



Tauw

Akoestisch onderzoek Schubertlaan te Bilthoven

3 december 2019



Verantwoording

Titel	Akoestisch onderzoek Schubertlaan te Bilthoven
Opdrachtgevers	De heer Buwalda en de heer Toebes
Projectleider	Hans van Breugel
Auteur(s)	Lennart Voortman
Tweede lezer	Jean-Pierre van Mulken
Projectnummer	1273145
Aantal pagina's	12
Datum	3 december 2019
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
Handelskade 37
Postbus 133
7400 AC Deventer
T +31 57 06 99 91 1
E info.deventer@tauw.com



Inhoud

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding en doel.....	4
1.2	Omschrijving van de situatie	4
2	Uitgangspunten	6
2.1	Documenten en tekeningen	6
2.2	Rekenmethode.....	7
2.3	Beoordelingshoogten	7
2.4	Wegverkeerintensiteiten, wegdektype en snelheid.....	7
2.5	Grenswaarden en aftrek artikel 110g	8
3	Resultaten en beschouwing	9
3.1	Schubertlaan (30 km/uur).....	9
3.2	Gecumuleerde geluidbelasting.....	11
4	Conclusie.....	12
Bijlage 1	Wet geluidhinder	
Bijlage 2	Invoergegevens en figuren rekenmodel	
Bijlage 3	Resultaten	
Bijlage 4	Tekening Bouwkavel	



1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

In opdracht van de heren Buwalda en Toebe is door Tauw een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de voorgenomen bouw van twee woningen aan de Schubertlaan te Bilthoven. De opdrachtgevers hebben het voornemen om een tweetal nieuwbouwwoningen aan de Schubertlaan te Bilthoven te realiseren.

Het doel van het akoestisch onderzoek is om de geluidbelasting ten gevolge van de omliggende geluidbronnen inzichtelijk te maken.

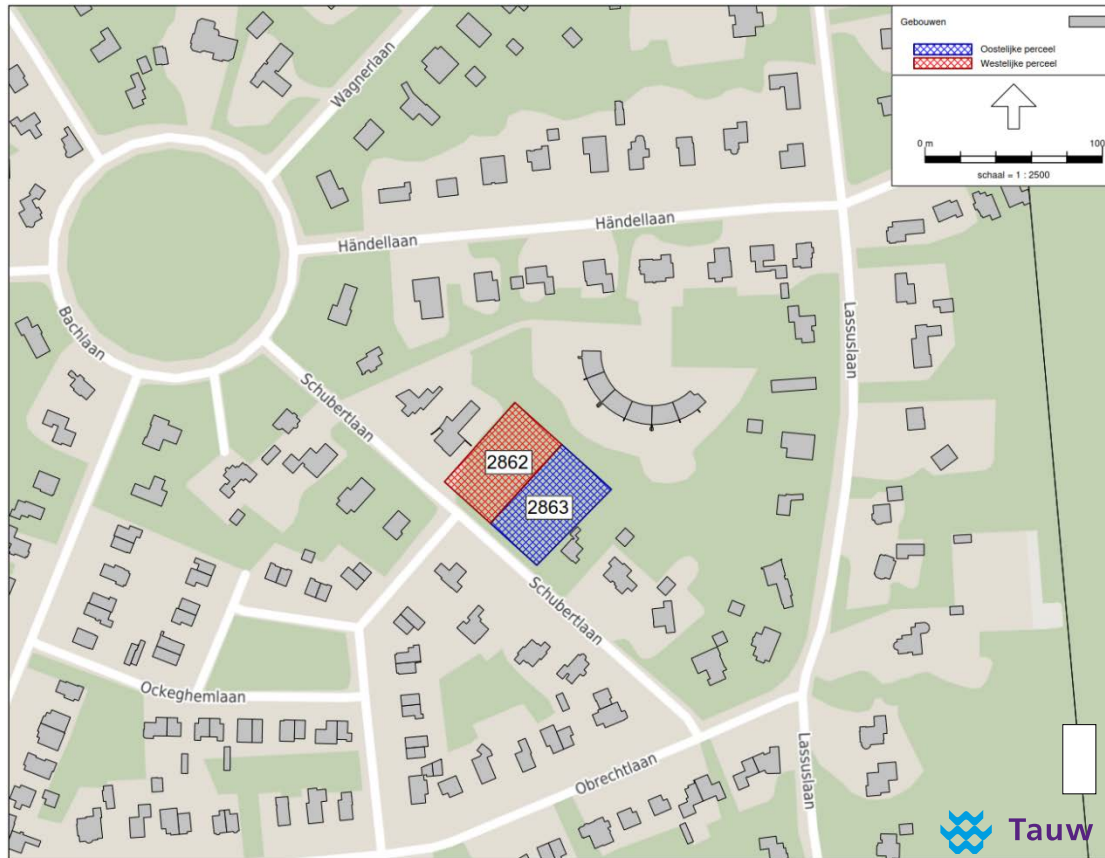
De uitgangspunten zijn opgenomen in hoofdstuk 2. Vervolgens worden de resultaten weergegeven in hoofdstuk 3. Ten slotte is de conclusie in hoofdstuk 4 opgenomen.

1.2 Omschrijving van de situatie

Het plangebied ligt aan de Schubertlaan, het betreft 2 percelen:

- Westelijke perceel, kadastraal bekend als gemeente Bilthoven, nummer 2862 met een oppervlakte van circa 2.100 m². Het betreft een bosperceel met dennenbomen. De te bouwen woning zal een oppervlakte hebben van circa 300 m²
- Oostelijk perceel, kadastraal bekend als gemeente Bilthoven, nummer 2863 met een oppervlakte van circa 2.200 m². Ook dit perceel betreft een bosperceel met dennenbomen. De te bouwen woning zal een oppervlakte hebben van circa 300 m²

In figuur 1.1 is de situatie rondom het plangebied weergegeven.



Figuur 1.1 Situatie plangebied

De beoogde percelen zijn niet gelegen binnen wettelijk gezoneerde (spoor)wegen. Wel liggen de locaties binnen de invloedssfeer van het geluid van de Schubertlaan. Hoewel dit een 30 km/uur weg is die niet gezoneerd is volgens de Wet geluidhinder, zal het verkeer over deze weg in combinatie met de klinkerbestrating mogelijk een relevante geluidbelasting veroorzaken die in het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt onderzocht en afgewogen.

Het plan bestaat uit de realisatie van een tweetal woningen waarvoor een globaal bestemmingsplan wordt opgesteld met bouwvlakken. In figuur 1.2 zijn de bouwvlakken binnen de percelen weergegeven.



Figuur 1.2 Bouwvlakken binnen perceel

2 Uitgangspunten

In dit hoofdstuk zijn de uitgangspunten omschreven voor het uitvoeren van het akoestisch onderzoek.

