opdrachtnemer: De Roever Omgevingsadvies
Auteur: de heer T. Oerlemans
Projectleider: de heer C. den Hertog

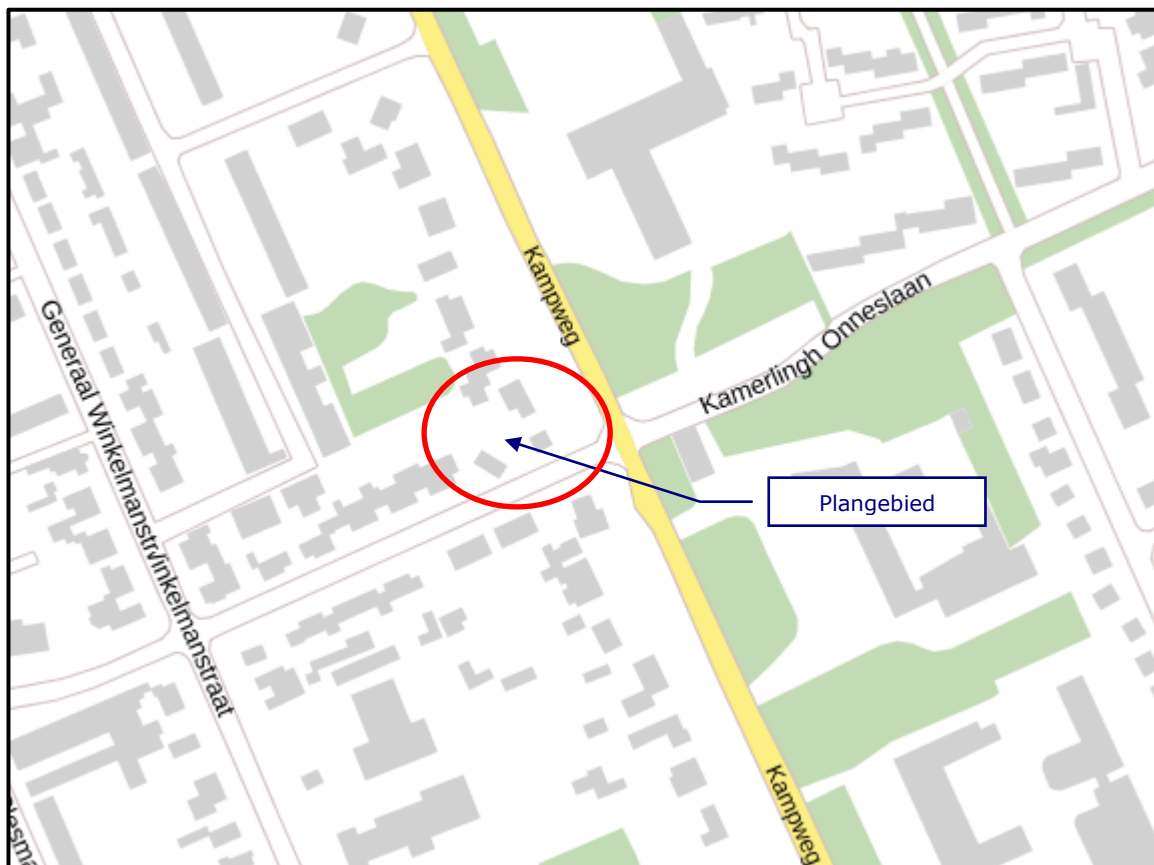
INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	3
2. UITGANGSPUNTEN	5
2.1. Geluidzones.....	5
2.2. Voorkeursgrenswaarde en hoogst toelaatbare geluidbelasting	5
2.3. Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder	6
2.4. Rekenmethode en gegevensbronnen	6
3. REKENRESULTATEN	9
3.1. Algemeen.....	9
3.2. Geluidbelasting vanwege de Rijksweg A28.....	9
3.3. Geluidbelasting vanwege Kampweg	9
3.4. Geluidbelasting vanwege de Kamerlingh Onneslaan (50 km/uur).....	10
3.5. Gecumuleerde geluidbelastingen	11
4. CONCLUSIES	13
BIJLAGE I. Gegevens	14
BIJLAGE II. Afbeeldingen rekenmodel.....	15
BIJLAGE III. Invoergegevens rekenmodel	16
BIJLAGE IV. Rekenresultaten	17

1. INLEIDING

De initiatiefnemer heeft het voornemen om 2 woningen (twee-onder-een-kap) te realiseren aan de Kampweg 58 te Soesterberg. De reeds bestaande woning op deze locatie zal gerenoveerd worden, zodat er in totaal 3 woningen aanwezig zullen zijn aan de Kampweg 58 te Soesterberg. De te renoveren woning wordt verder niet onderzocht, het betreft hier een bestaande situatie. Om de 2 nieuwe woningen mogelijk te maken is een wijziging van het bestemmingsplan noodzakelijk.

Op afbeelding 1 is de locatie van het plangebied aangegeven.



Afbeelding 1. Locatie plangebied

Bron: PDOK

Op afbeelding 2 is de gewenste situatie aangegeven. De gewenste situatie is in detail weergegeven in bijlage I.



Afbeelding 2. Gewenste situatie

Realisatie 2 woningen en verbouwing bestaand woonhuis

In dit rapport wordt het onderzoek naar de geluidbelasting door het wegverkeer in de omgeving op de te realiseren woning beschreven. In hoofdstuk 2 worden de uitgangspunten van het onderzoek toegelicht. De rekenresultaten worden besproken in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 zijn de conclusies opgenomen.

2. UITGANGSPUNTEN

2.1. Geluidzones

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

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

Tabel 1. Geluidzones, artikel 74 Wgh

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

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

Het plangebied ligt binnen de zone van de Rijksweg A28, Kampweg en de Kamerlingh Onneslaan. Voor de overige wegen in de directe omgeving van het plangebied (deel Kamerlingh Onneslaan, Generaal Winkelmanstraat en Generaal Spoorstraat) geldt een maximumsnelheid van 30 km/uur, waardoor deze wegen niet gezoneerd zijn. Deze wegen worden wel meegenomen bij het bepalen van de cumulatieve geluidbelasting.

Overige wegen zijn niet relevant vanwege lage verkeersintensiteiten, afscherming door gebouwen en grotere afstanden.

2.2. Voorkeursgrenswaarde en hoogst toelaatbare geluidbelasting

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

Tabel 2. Hoogst toelaatbare geluidbelasting, artikel 83 Wgh

Ligging object	Situatie*	Waarde
Stedelijk gebied	voorkeursgrenswaarde	48 dB
	nieuwe woning (t.a.v. Kamerlingh Onneslaan en Kampweg)	63 dB
	vervangende nieuwbouw	68 dB
Buitenstedelijk gebied	Voorkeursgrenswaarde	48 dB
	nieuwe woning (t.a.v. Rijksweg A28)	53 dB
	agrarische bedrijfswoning	58 dB
	vervangende nieuwbouw buiten bebouwde kom	58 dB
	vervangende nieuwbouw bebouwde kom binnen zone auto(snel)weg	63 dB

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

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom van Soesterberg. De hoogst toelaatbare geluidbelasting vanwege een zoneringsplichtige weg bedraagt 63 dB.

Voor geluidgevoelige objecten binnen de zone van een Rijksweg wordt volgens artikel 1 Wgh getoetst aan de grenswaarden voor buitenstedelijk gebied. De hoogst toelaatbare geluidbelasting vanwege de Rijksweg A28 bedraagt 53 dB.

2.3. Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

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

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

De toegestane snelheid op de Rijksweg A28 bedraagt 120 km/uur. De aftrek voor deze weg is daarom afhankelijk van de berekende geluidbelastingen. De toegestane snelheid op de Kampweg en een deel van de Kamerlingh Onneslaan bedraagt 50 km/uur. De aftrek voor deze wegen bedraagt elk 5 dB. In het rekenmodel is de aftrek door middel van een groepsreductie meegenomen.

2.4. Rekenmethode en gegevensbronnen

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu (versie 4.30, module RMW 2012).

De gegevens van de Rijksweg A28 (inclusief aanwezige geluidschermen) zijn overgenomen uit het Geluidregister van Rijkswaterstaat.

De gegevens (intensiteiten, verdeling en wegdektypen) van de Kampweg en de Kamerlingh Onneslaan zijn aangeleverd door de gemeente Soest. Voor de Generaal Winkelmanstraat is aangesloten bij de gegevens van de Kamerlingh Onneslaan. Voor de Generaal Spoorstraat zijn de verdelingen van de Kamerlingh Onneslaan gebruikt met een gehalveerde intensiteit (eenrichtingsweg). Dit kan als worst-case worden beschouwd.