2.1 Documenten en tekeningen

Voor het onderzoek zijn de volgende gegevens toegepast:

- Verkeersintensiteiten omliggende wegen aangeleverd door gemeente De Bilt op 08-11-2019
- Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG) ten behoeve van gebouwen in de naaste omgeving
- TOP10NL Basisregistratie Topografie (BRT) ten behoeve van bodemgebieden in de naaste omgeving
- Tekening "BOUWKAVEL" getekend door Bongers Architecten bna, met de datum van 01-11-2019, opgenomen in bijlage 4
- Beleidsregel hogere waarden Wgh (niet vastgesteld), aangeleverd door Omgevingsdienst Regio Utrecht op 29-11-2019

2.2 Rekenmethode

Bij de berekening van de geluidbelasting ten gevolge van weg- en railverkeer is gebruik gemaakt van Standaard Rekenmethode II (SRMII) conform de ministeriële Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Voor de berekening van de geluidbelasting is een akoestisch rekenmodel opgesteld in Geomilieu versie 5.10.

In het rekenmodel is uitgegaan van de volgende zes rekenparameters:

- Bodemfactor model (Bf): 0,7
- Bodemfactor bodemgebieden (Bf): 0 (akoestisch harde bodem, zoals wegen en water)
- Zichthoek: 2 graden
- Maximaal aantal reflecties: 1
- Meteorologische correcties: standaard RMG2012 – SRM II
- Luchtdemping: standaard RMG2012 – SRM II

In het rekenmodel zijn alle gebouwen en bodemgebieden in de directe omgeving van het plangebied gemodelleerd. Voor het plangebied is een bodemfactor van 0,7 aangehouden. Invoergegevens en figuren van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 2.

2.3 Beoordelingshoogten

De geluidbelasting is op de grens van de bouwvlakken op 1½ en 4½ meter hoogte berekend.

Tevens is de geluidbelasting berekend met een geluidcontour op een beoordelingshoogte van 5 meter.

2.4 Wegverkeerintensiteiten, wegdektype en snelheid

De verkeersintensiteiten van de omliggende wegen zijn aangeleverd door de gemeente De Bilt. Van de Schubertlaan zijn geen verkeersgegevens bekend. De Schubertlaan betreft een weg welke voornamelijk door bestemmingsverkeer gebruikt wordt. De intensiteiten van de Schubertlaan zullen overeenkomen met die van de Mozartlaan of Wagnerlaan. Deze wegen hebben in 2019 een etmaalintensiteit van respectievelijk 491 en 450 verkeersbewegingen. Afgerond wordt voor de Schubertlaan uitgegaan van 500 verkeersbewegingen in 2019 met een autonome groei van 1,5 % per jaar naar het peiljaar 2030.

In tabel 2.1 is de gehanteerde verkeersverdeling, snelheid en wegdektype van de wegen opgenomen. Een overzicht van de gehanteerde invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 2.



Tabel 2.1 Verkeersverdeling, snelheid en wegdek in 2030

	Intensiteit [mvt/etmaal]		Uurpercentage en voertuigverdeling [%]			Snelheid [km/uur]	Wegdek
	2030						
Schubertlaan	589	Uur	6,54	4,16	0,61	30	Klinkers in keperverband
		LMV*	97,00	97,00	97,00		
		MZMV*	2,90	2,90	2,90		
		ZMV*	0,10	0,10	0,10		

*LMV = Lichte Motorvoertuigen, MZMV = Middelzware Motorvoertuigen en ZMV = Zware Motorvoertuigen

2.5 Grenswaarden en aftrek artikel 110g

De normstelling in de Wet geluidhinder bestaat uit een voorkeursgrenswaarde en een maximale ontheffingswaarde. Als de berekende geluidbelasting lager is dan de voorkeursgrenswaarde dan vormt de bron geen belemmering voor het plangebied. Voor een berekende geluidbelasting die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde maar lager dan de maximale ontheffingswaarde is nieuwbouw alleen mogelijk wanneer ontheffing wordt verleend door Burgemeesters en Wethouders van de gemeente. Hierbij dient rekening gehouden te worden met het geluidbeleid van de gemeente.

In het geval dat de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden dient de betreffende gevel als een dove gevel te worden uitgevoerd. Een dergelijke gevel heeft geen te openen delen in geluidgevoelige ruimtes, waardoor toetsing aan de geluidnormen niet is vereist.

Op basis van artikel 110g Wet geluidhinder en artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 mag er op de geluidbelasting vanwege een weg, op de gevel van woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen, een aftrek worden toegepast in verband met het stiller worden van het verkeer in de toekomst.

De Schubertstraat is een binnenstedelijke weg met een maximale snelheid van 30 km/u. In de Wet geluidhinder heeft een 30 km/u weg wettelijke geen geluidzone. Vanwege de afweging of sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat wordt de geluidbelasting van deze weg echter toch berekend en getoetst. Het geluidbeleid geeft hierover het volgende aan:

“Bij een ruimtelijke ontwikkeling of verkeersplan kiest de gemeente ervoor om van elke weg¹ met een maximumsnelheid van 30 km per uur de akoestische situatie te (laten) onderzoeken. Indien uit akoestisch onderzoek blijkt dat de wettelijke voorkeurswaarde wordt overschreden dan stelt de gemeente conform deze beleidsregel dezelfde voorwaarden als voor een weg mét een zone.”

Bij de toetsing houden we dus de richt- en grenswaarden van de Wet geluidhinder aan.

¹ Vanaf een intensiteit van 1500 (asfalt) en 600 (klinkers) motorvoertuigen per etmaal



Voor de verschillende geluidbronnen is de gehanteerde aftrek, voorkeursgrenswaarde en maximaal toelaatbare waarde per bron weergegeven in tabel 2.2. Voor het berekenen van de gecumuleerde geluidbelasting is de aftrek niet toegepast.

Tabel 2.2 Overzicht gehanteerde aftrek, voorkeursgrenswaarde en maximaal toelaatbare waarde per bron

Bron	Aftrek artikel 110g [dB]	Voorkeursgrenswaarde Wgh [dB]	Maximaal toelaatbare waarde Wgh [dB]
Schubertlaan*	5	48	63

*Grenswaarden en aftrek voor gezoneerde wegen aangehouden

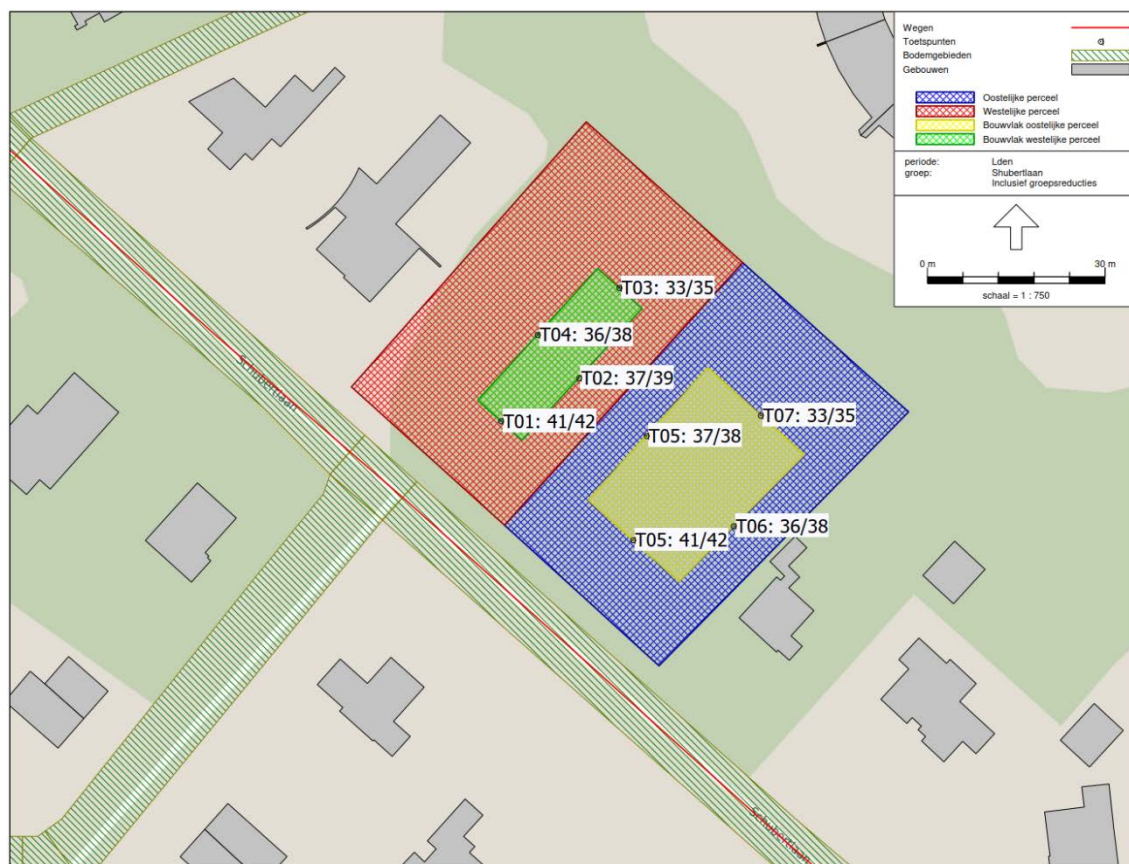
3 Resultaten en beschouwing

In paragraaf 3.1 is de geluidbelasting van de Schubertlaan beschouwd. De resultaten op toetspunten zijn opgenomen in bijlage 3.

3.1 Schubertlaan (30 km/uur)

De geluidbelasting ten gevolge van het verkeer op de Schubertlaan is met 42 dB lager dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor gezoneerde wegen. De geluidbelasting vanwege het verkeer op de Schubertlaan vormt hiermee geen belemmering voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

De resultaten zijn weergegeven in figuur 3.1, in figuur 3.2 zijn de geluidcontouren weergegeven. In bijlage 3 zijn de volledige rekenresultaten opgenomen.



Figuur 3.1 Geluidbelasting Schubertlaan (30 km/uur) in dB (incl. aftrek art. 110g Wet geluidhinder)



Figuur 3.2 Geluidcontouren 5 meter hoogte ten gevolge van Schubertlaan (30 km/uur) in dB (inclusief aftrek art. 110g Wet geluidhinder)

3.2 Gecumuleerde geluidbelasting

Wanneer een geluidgevoelig gebouw een geluidbelasting ten gevolge van meerdere geluidbronnen ondervindt, worden bij het akoestisch onderzoek ook de effecten van de samenloop van de verschillende geluidbronnen onderzocht.

Er is in dit geval geen sprake van cumulatie, aangezien er sprake is van slechts één mogelijk relevante geluidbron.



4 Conclusie

In opdracht van heren Buwalda en Toebe is door Tauw een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de voorgenomen bouw van twee woningen aan de Schubertlaan te Bilthoven. De opdrachtgevers hebben het voornemen om een tweetal nieuwbouwwoningen aan de Schubertlaan te Bilthoven te realiseren.

Het doel van het akoestisch onderzoek is om de geluidbelasting ten gevolge van de omliggende geluidbronnen inzichtelijk te maken.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de geluidbelasting ten gevolge van de Schubertlaan berekend. De geluidbelasting bedraagt maximaal 42 dB. In vergelijking met de grenswaarden in de Wet geluidhinder voldoet de geluidbelasting aan de voorkeursgrenswaarde en maximale toelaatbare waarde. Hieruit wordt geconcludeerd dat er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Wanneer een geluidgevoelig gebouw een geluidbelasting ten gevolge van meerdere geluidbronnen ondervindt, worden bij het akoestisch onderzoek ook de effecten van de samenloop van de verschillende geluidbronnen onderzocht.

Er is geen sprake van cumulatie, aangezien er sprake is van één geluidbron.



Bijlage 1 Wet geluidhinder

In deze bijlage wordt een korte beschrijving gegeven van de Wet geluidhinder, de geluidzones, de geluidhindernormen en de ontheffingsmogelijkheden.

Wet geluidhinder

In de Wet geluidhinder zijn geluidhindernormen voor toelaatbare equivalente geluidniveaus opgenomen.

Daarin wordt onderscheid gemaakt in buitennormen (geluidbelasting op de gevel) en binnennormen (binnenwaarde). De geluidhindernormen gelden voor woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen binnen de geluidzone van een (spoor)weg of gezoneerd industrieterrein. Een geluidzone is een aandachtsgebied aan weerszijden van een (spoor)weg en rondom een industrieterrein waarbinnen de geluidhindernormen van de Wet geluidhinder van toepassing zijn.

Geluidgevoelige bestemmingen

In de Wet geluidhinder zijn eisen en procedures beschreven ten aanzien van de maximaal toelaatbare geluidbelasting op de gevels van geluidgevoelige gebouwen en geluidgevoelige terreinen. Onder geluidgevoelige gebouwen worden onder andere woningen, ziekenhuizen en scholen verstaan. Onder geluidgevoelige terreinen worden standplaatsen voor woonwagens en ligplaatsen voor woonboten verstaan.

Geluidzone wegverkeerslawaaï

De geluidhindernormen gelden voor woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen binnen de geluidzone van een (spoor)weg of gezoneerd industrieterrein. Een geluidzone is een aandachtsgebied aan weerszijden van een (spoor)weg en rondom een industrieterrein waarbinnen de geluidhindernormen van de Wet geluidhinder van toepassing zijn.

De breedte van geluidzones langs wegen is afhankelijk van de aard van de weg en is vermeld in tabel B1.1.

Tabel B1.1 Breedte van geluidzones

Aantal rijstroken	Geluidzones buitenstedelijk gebied	Geluidzones stedelijk gebied
Weg met één of twee rijstroken	250 meter	200 meter
Weg met drie of vier rijstroken	400 meter	350 meter
Weg met vijf of meer rijstroken	600 meter	-

Bron: Artikel 74 Wet geluidhinder



Wanneer een nieuw (of gewijzigd) bestemmingsplan het mogelijk maakt geluidgevoelige bestemmingen in de geluidzone van een weg te realiseren is een akoestisch onderzoek noodzakelijk. Bij de uitvoering van het akoestisch onderzoek wordt het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012' gehanteerd.