Voor de kruising van de Kampweg en Kamerlingh Onneslaan is de functionaliteit 'Kruising' in Geomilieu gebruikt. De gebruikte correctiewaarde bedraagt 1.

De aangeleverde gegevens zijn opgenomen in bijlage I. In bijlage I is ook een overzicht van onze interpretatie van de aangeleverde gegevens opgenomen. Om de toekomstige situatie te bepalen is gerekend met een standaard autonoom groeipercantage van 1%.

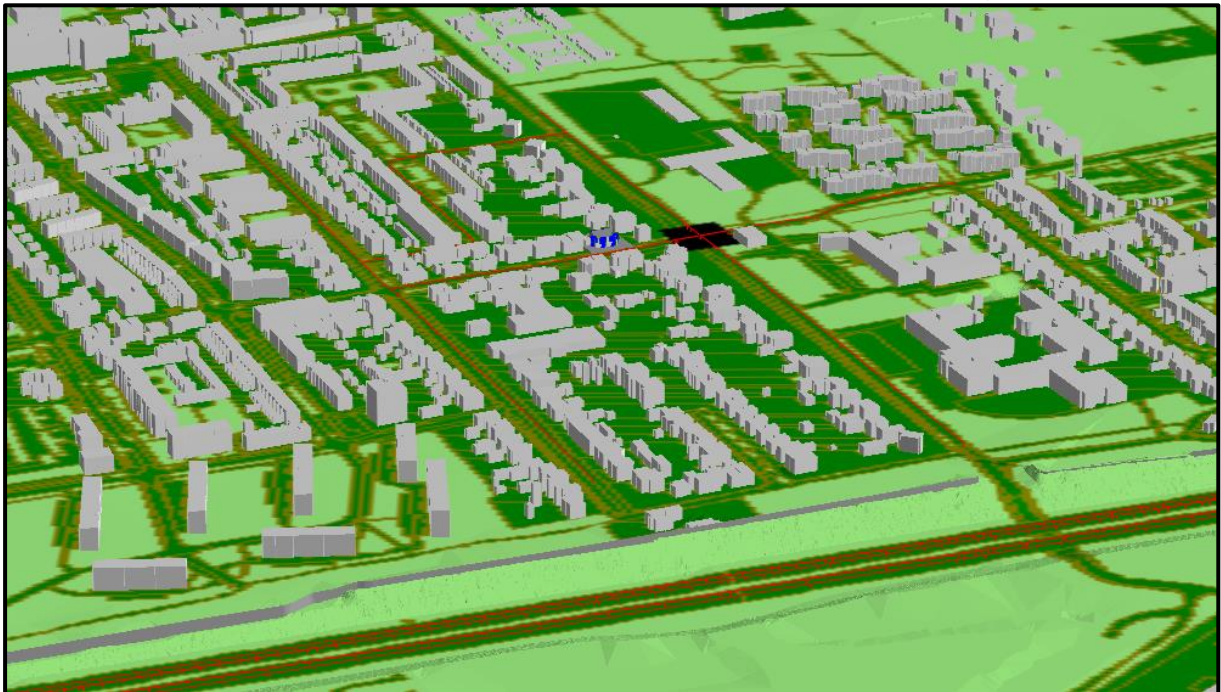
De rekenpunten zijn aangebracht op de locaties en hoogten waar zich ook verblijfsruimtes kunnen bevinden. In dit geval betreft het woningen met een verdieping waar zich verblijfsruimtes kunnen bevinden. Voor de rekenhoogtes is dan ook 1,5 en 4,5 meter boven maaiveld aangehouden.

Voor het rekengebied is uitgegaan van een akoestisch absorberende (zachte) bodem, met uitzondering van de verhardingen (wegen, fietspaden, inritten etc.). Voor het wegdek van de Rijksweg A28 is uitgegaan van een bodemfactor van 0,5 (half hard) vanwege de geluidabsorberende eigenschappen van ZOAB.

De overige invoergegevens (gebouwen en terrein- en gebouwhoogtes) zijn afgelezen uit topografische gegevens van het Kadaster, het AHN, bestemmingsplankaarten en uit de beschikbare bronnen via internet.

In het onderzoek is (naast de afscherming door gebouwen) ook rekening gehouden met de afschermende werking door hoogteverschillen van het terrein, met name het talud van de op- en afritten van de Rijksweg A28. De hoogtelijnen zijn weergegeven in bijlage II.

Op afbeeldingen 3 en 4 zijn 3d-weergaven van het rekenmodel opgenomen.



Afbeelding 3. Rekenmodel, 3d-weergave
Kijkhoek vanuit het zuiden



Afbeelding 4. Rekenmodel, 3d-weergave
Kijkhoek vanuit het noorden

In bijlage II is een grafische presentatie van het ingevoerde rekenmodel weergegeven.

De numerieke invoergegevens van het rekenmodel (wegdektypen, verkeersintensiteiten, verdelingen, hoogtes, etc.) zijn opgenomen in bijlage III.

3. REKENRESULTATEN

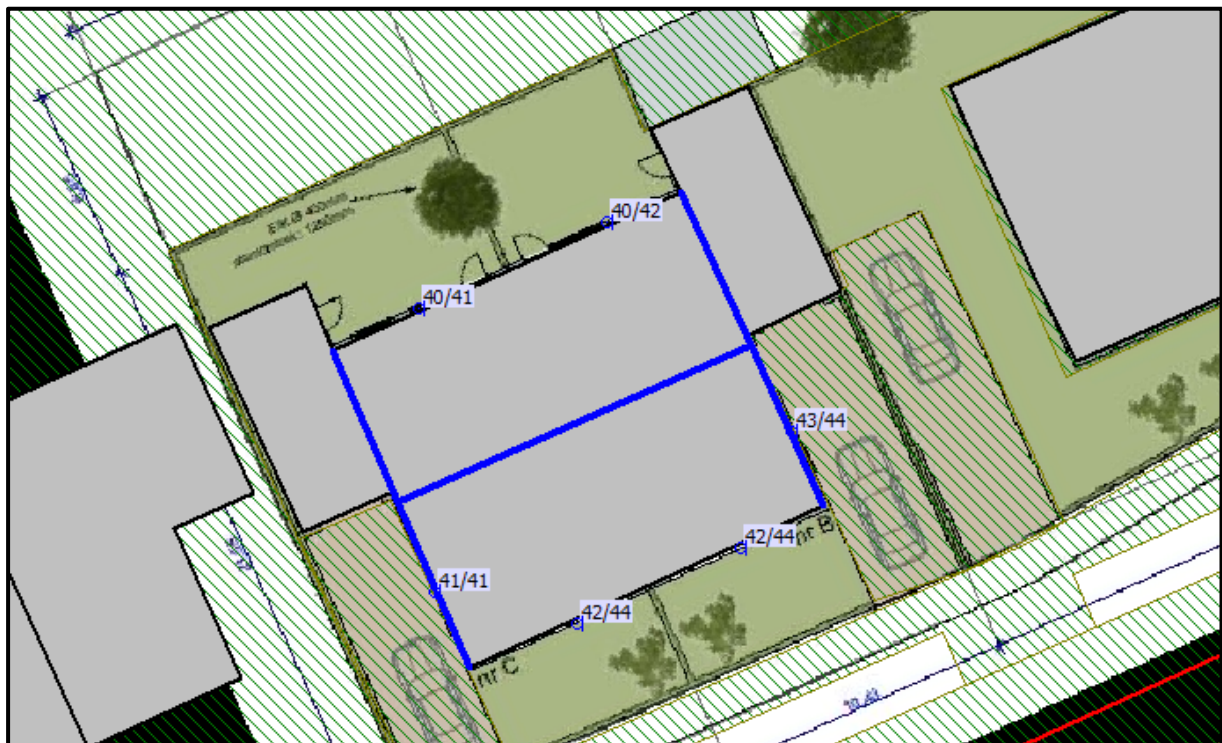
3.1. Algemeen

Voor de gezoneerde wegen zijn geluidberekeningen uitgevoerd. Daarnaast is de cumulatieve geluidbelasting door alle wegen in de omgeving berekend.

De geluidbelastingen zijn berekend zonder reflectie door de achterliggende gevel ('invallend geluidsniveau').