Geluidzone spoorweglawaai

In het Besluit geluidhinder zijn de geluidzones langs spoorwegen opgenomen. In tabel B1.2 zijn de breedtes van de zones opgenomen.

Tabel B1.2 Geluidzone conform artikel 1.4a Besluit geluidhinder

Hoogte geluidproductieplafond [dB]	Breedte zone [m]
< 56	100
≥ 56; < 61	200
≥ 61; < 66	300
≥ 66; < 71	600
≥ 71; < 74	900
≥ 74	1.200

Het geluidproductieplafond (GPP) van het spoor is te vinden op de website

<http://www.geluidregisterspoor.nl/geluidregisterspoor.html>. Bij een akoestisch onderzoek naar de geluidbelasting ten gevolge van spoorweglawaai dienen tevens de gegevens van deze website te worden gehanteerd.

Geluidzone gezoneerd industrieterrein

De geluidzone van een gezoneerd industrieterrein is niet vastgelegd in de Wet geluidhinder, maar in een bestemmingsplan en is afhankelijk van het industrieterrein.

Dosismaat L_{den}

In de wet zijn grenswaarden gesteld aan de dosismaat L_{den}. Dit is een logaritmische optelling van de L_{day}, L_{evening} en L_{night} waarbij de geluidniveaus in de avond- en de nachtperiode als hinderlijker ervaren dan het geluid in dagperiode. Daarom worden gemiddelde geluidniveaus in de avond- en nachtperiode bij de berekening van L_{den} verhoogd met een straffactor van respectievelijk 5 en 10 dB. De dosismaat L_{den} wordt berekend volgens de volgende formule:

$$L_{den} = 10 \cdot \log \frac{1}{24} \left(12 \cdot 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 \cdot 10^{\frac{L_{evening} + 5}{10}} + 8 \cdot 10^{\frac{L_{night} + 10}{10}} \right) [\text{dB}]$$

Normstelling

De normstelling in de Wet geluidhinder bestaat uit een voorkeursgrenswaarde en een maximale ontheffingswaarde. Als de berekende geluidbelasting lager is dan de voorkeursgrenswaarde dan vormt de bron geen belemmering.



Voor een berekende geluidbelasting die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde maar lager dan de maximale ontheffingswaarde is nieuwbouw alleen mogelijk wanneer ontheffing wordt verleend door Burgemeesters en Wethouders van de gemeente. Hierbij dient rekening gehouden te worden met het geluidbeleid van de gemeente.

Voorwaarde voor de aanvraag van hogere grenswaarden is dat het toepassen van maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting onvoldoende doeltreffend is, of overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard een rol spelen. Het onderzoeken en toepassen van maatregelen gebeurt in de volgende volgorde:

- Bronmaatregelen, zoals het toepassen van geluiddempers voor railverkeer, het reduceren van de hoeveelheid verkeer, het aanpassen van de rijsnelheid of het toepassen van geluidreducerend wegdek
- Overdrachtsmaatregelen, zoals geluidschermen of -wallen
- Ontvangermaatregelen, zoals het toepassen van gevelisolatie
- Het aanvragen van ontheffing

In het geval dat de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden dient de betreffende gevel als een dove gevel te worden uitgevoerd. Een dergelijke gevel heeft geen te openen delen in geluidgevoelige ruimtes, waardoor toetsing aan de geluidnormen niet is vereist. In situaties, waarbij de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden, kan een dove gevel worden toegepast om een geluidgevoelige bestemming toch mogelijk te maken.

In de wet zijn grenswaarden gesteld aan de dosismaat L_{den} . In tabel B1.3 is de grenswaarde voor weg- en spoorweglawaaï opgenomen.

Tabel B1.3 Geluidnormen L_{den}

Geluidgevoelige bestemming	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale toelaatbare waarde [dB]	
		Buitenstedelijk gebied	Stedelijk
Woningen, bestaand en in aanbouw	48	58	63
Woningen, geprojecteerd (geplande nieuwbouw	48	53	63
Onderwijsgebouwen, ziekenhuizen, verpleeghuizen	48	53 / 58 ²⁾	63
Andere gezondheidszorggebouwen ¹⁾	48	53	53
Geluidgevoelige terreinen; woonwagendplaatsen	48	53	53
Geluidgevoelige terreinen; ligplaatsen voor woonboten	48	58	58
Railverkeer	55	58	68

¹⁾ Verzorgingstehuizen, psychiatrische inrichtingen, medische centra, poliklinieken en kinderdagverblijven

²⁾ Bij aanleg of wijziging van een weg



Aftrek

Op basis van artikel 110g Wet geluidhinder en artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 mag er op de geluidbelasting vanwege een weg, op de gevel van woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen, een aftrek worden toegepast in verband met het stiller worden van het verkeer in de toekomst.

Hierdoor bedraagt de aftrek voor wegen met een representatief te achten snelheid voor lichte motorvoertuigen van 70 km/h of meer:

Voor wegen met een representatief te achten rijsnelheid voor lichte motorvoertuigen van 70 km/uur of meer bedraagt de aftrek op de berekende geluidbelasting op een toetspunt:

- Bij een geluidbelasting van 56 dB bedraagt de aftrek 3 dB
- Bij een geluidbelasting van 57 dB bedraagt de aftrek 4 dB
- Bij een geluidbelasting anders dan 56 of 57 dB bedraagt de aftrek 2 dB

Voor wegen met een representatief te achten rijsnelheid voor lichte motorvoertuigen van minder dan 70 km/uur bedraagt de aftrek:

- 5 dB

De aftrek bedraagt 0 dB in het geval de geluidbelasting wordt gebruikt voor de bepaling van de gevelisolatie (Bouwbesluit) of het de binnenwaarde betreft.

Voor de 30 km/h-wegen is de aftrek van 5 dB toegepast. Hierdoor is het mogelijk om de berekende geluidbelasting te vergelijken met de grenswaarde voor 50 km/uur wegen. Tevens is de verwachting dat het stiller worden van het verkeer voor 30 en 50 km/uur vergelijkbaar is.

Cumulatie artikel 110f van de Wgh.

Bij het vaststellen van een hogere waarde voor meerdere geluidbronnen met een situering binnen meerdere zones van weg-, rail- en/of industrielawaai is inzicht vereist in de geluidbelasting als gevolg van alle geluidbronnen samen. De gecumuleerde geluidbelasting mag daarbij niet leiden tot een onaanvaardbare geluidbelasting. De vaststelling van de gecumuleerde geluidbelasting voor wegverkeersbronnen moet worden vastgesteld volgens hoofdstuk 2 van Bijlage I van het Rmg 2012. Bij de bepaling van de gecumuleerde geluidbelasting voor wegverkeersbronnen wordt de aftrek artikel 110g Wgh niet toegepast.

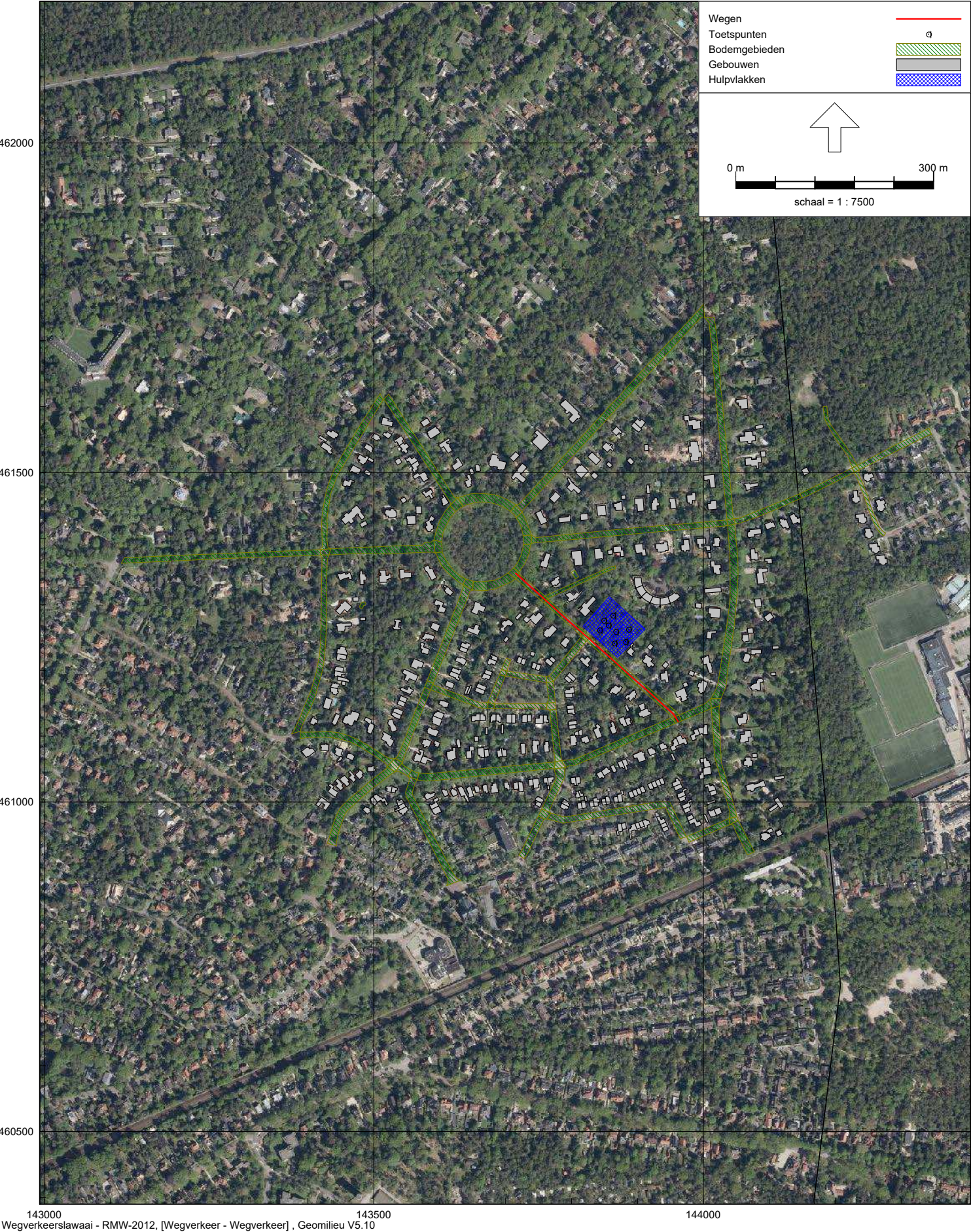
Geluidbelasting binnen gebouwen

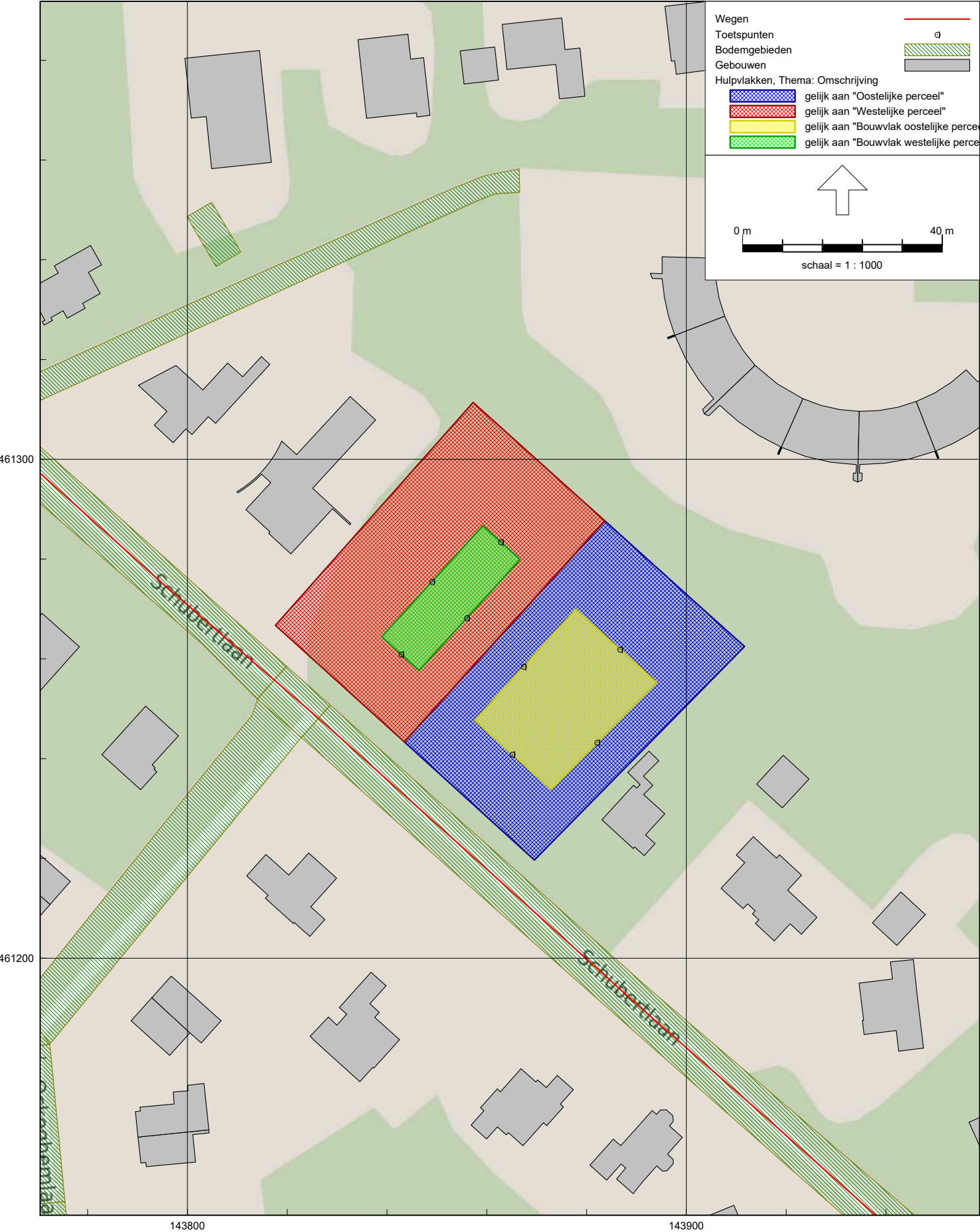
In het bouwbesluit 2012 zijn eisen opgenomen ten aanzien van het binnenniveau en de minimale karakteristieke geluidwering van de gevel. Voor een verblijfsruimte dient een binnenniveau van 33 dB te worden gewaarborgd en dient de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie minimaal 20 dB bedragen. Op de posities waar de geluidbelasting exclusief aftrek artikel 110g Wgh meer dan 53 dB bedraagt, dient bij de aanvraag van de bouwvergunning te worden aangetoond dat het binnenniveau van 33 dB wordt gewaarborgd voor weg- en railverkeer en 35 dB(A) voor industrielawaai.