3.2. Geluidbelasting vanwege de Rijksweg A28

Op afbeelding 5 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



Afbeelding 5. Geluidbelastingen L_{den} (incl. aftrek art. 110g Wgh) Rijksweg A28

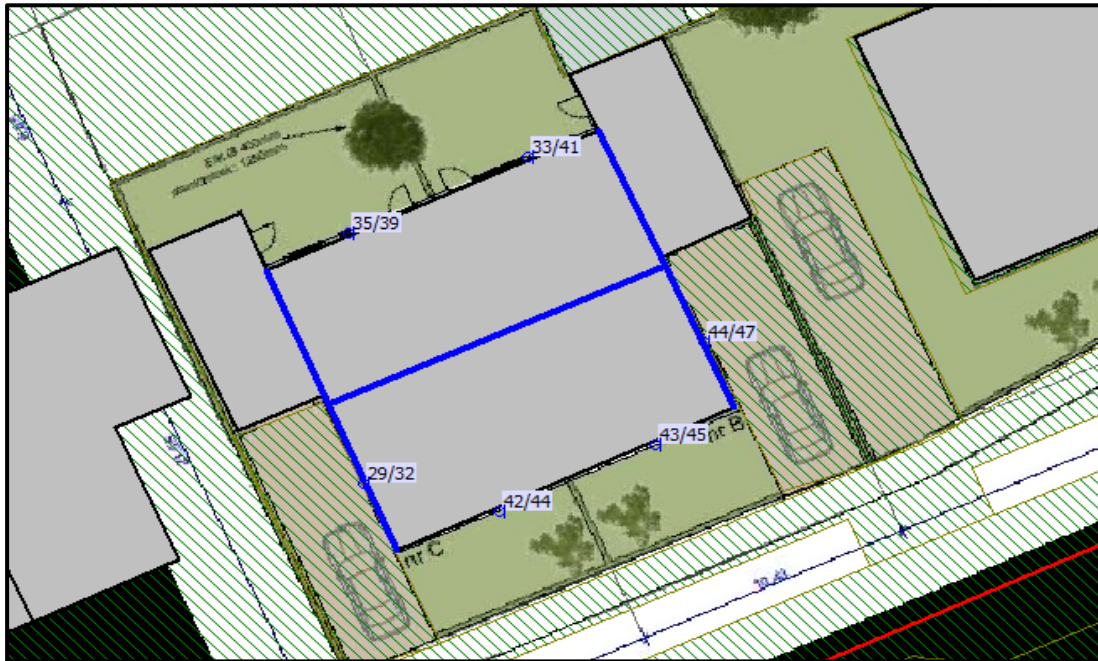
Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 en 4,5 meter

Toetsing

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden. De geluidbelasting bedraagt op zijn hoogst 44 dB.

3.3. Geluidbelasting vanwege Kampweg

Op afbeelding 6 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



Afbeelding 6. Geluidbelastingen L_{den} (incl. aftrek art. 110g Wgh) Kampweg

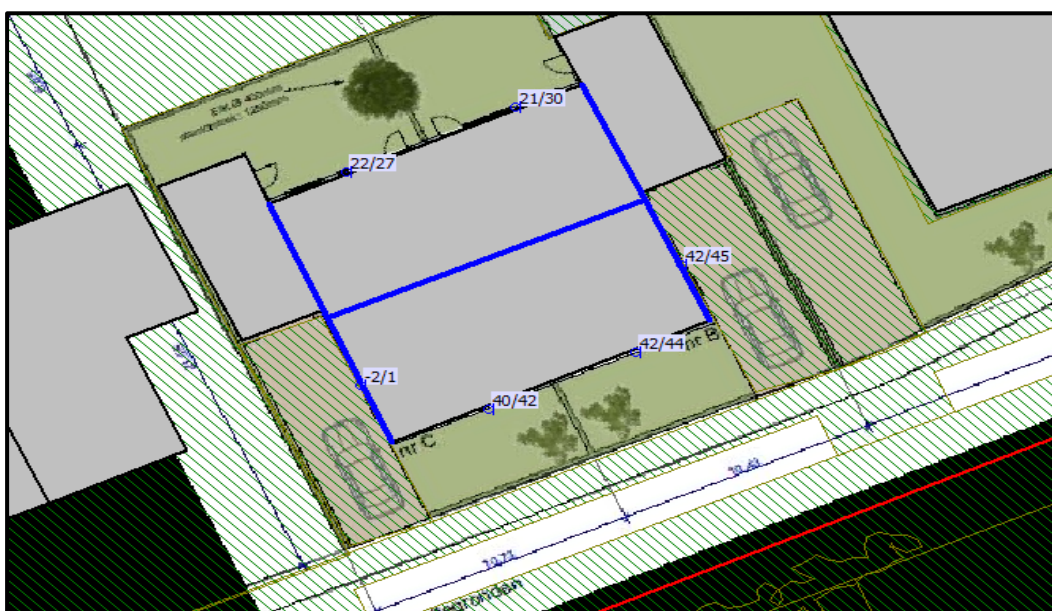
Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 en 4,5 meter

Toetsing

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden. De geluidbelasting bedraagt op zijn hoogst 47 dB.

3.4. Geluidbelasting vanwege de Kamerlingh Onneslaan (50 km/uur)

Op afbeelding 7 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



Afbeelding 7. Geluidbelastingen L_{den} (incl. aftrek art. 110g Wgh) Kamerlingh Onneslaan

Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 en 4,5 meter

Toetsing

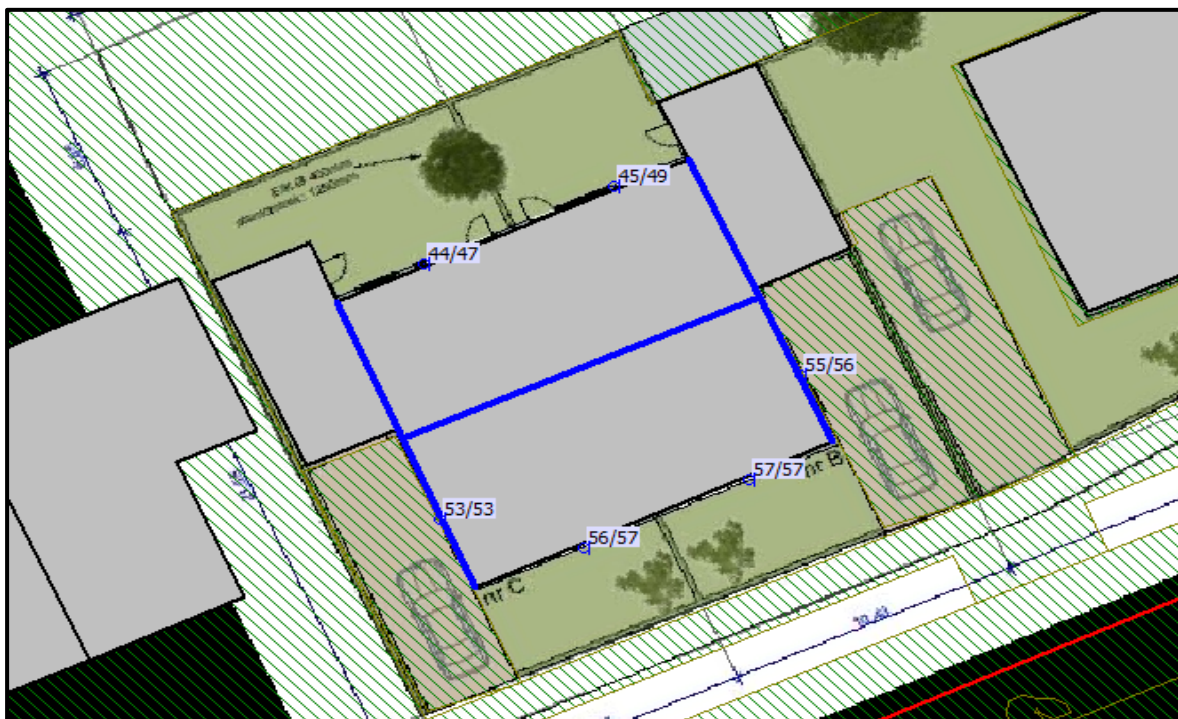
De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden. De geluidbelasting bedraagt op zijn hoogst 45 dB.

3.5. Gecumuleerde geluidbelastingen

Voor het verkrijgen van een bouwvergunning (bij woonbestemmingen) is het noodzakelijk dat wordt voldaan aan de eisen voor de minimale geluidwering van de gevels. Conform het Bouwbesluit 2012 (artikel 3, lid 1) moet bij een woonfunctie de karakteristieke geluidwering ($G_{A;k}$) van de uitwendige scheidingsconstructie, die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht tenminste gelijk zijn aan het verschil tussen de geluidbelasting op dat geveldeel en 33 dB, met een minimumeis van 20 dB.

Voor de geluidbelasting op de geveldelen wordt conform het Bouwbesluit (formeel) uitgegaan van de verleende hogere waarde zonder de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder en het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, artikel 3.4 (zie paragraaf 2.3). Echter wordt met oog op een acceptabel woon- en verblijfsklimaat (binnenniveau) meestal uitgegaan van de cumulatieve geluidbelasting, inclusief wegen in een 30 km/uur zone. De cumulatieve geluidbelasting wordt berekend zonder de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder en het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, artikel 3.4 (zie paragraaf 2.3).

Op afbeelding 8 zijn de berekende cumulatieve geluidbelastingen weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



Afbeelding 8. Geluidbelastingen L_{den} (excl. aftrek art. 110g Wgh) cumulatief

Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 en 4,5 meter

Toetsing

Het Bouwbesluit gaat ervan uit dat de karakteristieke geluidwering van een gevel van normale bouwkundige opzet op zijn minst 20 dB bedraagt. Ter plaatse van 6 geveldelen wordt de cumulatieve geluidbelasting van 33 dB (vereist binnenniveau) + 20 dB (minimale geluidwering) = 53 dB overschreden. De hoogst berekende cumulatieve geluidbelasting bedraagt 57 dB.

Niet voor alle gevels kan worden volstaan met minimale waarde van 20 dB uit het Bouwbesluit. Wij achten een onderzoek naar de geluidwering van de gevels met een geluidbelasting hoger dan 53 dB (tot maximaal 57 dB) echter niet noodzakelijk. Bij nieuwbouw wordt een gevelwering van 24 dB al snel bereikt. Het is aan de vergunningverlenende instantie om te bepalen of een extra onderzoek naar de geluidwering van de gevels wenselijk is.

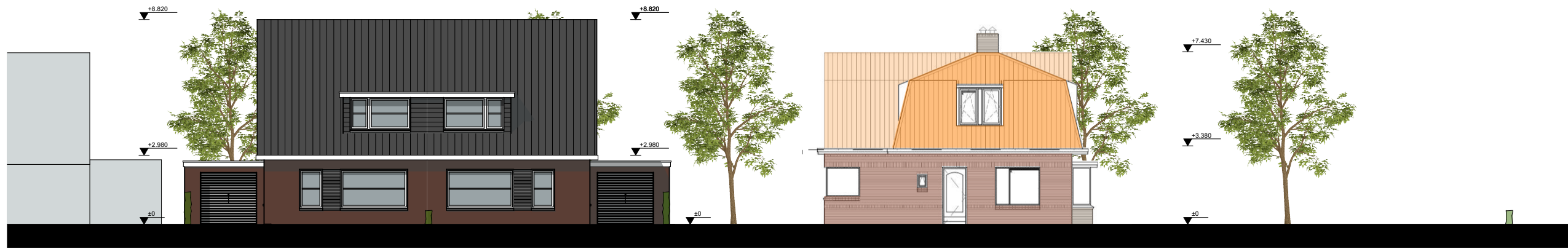
4. CONCLUSIES

In dit onderzoek is de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de te realiseren woningen aan de Kampweg 58 te Soesterberg berekend.

Uit het onderzoek blijkt dat er geen hogere waarde procedure hoeft te worden gevolgd.

Niet voor alle gevels kan worden volstaan met minimale waarde van 20 dB uit het Bouwbesluit. Wij achten een onderzoek naar de geluidwering van de gevels met een geluidbelasting hoger dan 53 dB (tot maximaal 57 dB) echter niet noodzakelijk. Bij nieuwbouw wordt een gevelwering van 24 dB al snel bereikt. Het is aan de vergunningverlenende instantie om te bepalen of een extra onderzoek naar de geluidwering van de gevels nodig is.

BIJLAGE I. Gegevens



voorgevels Kamerlingh Onneslaan



plattegronden

BESCHERMING EN KAP VAN BOMEN

- Vastgesteld dd. 25 november 2014
- De omschreven bomen zijn niet benoemd op de "Bomenkaart Soest", als zijnde een monumentale of waardvolle boom (cat. 2 en 3).
- Het plangebied bevindt zich conform "Bomenkaart Soest" in bomenstructuur (cat. 1), parkwijk.
- Zie bestaande situatie tekening met de huidige aanwezige bomen
- Zie nieuwe situatie tekening met de te behouden bomen

PARKEERNORM

- Type woning van 150m² BVO of groter
- Parkeernorm voor dit type is 2,0 parkeerplaatsen per woning
- Parkeernorm voor dit type is 1,6 parkeerplaatsen per woning, indien tevens aan de fietsparkeernorm wordt voldaan.
- Fietsparkeernorm voor dit type is 6,0 fietsparkeerplaatsen per woning.
- Woning A, B en C zijn voorzien van een oprijt waar 2 parkeerplaatsen, Eventueel kan in de garage een fietsparkeerplaats, of autoparkeerplaats worden voorzien.
- Conform het begeleidend schrijven van gemeente Soest d.d. 20-02-2018, dient er één parkeerplaats aan het openbare gebied te worden toegevoegd.

OPPERVLAKTE GEGEVENS

Woningtype	BVO woning (bevoegd oppervlakte, inclusief erfdeel)	BVO garage	BVO carport	Perceeloppervlak
woning Nr. A	180 m²	- m²	- m²	615 m²
woning Nr. B	155 m²	33 m²	- m²	215 m²
woning Nr. C	155 m²	33 m²	- m²	233 m²
totaal	470 m²	66 m²	- m²	1063 m²

KLEUR- EN MATERIAALSTAAT

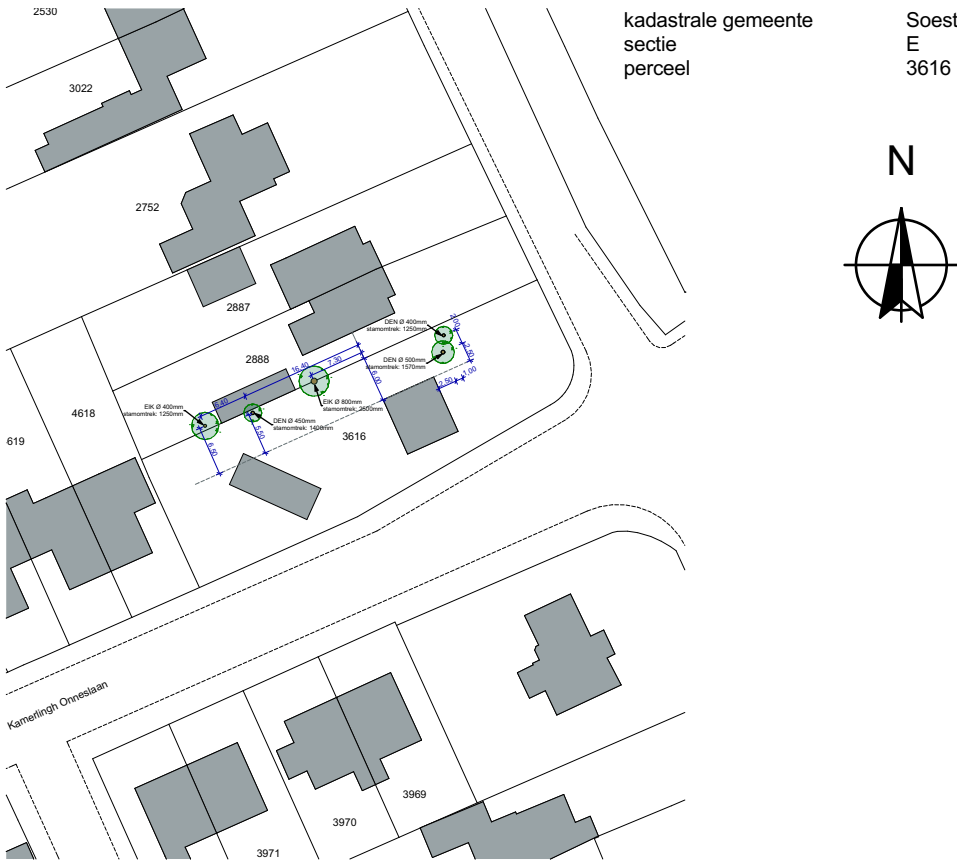
Onderdeel	Materiaal	Afwerking	Kleur
gevel metselwerk	baksteen	strengers	roodbruin
voegen, platvol	mortel	prefab	antraciet
gevel metselwerk	baksteen	strengers	belongrijs
voegen, platvol	mortel	prefab	lichtgrijs
kozijnen	hardhout	geschilderd	lichtgrijs
draaiende delen	hardhout	geschilderd	grijs
voordeuren	hardhout	geschilderd	grijs
tuindeuren	hardhout	geschilderd	grijs
kozijnkaders / accenten	hardhout	geschilderd	wit
garagedeuren	sectionaaldeur	geïsoleerd	grijs
waterslagen	beton	prefab	grijs
spekbanden woning A	baksteen	strengers	grijs
spekbanden	baksteen	strengers	roodbruin
gootboelboord	multipaint	geschilderd	wit
HWA	zink	rond	grijs
dakbedekking (hellend)	keramisch	sinus	antraciet
dakbedekking (plat)	PVC / PIB	gefond	grijs

HEMELWATER

WONING A
- oppervlakte hellend en plat dak (= bebouwd oppervlakte) : 121 m²
- infiltratie-eis gemeente: 1 m² dak = 0,01 m³ infiltrerend bergend vermogen
- 105 m² x 0,01 m³ = 1,05 m³ benodigd bergend vermogen
- 1 infiltratiekrat = (1,2 x 0,42 x 0,60) = 0,30 m³ bergend vermogen per krat
- benodigd bergend vermogen kratten = 1,21 m³ / 0,30 m³ = 3,83 > 4 kratten.