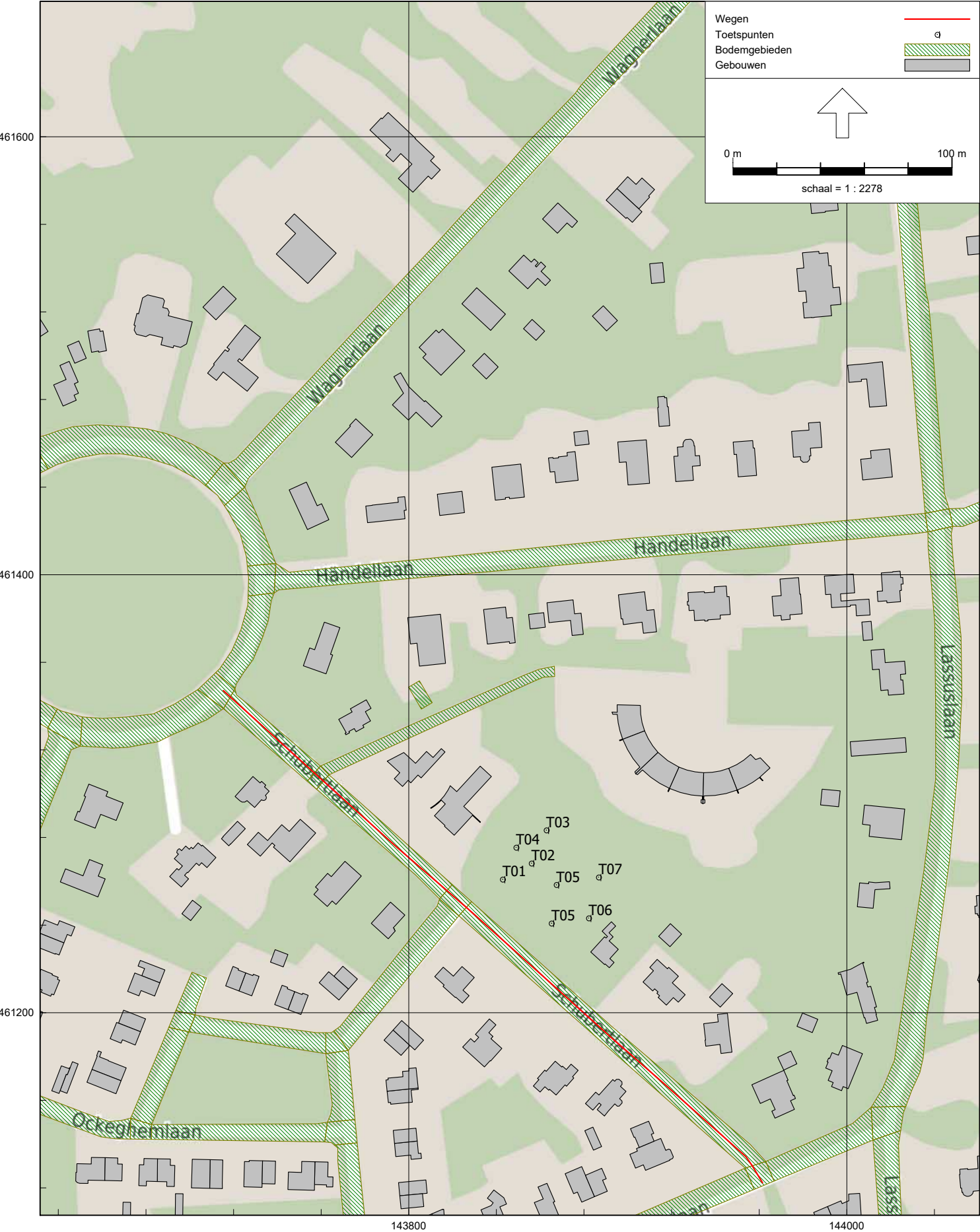


Bijlage 2

Invoergegevens en figuren rekenmodel







Akoestisch onderzoek Schubertlaan te Bilthoven

Invoergegevens

Tauw B.V.

Model: Wegverkeer
Wegverkeer - Schubertlaan Bilthoven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Wegdek
Shubertlaan	W01	Schubertlaan	143715,32	461347,06	143961,49	461122,35	0,00	0,00	0,00	0,00	Elementenverharding in keperverband

Akoestisch onderzoek Schubertlaan te Bilthoven

Invoergegevens

Tauw B.V.

Model: Wegverkeer
Wegverkeer - Schubertlaan Bilthoven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(P4))	V(MV(P4))	V(ZV(P4))	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)
Shubertlaan	--	--	--	--	--	--	--	6,54	4,16	0,61	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek Schubertlaan te Bilthoven

Invoergegevens

Tauw B.V.

Model: Wegverkeer
Wegverkeer - Schubertlaan Bilthoven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	%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)
Shubertlaan	--	97,00	97,00	97,00	--	2,90	2,90	2,90	--	0,10	0,10	0,10	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek Schubertlaan te Bilthoven

Invoergegevens

Tauw B.V.

Model: Wegverkeer
Wegverkeer - Schubertlaan Bilthoven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	MR(P4)	LV(P4)	MV(P4)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) 63
Shubertlaan	--	--	--	--	77,86	82,10	89,86	89,67	93,19	86,51	81,35	75,24	96,83	75,90

Akoestisch onderzoek Schubertlaan te Bilthoven

Invoergegevens

Tauw B.V.

Model: Wegverkeer
Wegverkeer - Schubertlaan Bilthoven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (A) Totaal	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k
Shubertlaan	80,13	87,90	87,71	91,22	84,55	79,39	73,28	94,87	67,50	71,69	79,42	79,30	82,85

Akoestisch onderzoek Schubertlaan te Bilthoven

Invoergegevens

Tauw B.V.

Model: Wegverkeer
Wegverkeer - Schubertlaan Bilthoven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (N) Totaal	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
Shubertlaan	76,17	71,00	64,81	86,46	--	--	--	--	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek Schubertlaan te Bilthoven

Invoergegevens

Tauw B.V.