WONING B
- oppervlakte hellend en plat dak (= bebouwd oppervlakte) : 115 m²
- infiltratie-eis gemeente: 1 m² dak = 0,01 m³ infiltrerend bergend vermogen
- 115 m² x 0,01 m³ = 1,15 m³ benodigd bergend vermogen
- 1 infiltratiekrat = (1,2 x 0,42 x 0,60) = 0,30 m³ bergend vermogen per krat
- benodigd bergend vermogen kratten = 1,15 m³ / 0,30 m³ = 3,83 > 4 kratten

WONING C
- oppervlakte hellend en plat dak (= bebouwd oppervlakte) : 115 m²
- infiltratie-eis gemeente: 1 m² dak = 0,01 m³ infiltrerend bergend vermogen
- 115 m² x 0,01 m³ = 1,15 m³ benodigd bergend vermogen
- 1 infiltratiekrat = (1,2 x 0,42 x 0,60) = 0,30 m³ bergend vermogen per krat
- benodigd bergend vermogen kratten = 1,15 m³ / 0,30 m³ = 3,83 > 4 kratten



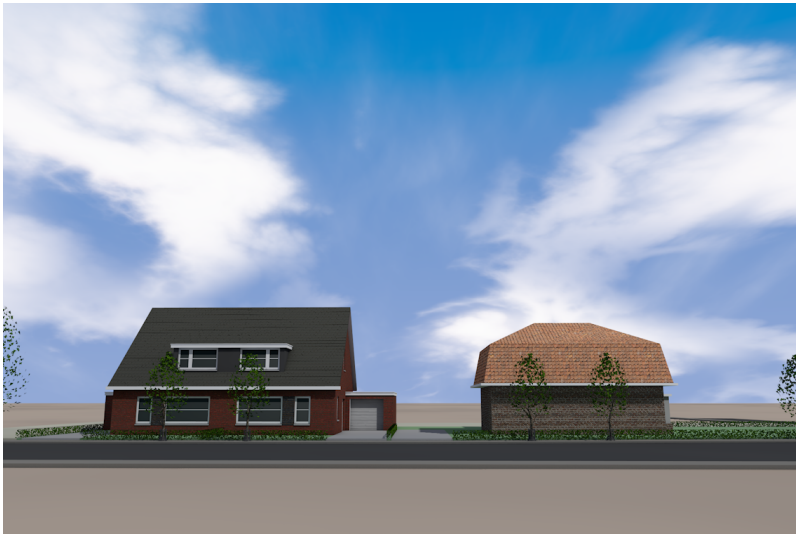
bestaande situatie 1:1000



nieuwe situatie 1:1000



3D impressie (vanuit ZO-richting)



3D impressie (vanuit Z-richting)



3D impressie (vanuit ZW-richting)



"van visie naar ontwerp,
van ontwerp naar realisatie,
van realisatie naar beleving!"

Studio SBA
Liessentstraat 9a, 5405 AH, Uden
Postbus 297, 5400 AG, Uden
tel: +31 (0)4 13 24 34 40

info@studio-sba.nl
www.studio-sba.nl
mob: +31 (0)6 30 67 33 59

opdrachtgever:
Dhr. J. Steringa

project:
Nieuwbouw twee-onder-een-kap woning en verbouw vrijstaande woning te Soesterberg

betreft:
Gevels, plattegronden, situatie en 3D impressies

datum tekening:
24-04-2018

ontwerper:
Schetsontwerp

datum vorige tekening:
21-04-2017

afmeting:
A2

schaal:
1 : 200

werknnummer:
RS.17.43

tekeningnummer:
SO-03

Interpretatie verkeersgegevens

Kampweg (zuid)

Bron gegevens	Gemeente Soest																
Wegdektype	Refrentiewegdek/Elementenverharding in keperverband																
Snelheid	50 km/h																
Herkomstjaar gegevens	2010																
Planjaar	2030																
Autonome groei %	1,0%																
Autonome groei factor	1,22																
Periode	Intensiteiten						Intensiteiten autonome groei						Verdelingen				
	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal	
Dag (07.00-19.00 uur)	2014	83	42	2139	79,08	6,59	2457	101	51	2610	79,08	6,59	94,16%	3,88%	1,96%	100,0%	
Avond (19.00-23.00 uur)	398	8	3	409	15,12	3,78	486	10	4	499	15,12	3,78	97,31%	1,96%	0,73%	100,0%	
Nacht (23.00-07.00 uur)	151	5	1	157	5,80	0,73	184	6	1	192	5,80	0,73	96,18%	3,18%	0,64%	100,0%	
Totaal weekdag	2563	96	46	2705	100,00		3127	117	56	3301	100,00						

Toelichting kleuren:
Aangeleverde gegevens
Toegepaste gegevens

Kampweg (noord)

Bron gegevens	Gemeente Soest																
Wegdektype	Refrentiewegdek/Elementenverharding in keperverband																
Snelheid	50 km/h																
Herkomstjaar gegevens	2016																
Planjaar	2030																
Autonome groei %	1,0%																
Autonome groei factor	1,15																
Periode	Intensiteiten						Intensiteiten autonome groei						Verdelingen				
	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal	
Dag (07.00-19.00 uur)	1488	46	29	1563	79,30	6,61	1710	53	33	1797	79,30	6,61	95,20%	2,94%	1,86%	100,0%	
Avond (19.00-23.00 uur)	262	5	2	269	13,65	3,41	301	6	2	309	13,65	3,41	97,40%	1,86%	0,74%	100,0%	
Nacht (23.00-07.00 uur)	136	2	1	139	7,05	0,88	156	2	1	160	7,05	0,88	97,84%	1,44%	0,72%	100,0%	
Totaal weekdag	1886	53	32	1971	100,00		2168	61	37	2266	100,00						

Toelichting kleuren:
Aangeleverde gegevens
Toegepaste gegevens

Kamerlingh Onneslaan (west)

Bron gegevens	Gemeente Soest																
Wegdektype	Refrentiewegdek/Elementenverharding in keperverband																
Snelheid	30 km/h																
Herkomstjaar gegevens	2016																
Planjaar	2030																
Autonome groei %	1,0%																
Autonome groei factor	1,15																
Periode	Intensiteiten						Intensiteiten autonome groei						Verdelingen				
	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal	
Dag (07.00-19.00 uur)	1494	40	22	1556	78,67	6,56	1717	46	25	1789	78,67	6,56	96,02%	2,57%	1,41%	100,0%	
Avond (19.00-23.00 uur)	311	3	3	317	16,03	4,01	357	3	3	364	16,03	4,01	98,11%	0,95%	0,95%	100,0%	
Nacht (23.00-07.00 uur)	103	2	0	105	5,31	0,66	118	2	0	121	5,31	0,66	98,10%	1,90%	0,00%	100,0%	
Totaal weekdag	1908	45	25	1978	100,00		2193	52	29	2274	100,00						

Toelichting kleuren:
Aangeleverde gegevens
Toegepaste gegevens

Kamerlingh Onneslaan (oost)

Bron gegevens	Gemeente Soest																
Wegdektype	Refrentiewegdek/Elementenverharding in keperverband																
Snelheid	30 km/h																
Herkomstjaar gegevens	2016																
Planjaar	2030																
Autonome groei %	1,0%																
Autonome groei factor	1,15																
Periode	Intensiteiten						Intensiteiten autonome groei						Verdelingen				
	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal	
Dag (07.00-19.00 uur)	1063	97	23	1183	78,55	6,55	1222	111	26	1360	78,55	6,55	89,86%	8,20%	1,94%	100,0%	
Avond (19.00-23.00 uur)	218	11	1	230	15,27	3,82	251	13	1	264	15,27	3,82	94,78%	4,78%	0,43%	100,0%	
Nacht (23.00-07.00 uur)	84	9	0	93	6,18	0,77	97	10	0	107	6,18	0,77	90,32%	9,68%	0,00%	100,0%	
Totaal weekdag	1365	117	24	1506	100,00		1569	134	28	1731	100,00						

Toelichting kleuren:
Aangeleverde gegevens
Toegepaste gegevens

BIJLAGE II. Afbeeldingen rekenmodel



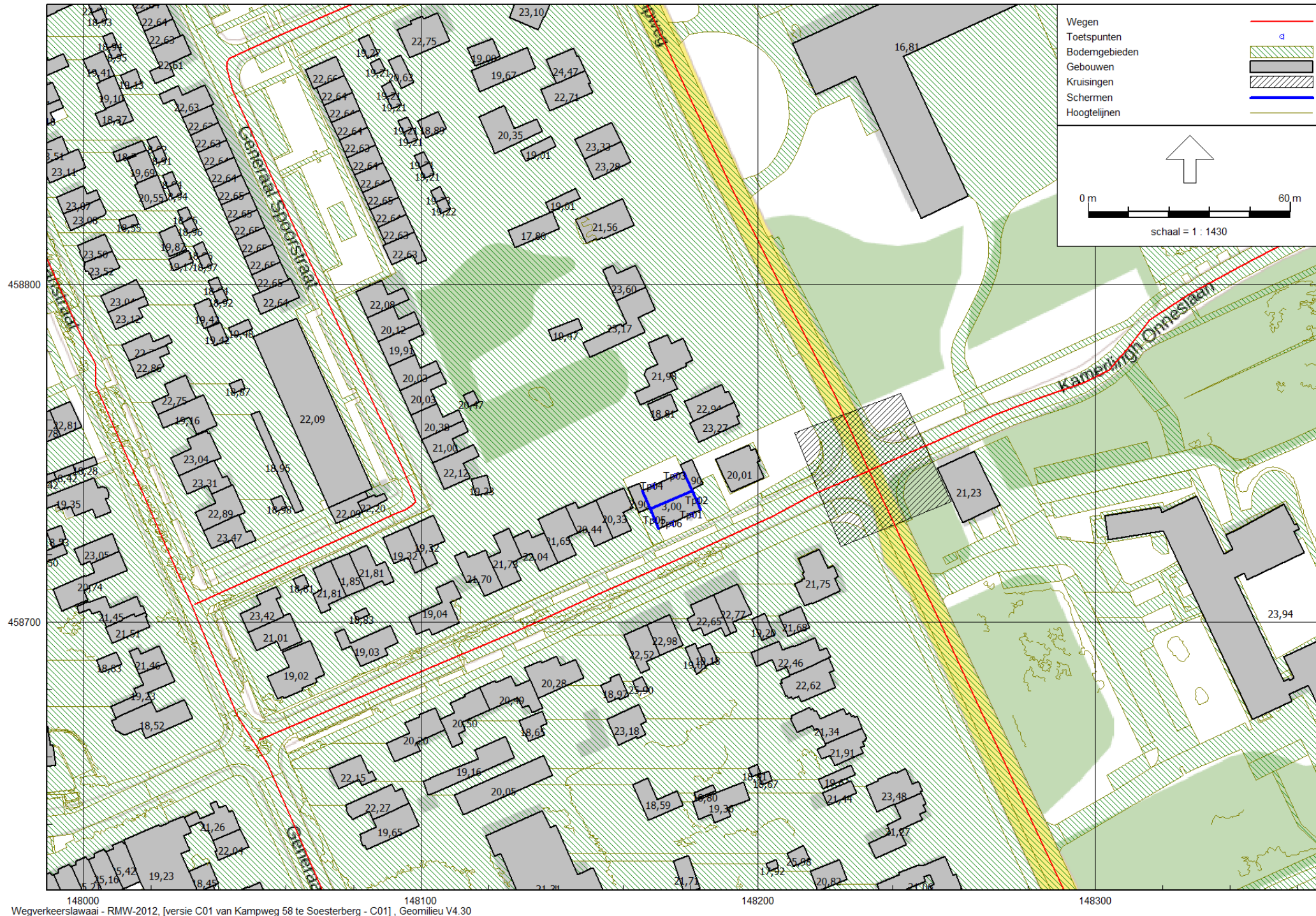
458800

458600

148000

148200

148400





458760

458720

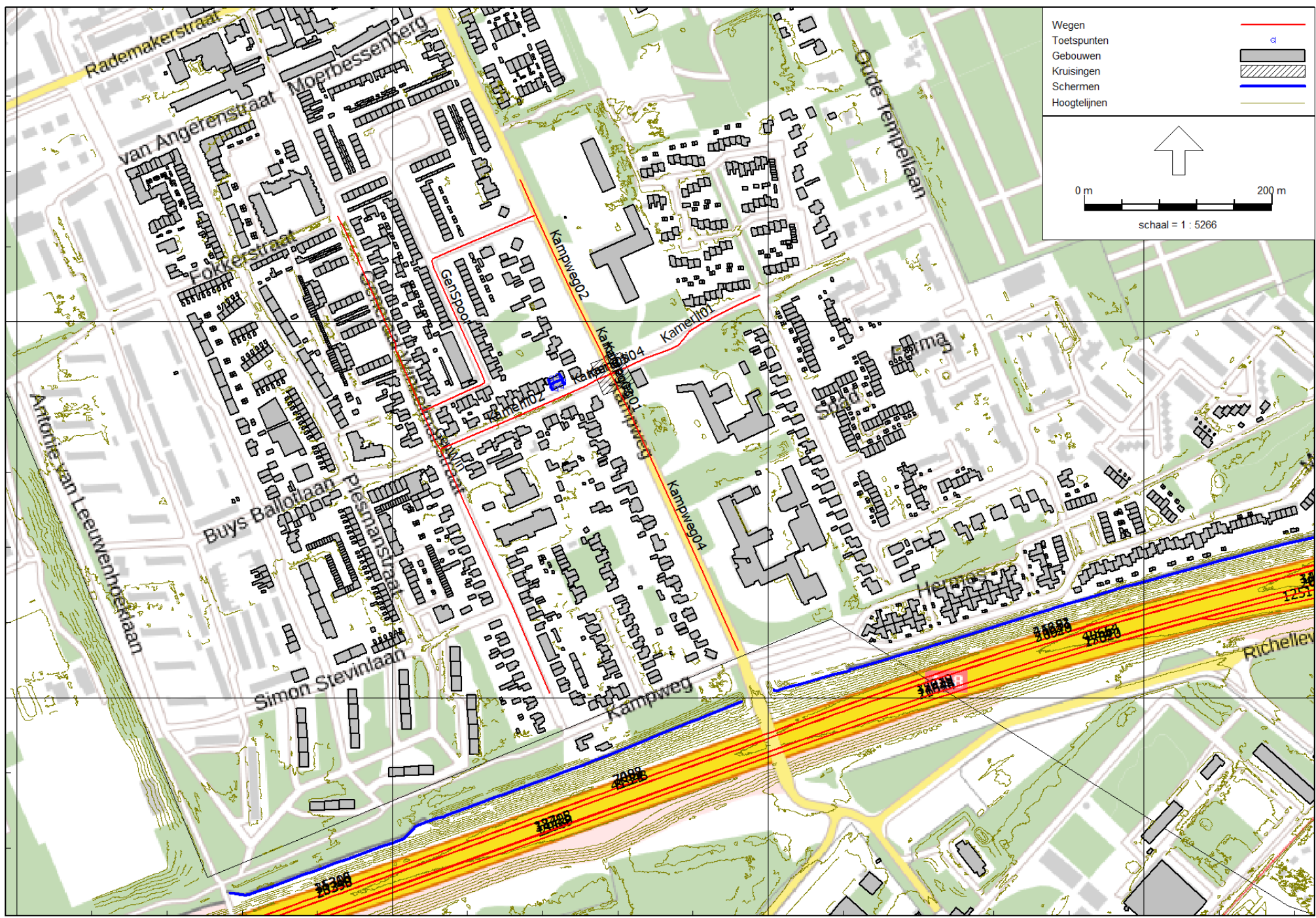
148160

148200

148240

Wegen
Toetspunten
Gebouwen
Kruisingen
Schermen
Hoogtelijnen

0 m 200 m
schaal = 1 : 5266



458800

458400

BIJLAGE III. Invoergegevens rekenmodel

Modeleigenschappen

De Roever Omgevingsadvies

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: C01

Model eigenschap

Omschrijving	C01
Verantwoordelijke	t.oerlemans
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	t.oerlemans op 2-5-2018
Laatst ingezien door	t.oerlemans op 23-5-2018
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
Definitief	23-05-2018
Definitief verklaard door	t.oerlemans op 23-5-2018
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Groepsreducties

De Roever Omgevingsadvies

Rapport: Groepsreducties
Model: C01

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Bodemgebieden	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouwen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hoogtelijnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30 km/uur	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A28	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Kamerlingh Onneslaan (50)	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Kampweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Itemeigenschappen