Model: Wegverkeer
Wegverkeer - Schubertlaan Bilthoven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	LE (P4) Totaal	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))
Shubertlaan	--	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a	30	30	30	30	30

Akoestisch onderzoek Schubertlaan te Bilthoven

Invoergegevens

Tauw B.V.

Model: Wegverkeer
Wegverkeer - Schubertlaan Bilthoven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
Shubertlaan	30	30	30	--	589,00	37,36	23,77	3,49	1,12	0,71	0,10	0,04	0,02	--

Akoestisch onderzoek Schubertlaan te Bilthoven

Invoergegevens

Tauw B.V.

Model: Wegverkeer
Wegverkeer - Schubertlaan Bilthoven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	DeltaY	DeltaX
		5,00	0,00	Relatief	4	1	1

Akoestisch onderzoek Schubertlaan te Bilthoven

Invoergegevens

Tauw B.V.

Model: Wegverkeer
Wegverkeer - Schubertlaan Bilthoven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
--	T05	Toetspunt oostelijke kavel	143865,11	461240,86	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
--	T06	Toetspunt oostelijke kavel	143882,13	461243,23	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
--	T07	Toetspunt oostelijke kavel	143886,70	461261,89	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
--	T05	Toetspunt oostelijke kavel	143867,39	461258,46	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
--	T01	Toetspunt westelijke kavel	143842,84	461260,92	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
--	T04	Toetspunt westelijke kavel	143849,02	461275,48	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
--	T03	Toetspunt westelijke kavel	143862,81	461283,42	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
--	T02	Toetspunt westelijke kavel	143856,01	461268,22	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek Schubertlaan te Bilthoven

Invoergegevens

Tauw B.V.

Model: Wegverkeer
Wegverkeer - Schubertlaan Bilthoven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
--			143487,66	461299,97	0,00
--			143805,74	461338,64	0,00
--			144276,39	461408,28	0,00
--			144228,71	461500,00	0,00
--			144236,64	461504,17	0,00
--			144258,55	461515,02	0,00
--			144233,30	461510,85	0,00
--			144001,74	461735,23	0,00
--			144037,00	461419,52	0,00
--			143768,94	460983,13	0,00
--			143819,87	461258,54	0,00
--			143866,60	461353,54	0,00
--			143776,48	461140,57	0,00
--			143772,42	461182,76	0,00
--			143775,45	461151,22	0,00
--			143951,20	460995,33	0,00
--			143822,85	461244,23	0,00
--			143784,55	461062,93	0,00
--			143790,80	461052,52	0,00
--			143957,65	461119,28	0,00
--			143824,24	461254,65	0,00
--			143866,90	461216,67	0,00
--			143966,78	461123,08	0,00
--			144011,91	461141,83	0,00
--			144040,07	460965,83	0,00
--			144020,41	461706,02	0,00
--			144024,59	461146,18	0,00
--			144020,86	461157,11	0,00
--			144024,52	461115,49	0,00
--			144048,40	461422,08	0,00
--			144053,05	460972,42	0,00
--			144075,62	460928,32	0,00
--			144149,58	461461,38	0,00
--			143586,26	461170,42	0,00
--			143566,12	461033,55	0,00
--			143568,38	461044,30	0,00
--			143773,45	461050,09	0,00
--			143590,37	461180,29	0,00
--			143649,97	461321,68	0,00
--			143673,04	461151,84	0,00
--			143602,96	461394,44	0,00
--			143637,43	461334,42	0,00
--			143650,93	461335,05	0,00
--			143715,37	461338,82	0,00
--			143682,61	461148,90	0,00
--			143699,54	461191,23	0,00
--			143761,66	461140,99	0,00
--			143702,49	461198,96	0,00
--			143707,64	461215,89	0,00
--			143762,11	461190,86	0,00
--			143720,66	461347,84	0,00
--			143720,66	461347,84	0,00
--			143759,66	461312,63	0,00
--			143759,23	460974,11	0,00
--			143768,94	460983,13	0,00
--			143763,59	461308,64	0,00
--			143513,92	461610,23	0,00
--			143738,61	461391,68	0,00
--			143624,14	461440,62	0,00
--			143739,30	461405,14	0,00
--			143725,15	461440,00	0,00
--			143635,44	461448,30	0,00
--			143700,99	461459,68	0,00
--			143557,22	461564,44	0,00
--			143419,26	461374,59	0,00

Akoestisch onderzoek Schubertlaan te Bilthoven

Invoergegevens

Tauw B.V.

Model: Wegverkeer
Wegverkeer - Schubertlaan Bilthoven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
--			143428,11	461276,30	0,00
--			143465,04	461099,40	0,00
--			143431,79	461375,00	0,00
--			143532,42	461045,88	0,00
--			143592,14	461386,42	0,00
--			143543,51	461060,27	0,00
--			143557,12	461048,63	0,00

Akoestisch onderzoek Schubertlaan te Bilthoven

Invoergegevens

Tauw B.V.

Model: Wegverkeer
Wegverkeer - Schubertlaan Bilthoven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Ref. 1k
--	1	355100000734170	144161,12	461499,57	12,52	12,52	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	2	355100000737916	144274,85	461360,06	9,03	9,03	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	3	355100000737917	144264,72	461387,25	8,99	8,99	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	4	355100000746261	144245,97	461498,32	8,97	8,97	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	5	355100000746262	144270,66	461441,06	8,98	8,98	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	6	355100000813399	144248,20	461400,90	8,00	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	7	355100000813402	144238,61	461422,92	8,00	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	8	355100000813405	144233,94	461468,73	9,60	9,60	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	9	310100000657397	143648,71	461122,36	7,75	7,75	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	10	310100000657398	143661,41	461133,78	7,86	7,86	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	11	310100000659748	143427,18	461158,64	8,29	8,29	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	12	310100000659750	143570,95	461576,44	9,70	9,70	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	13	310100000659753	143814,13	461427,06	8,18	8,18	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	14	310100000660496	143747,24	461035,40	8,40	8,40	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	15	310100000660500	143805,69	461123,42	7,78	7,78	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	16	310100000660504	143895,99	460967,61	10,39	10,39	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	17	310100000660505	143973,05	461010,51	8,45	8,45	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	18	310100000660506	143961,42	461006,37	8,56	8,56	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	19	310100000660508	143975,88	460998,39	8,73	8,73	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	20	310100000660519	144111,30	460997,61	3,19	3,19	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	21	310100000660586	143806,63	461006,44	5,55	5,55	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	22	310100000660587	143810,06	461016,83	7,21	7,21	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	23	310100000660756	144087,09	461308,62	6,52	6,52	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	24	310100000660757	144065,56	461212,19	10,92	10,92	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	25	310100000660758	144068,11	461263,61	17,73	17,73	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	26	310100000660759	144006,62	461489,23	12,11	12,11	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	27	310100000660760	144072,30	461172,09	10,71	10,71	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	28	310100000660762	144062,30	461561,77	6,40	6,40	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	29	310100000660771	143892,77	461337,28	5,76	5,76	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	30	310100000660763	143978,81	461453,91	7,00	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	31	310100000660764	143960,48	461316,40	5,80	5,80	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	32	310100000660765	143939,45	461090,19	7,63	7,63	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	33	310100000660766	144008,68	461060,29	8,35	8,35	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	34	310100000660772	143896,14	461451,28	5,89	5,89	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	35	310100000660773	143908,68	461383,69	6,43	6,43	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	36	310100000660774	143899,83	461320,22	5,81	5,81	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	37	310100000660775	143918,40	461301,02	5,92	5,92	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	38	310100000660776	143930,25	461458,82	10,25	10,25	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	39	310100000660777	143942,35	461310,43	5,80	5,80	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	40	310100000660778	143949,33	461454,95	6,10	6,10	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	41	310100000660779	143998,38	461103,39	8,47	8,47	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	42	310100000660780	143821,24	461206,96	6,85	6,85	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	43	310100000660781	143816,60	461090,08	10,06	10,06	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	44	310100000660782	143824,58	461184,33	9,68	9,68	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	45	310100000660783	143832,92	461109,96	8,51	8,51	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	46	310100000660784	143863,92	461164,59	6,94	6,94	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	47	310100000660785	143861,40	461114,96	7,63	7,63	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	48	310100000660786	143889,37	461221,98	18,65	18,65	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	49	310100000660791	143868,06	461569,81	6,82	6,82	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	50	310100000660792	143759,71	461087,30	6,13	6,13	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	51	310100000660793	143785,25	460998,11	8,43	8,43	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	52	310100000660794	143771,43	461327,87	7,25	7,25	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	53	310100000660795	143800,76	461368,40	8,04	8,04	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80
--	54	310100000660796	143844,19	461385,21	9,65	9,65	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	55	310100000660797	143864,03	461378,15	7,16	7,16	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	56	310100000660798	143783,30	461431,68	5,95	5,95	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	57	310100000660799	143866,60	461447,10	8,35	8,35	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	58	310100000660800	143773,35	461467,82	5,50	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	59	310100000660801	143799,86	461470,61	7,71	7,71	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	60	310100000660802	143715,24	461280,27	14,20	14,20	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	61	310100000660803	143726,12	461296,85	6,04	6,04	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	62	310100000660804	143738,89	461276,37	7,27	7,27	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	63	310100000660805	143758,66	461256,26	4,21	4,21	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	64	310100000660806	143795,89	461309,60	7,64	7,64	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	65	310100000660807	143723,10	461082,65	7,51	7,51	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00

Akoestisch onderzoek Schubertlaan te Bilthoven

Invoergegevens

Tauw B.V.

Model: Wegverkeer
Wegverkeer - Schubertlaan Bilthoven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Ref. 1k
--	66	310100000660808	143739,75	461085,54	7,31	7,31	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	67	310100000660809	143712,21	461488,76	6,62	6,62	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	68	310100000660810	143748,35	461555,85	8,73	8,73	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	69	310100000660812	143801,45	461587,49	6,04	6,04	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	70	310100000660813	143631,28	461236,38	10,35	10,35	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	71	310100000660814	143648,91	461291,97	6,15	6,15	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	72	310100000660815	143804,97	461101,35	7,12	7,12	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	73	310100000660816	143657,80	461180,22	8,64	8,64	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	74	310100000660817	143617,33	461172,72	9,83	9,83	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	75	310100000660818	143669,82	461201,16	12,74	12,74	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	76	310100000660819	143615,88	461063,57	10,12	10,12	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	77	310100000660820	143569,58	461493,06	15,36	15,36	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	78	310100000660821	143618,18	461510,24	9,07	9,07	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	79	310100000660822	143579,37	461349,06	6,63	6,63	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	80	310100000660823	143582,12	461410,23	10,52	10,52	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	81	310100000660824	143601,65	461459,74	13,26	13,26	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	82	310100000660825	143612,23	461315,06	9,07	9,07	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	83	310100000660826	143580,71	461104,44	10,11	10,11	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	84	310100000660827	143575,14	461225,26	9,93	9,93	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	85	310100000660828	143582,85	461246,46	9,70	9,70	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	86	310100000660829	143601,62	461287,52	5,48	5,48	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	87	310100000660830	143601,69	461536,59	9,39	9,39	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	88	310100000660833	143513,10	461583,62	9,45	9,45	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	89	310100000660834	143491,15	461109,93	9,71	9,71	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	90	310100000660835	143521,64	461086,13	13,73	13,73	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	91	310100000660836	143548,47	461166,07	7,10	7,10	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	92	310100000660838	143576,23	461086,68	10,48	10,48	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	93	310100000660839	143435,34	461177,69	10,53	10,53	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	94	310100000660840	143449,41	461298,27	6,64	6,64	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	95	310100000660841	143443,10	461266,54	11,93	11,93	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	96	310100000660842	143443,58	461225,16	10,33	10,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	97	310100000660843	143457,06	461345,37	9,76	9,76	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	98	310100000660844	143443,61	461225,39	10,44	10,44	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	99	310100000660845	143441,64	461190,31	10,37	10,37	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	100	310100000660846	143478,79	461336,38	9,76	9,76	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	101	310100000660847	143508,00	461343,78	6,78	6,78	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	102	310100000660848	143529,36	461262,71	5,35	5,35	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	103	310100000660999	143546,08	461353,24	8,79	8,79	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	104	310100000661000	143549,43	461192,71	5,85	5,85	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	105	310100000661004	143474,07	461450,64	9,22	9,22	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	106	310100000661005	143549,49	461429,65	7,91	7,91	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	107	310100000661006	143453,18	461482,13	13,02	13,02	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	108	310100000661007	143429,56	461532,60	9,52	9,52	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	109	310100000661008	143500,51	461559,33	9,64	9,64	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	110	310100000661009	143427,25	461558,44	8,62	8,62	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	111	310100000661010	143406,67	461128,38	8,69	8,69	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	112	310100000661011	143437,32	461166,41	10,05	10,05	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	113	310100000661012	143438,13	461118,73	9,60	9,60	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	114	310100000661027	143398,64	461083,47	9,05	9,05	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	115	310100000661029	143423,89	461078,12	7,53	7,53	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	116	310100000661738	143863,51	461007,57	8,52	8,52	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	117	310100000661739	143870,64	461002,87	8,36	8,36	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	118	310100000661740	143896,00	461065,87	5,63	5,63	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	119	310100000661741	143922,40	461082,99	8,76	8,76	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	120	310100000661742	143812,54	461038,44	10,30	10,30	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	121	310100000661743	143814,25	461001,61	8,41	8,41	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	122	310100000661744	143826,73	461001,40	8,55	8,55	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	123	310100000661745	143840,07	460999,21	8,52	8,52	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	124	310100000661746	143845,09	461004,48	8,56	8,56	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	125	310100000661747	143851,88	461002,03	8,51	8,51	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	126	310100000661748	143484,34	460987,33	10,34	10,34	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	127	310100000661749	143497,75	460997,15	10,35	10,35	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	128	310100000661750	143516,82	461000,29	9,98	9,98	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	129	310100000661751	143535,86	460998,04	9,79