De Roever Omgevingsadvies

Model: C01
 versie C01 van Kampweg 58 te Soesterberg - Kampweg 58 te Soesterberg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))
15095	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	121	121
11917	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	115	115
8821	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	115	115
16788	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W0	50	50
34927	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	121	121
23043	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	115	115
7482	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	121	121
3098	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	115	115
12512	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W0	80	80
20582	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	121	121
15096	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W0	65	65
40664	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	115	115
12028	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	121	121
41348	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	121	121
2523	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	121	121
25693	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	115	115
8364	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	115	115
21674	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	115	115
11406	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	121	121
17034	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	121	121
21563	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	121	121
17820	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	121	121
16546	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	121	121
23048	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	121	121
35319	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	115	115
4322	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	115	115
32424	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	115	115
41351	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	121	121
30929	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	115	115
20036	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	115	115
7714	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	115	115
35305	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	115	115
15249	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	121	121
18498	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	121	121
13369	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	115	115
11310	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	121	121
2964	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	121	121

Itemeigenschappen

De Roever Omgevingsadvies

Model: C01
 versie C01 van Kampweg 58 te Soesterberg - Kampweg 58 te Soesterberg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)
15095	121	100	100	100	90	90	90	6432,00	--	17,26	3,87	--	100,00	100,00	--	--	--	--
11917	115	100	100	100	90	90	90	24336,00	8,23	--	0,15	100,00	--	100,00	--	--	--	--
8821	115	100	100	100	90	90	90	26052,00	8,22	--	0,17	100,00	--	100,00	--	--	--	--
16788	50	50	50	50	50	50	50	5728,00	6,74	3,11	0,84	96,37	96,07	91,67	1,55	1,12	2,08	2,07
34927	121	100	100	100	90	90	90	6432,00	--	17,26	3,87	--	100,00	100,00	--	--	--	--
23043	115	100	100	100	90	90	90	34224,00	8,20	--	0,19	77,99	--	57,58	9,08	--	12,12	12,93
7482	121	100	100	100	90	90	90	9404,00	--	13,41	5,80	--	78,91	57,43	--	6,50	13,58	--
3098	115	100	100	100	90	90	90	33872,00	8,18	--	0,23	77,29	--	56,96	9,39	--	13,92	13,32
12512	80	80	80	80	75	75	75	5728,00	6,74	3,11	0,84	96,37	96,07	91,67	1,55	1,12	2,08	2,07
20582	121	100	100	100	90	90	90	9172,00	--	15,45	4,78	--	78,33	56,85	--	5,65	11,87	--
15096	65	65	65	65	65	65	65	5728,00	6,74	3,11	0,84	96,37	96,07	91,67	1,55	1,12	2,08	2,07
40664	115	100	100	100	90	90	90	26584,00	8,24	--	0,14	100,00	--	100,00	--	--	--	--
12028	121	100	100	100	90	90	90	6928,00	--	17,26	3,87	--	100,00	100,00	--	--	--	--
41348	121	100	100	100	90	90	90	6484,00	--	15,35	4,83	--	100,00	100,00	--	--	--	--
2523	121	100	100	100	90	90	90	6928,00	--	17,26	3,87	--	100,00	100,00	--	--	--	--
25693	115	100	100	100	90	90	90	33872,00	8,18	--	0,23	77,29	--	56,96	9,39	--	13,92	13,32
8364	115	100	100	100	90	90	90	33872,00	8,18	--	0,23	77,29	--	56,96	9,39	--	13,92	13,32
21674	115	100	100	100	90	90	90	34224,00	8,20	--	0,19	77,99	--	57,58	9,08	--	12,12	12,93
11406	121	100	100	100	90	90	90	6484,00	--	15,35	4,83	--	100,00	100,00	--	--	--	--
17034	121	100	100	100	90	90	90	9172,00	--	15,45	4,78	--	78,33	56,85	--	5,65	11,87	--
21563	121	100	100	100	90	90	90	9404,00	--	13,41	5,80	--	78,91	57,43	--	6,50	13,58	--
17820	121	100	100	100	90	90	90	9720,00	--	15,53	4,73	--	79,21	58,26	--	5,43	11,52	--
16546	121	100	100	100	90	90	90	9720,00	--	15,53	4,73	--	79,21	58,26	--	5,43	11,52	--
23048	121	100	100	100	90	90	90	6484,00	--	15,35	4,83	--	100,00	100,00	--	--	--	--
35319	115	100	100	100	90	90	90	26584,00	8,24	--	0,14	100,00	--	100,00	--	--	--	--
4322	115	100	100	100	90	90	90	31800,00	8,20	--	0,20	76,84	--	57,14	9,55	--	11,11	13,61
32424	115	100	100	100	90	90	90	31800,00	8,20	--	0,20	76,84	--	57,14	9,55	--	11,11	13,61
41351	121	100	100	100	90	90	90	9404,00	--	13,41	5,80	--	78,91	57,43	--	6,50	13,58	--
30929	115	100	100	100	90	90	90	26052,00	8,22	--	0,17	100,00	--	100,00	--	--	--	--
20036	115	100	100	100	90	90	90	24336,00	8,23	--	0,15	100,00	--	100,00	--	--	--	--
7714	115	100	100	100	90	90	90	26052,00	8,22	--	0,17	100,00	--	100,00	--	--	--	--
35305	115	100	100	100	90	90	90	33872,00	8,18	--	0,23	77,29	--	56,96	9,39	--	13,92	13,32
15249	121	100	100	100	90	90	90	6484,00	--	15,35	4,83	--	100,00	100,00	--	--	--	--
18498	121	100	100	100	90	90	90	6928,00	--	17,26	3,87	--	100,00	100,00	--	--	--	--
13369	115	100	100	100	90	90	90	34224,00	8,20	--	0,19	77,99	--	57,58	9,08	--	12,12	12,93
11310	121	100	100	100	90	90	90	9404,00	--	13,41	5,80	--	78,91	57,43	--	6,50	13,58	--
2964	121	100	100	100	90	90	90	9720,00	--	15,53	4,73	--	79,21	58,26	--	5,43	11,52	--

Itemeigenschappen

De Roever Omgevingsadvies

Model: C01
 versie C01 van Kampweg 58 te Soesterberg - Kampweg 58 te Soesterberg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%ZV(A)	%ZV(N)
15095	--	--
11917	--	--
8821	--	--
16788	2,81	6,25
34927	--	--
23043	--	30,30
7482	14,59	28,99
3098	--	29,11
12512	2,81	6,25
20582	16,02	31,28
15096	2,81	6,25
40664	--	--
12028	--	--
41348	--	--
2523	--	--
25693	--	29,11
8364	--	29,11
21674	--	30,30
11406	--	--
17034	16,02	31,28
21563	14,59	28,99
17820	15,36	30,22
16546	15,36	30,22
23048	--	--
35319	--	--
4322	--	31,75
32424	--	31,75
41351	14,59	28,99
30929	--	--
20036	--	--
7714	--	--
35305	--	29,11
15249	--	--
18498	--	--
13369	--	30,30
11310	14,59	28,99
2964	15,36	30,22

Itemeigenschappen

De Roever Omgevingsadvies

Model: C01
 versie C01 van Kampweg 58 te Soesterberg - Kampweg 58 te Soesterberg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))
32715	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	115	115
20390	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	115	115
20036	0 / 0,000 / 0,000	A28	--	14,00	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	115	115
Kampweg02	Kampweg noord 1	Kampweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	50	50
Kampweg01	Kampweg zuid 1	Kampweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a	50	50
Kampweg03	Kampweg noord 2	Kampweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a	50	50
Kampweg04	Kampweg zuid 2	Kampweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	50	50
GenWin	Generaal Winkelmanstraat	30 km/uur	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a	30	30
GenSpoor	Generaal Spoorstraat	30 km/uur	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a	30	30
Kamerli02	Kamerlingh Onneslaan (west)	30 km/uur	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	30	30
Kamerli01	Kamerlingh Onneslaan (oost)	30 km/uur	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	30	30
Kamerli04	Kamerlingh Onneslaan (oost)	Kamerlingh Onneslaan (50)	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a	50	50
Kamerli03	Kamerlingh Onneslaan (west)	Kamerlingh Onneslaan (50)	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a	50	50

Itemeigenschappen

De Roever Omgevingsadvies

Model: C01
 versie C01 van Kampweg 58 te Soesterberg - Kampweg 58 te Soesterberg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)
32715	115	100	100	100	90	90	90	26584,00	8,24	--	0,14	100,00	--	100,00	--	--	--	--
20390	115	100	100	100	90	90	90	26052,00	8,22	--	0,17	100,00	--	100,00	--	--	--	--
20036	115	100	100	100	90	90	90	24336,00	8,23	--	0,15	100,00	--	100,00	--	--	--	--
Kampweg02	50	50	50	50	50	50	50	2266,00	6,61	3,41	0,88	95,20	97,40	97,84	2,94	1,86	1,44	1,86
Kampweg01	50	50	50	50	50	50	50	3301,00	6,59	3,78	0,73	94,16	97,31	96,18	3,88	1,96	3,18	1,96
Kampweg03	50	50	50	50	50	50	50	2266,00	6,61	3,41	0,88	95,20	97,40	97,84	2,94	1,86	1,44	1,86
Kampweg04	50	50	50	50	50	50	50	3301,00	6,59	3,78	0,73	94,16	97,31	96,18	3,88	1,96	3,18	1,96
GenWin	30	30	30	30	30	30	30	2274,00	6,56	4,01	0,66	96,02	98,11	98,10	2,57	0,95	1,90	1,41
GenSpoor	30	30	30	30	30	30	30	1137,00	6,56	4,01	0,66	96,02	98,11	98,10	2,57	0,95	1,90	1,41
Kamerli02	30	30	30	30	30	30	30	2274,00	6,56	4,01	0,66	96,02	98,11	98,10	2,57	0,95	1,90	1,41
Kamerli01	30	30	30	30	30	30	30	1731,00	6,55	3,82	0,77	89,86	94,78	90,32	8,20	4,78	9,68	1,94
Kamerli04	50	50	50	50	50	50	50	1731,00	6,55	3,82	0,77	89,86	94,78	90,32	8,20	4,78	9,68	1,94
Kamerli03	50	50	50	50	50	50	50	2274,00	6,56	4,01	0,66	96,02	98,11	98,10	2,57	0,95	1,90	1,41

Model: C01
versie C01 van Kampweg 58 te Soesterberg - Kampweg 58 te Soesterberg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%ZV(A)	%ZV(N)
32715	--	--
20390	--	--
20036	--	--
Kampweg02	0,74	0,72
Kampweg01	0,73	0,64
Kampweg03	0,74	0,72
Kampweg04	0,73	0,64
GenWin	0,95	--
GenSpoor	0,95	--
Kamerli02	0,95	--
Kamerli01	0,43	--
Kamerli04	0,43	--
Kamerli03	0,95	--

Model: C01
 versie C01 van Kampweg 58 te Soesterberg - Kampweg 58 te Soesterberg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Tp01	Voorgevel woning B	148180,12	458731,89	16,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Tp02	Zijgevel woning B	148181,96	458736,03	16,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Tp03	Achtergevel woning B	148175,38	458743,41	16,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Tp04	Achtergevel woning C	148168,73	458740,38	16,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Tp05	Zijgevel woning C	148169,27	458730,31	16,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Tp06	Voorgevel woning C	148174,31	458729,24	16,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Itemeigenschappen

De Roever Omgevingsadvies

Model: C01
 versie C01 van Kampweg 58 te Soesterberg - Kampweg 58 te Soesterberg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 8k
3101		149287,49	458638,81	--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00
3569		148371,67	458396,26	--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00
3582		148486,51	458429,95	--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00
4210		149287,49	458638,81	--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00
5790		149313,59	458857,74	--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00
zijdak		148165,69	458738,88	--	19,00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80
zijdak		148177,99	458744,47	--	19,00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80
nok		148180,49	458739,04	5,80	19,00	Relatief aan onderliggend item	2 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20

Model: C01
 versie C01 van Kampweg 58 te Soesterberg - Kampweg 58 te Soesterberg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Kruisingen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Corr.
Kruising	Kruising	1

Itemeigenschappen

De Roever Omgevingsadvies

Model: C01
 versie C01 van Kampweg 58 te Soesterberg - Kampweg 58 te Soesterberg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 8k
3101		149287,49	458638,81	--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00
3569		148371,67	458396,26	--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00
3582		148486,51	458429,95	--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00
4210		149287,49	458638,81	--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00
5790		149313,59	458857,74	--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00
zijdak		148165,69	458738,88	--	19,00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80
zijdak		148177,99	458744,47	--	19,00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80
nok		148180,49	458739,04	5,80	19,00	Relatief aan onderliggend item	2 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20

BIJLAGE IV. Rekenresultaten

Rekenresultaten A28

De Roever Omgevingsadvies

Rapport: Resultatentabel
 Model: C01
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: A28
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Tp01_A	Voorgevel woning B	1,50	39,8	37,1	33,9	41,9
Tp01_B	Voorgevel woning B	4,50	41,6	38,8	35,5	43,6
Tp02_A	Zijgevel woning B	1,50	40,8	37,9	34,8	42,9
Tp02_B	Zijgevel woning B	4,50	41,6	38,8	35,6	43,7
Tp03_A	Achtergevel woning B	1,50	37,9	35,1	32,1	40,1
Tp03_B	Achtergevel woning B	4,50	39,4	36,7	33,5	41,6
Tp04_A	Achtergevel woning C	1,50	37,4	34,5	31,5	39,5
Tp04_B	Achtergevel woning C	4,50	38,8	36,1	32,9	41,0
Tp05_A	Zijgevel woning C	1,50	39,0	36,3	33,1	41,1
Tp05_B	Zijgevel woning C	4,50	39,4	36,7	33,2	41,4
Tp06_A	Voorgevel woning C	1,50	40,0	37,2	34,0	42,1
Tp06_B	Voorgevel woning C	4,50	41,7	39,0	35,7	43,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten Kamerlingh Onneslaan (50)

De Roever Omgevingsadvies

Rapport: Resultatentabel
 Model: C01
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Kamerlingh Onneslaan (50)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Tp01_A	Voorgevel woning B	1,50	41,6	39,0	31,4	42,0
Tp01_B	Voorgevel woning B	4,50	43,6	40,9	33,3	44,0
Tp02_A	Zijgevel woning B	1,50	42,0	39,3	31,7	42,4
Tp02_B	Zijgevel woning B	4,50	44,2	41,5	33,9	44,6
Tp03_A	Achtergevel woning B	1,50	20,3	17,1	10,0	20,6
Tp03_B	Achtergevel woning B	4,50	29,7	26,6	19,9	30,1
Tp04_A	Achtergevel woning C	1,50	22,1	19,0	11,8	22,4
Tp04_B	Achtergevel woning C	4,50	26,9	23,9	16,9	27,3
Tp05_A	Zijgevel woning C	1,50	-1,9	-4,7	-12,8	-1,7
Tp05_B	Zijgevel woning C	4,50	0,7	-2,1	-10,2	0,9
Tp06_A	Voorgevel woning C	1,50	39,8	37,2	29,6	40,3
Tp06_B	Voorgevel woning C	4,50	41,9	39,2	31,7	42,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten Kampweg

De Roever Omgevingsadvies

Rapport: Resultatentabel
Model: C01
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kampweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Tp01_A	Voorgevel woning B	1,50	42,9	39,8	33,1	43,3
Tp01_B	Voorgevel woning B	4,50	44,9	41,8	35,1	45,3
Tp02_A	Zijgevel woning B	1,50	43,7	40,7	33,9	44,2
Tp02_B	Zijgevel woning B	4,50	46,0	43,0	36,3	46,5
Tp03_A	Achtergevel woning B	1,50	32,8	29,6	23,1	33,3
Tp03_B	Achtergevel woning B	4,50	40,0	36,8	30,7	40,6
Tp04_A	Achtergevel woning C	1,50	34,2	31,0	24,8	34,7
Tp04_B	Achtergevel woning C	4,50	38,5	35,3	29,2	39,1
Tp05_A	Zijgevel woning C	1,50	28,2	24,9	18,7	28,7
Tp05_B	Zijgevel woning C	4,50	31,0	27,8	21,6	31,6
Tp06_A	Voorgevel woning C	1,50	41,3	38,3	31,6	41,8
Tp06_B	Voorgevel woning C	4,50	43,3	40,3	33,6	43,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten Cumulatief

De Roever Omgevingsadvies

Rapport: Resultatentabel
 Model: C01
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Tp01_A	Voorgevel woning B	1,50	56,1	53,4	46,0	56,5
Tp01_B	Voorgevel woning B	4,50	56,9	54,2	46,9	57,4
Tp02_A	Zijgevel woning B	1,50	54,8	52,0	44,9	55,3
Tp02_B	Zijgevel woning B	4,50	55,6	52,8	45,8	56,1
Tp03_A	Achtergevel woning B	1,50	43,5	40,5	35,7	44,7
Tp03_B	Achtergevel woning B	4,50	47,7	44,6	39,3	48,6
Tp04_A	Achtergevel woning C	1,50	43,3	40,2	35,5	44,5
Tp04_B	Achtergevel woning C	4,50	46,3	43,2	38,1	47,3
Tp05_A	Zijgevel woning C	1,50	52,9	50,2	42,7	53,3
Tp05_B	Zijgevel woning C	4,50	52,5	49,8	42,4	52,9
Tp06_A	Voorgevel woning C	1,50	55,8	53,1	45,6	56,2
Tp06_B	Voorgevel woning C	4,50	56,5	53,8	46,4	57,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen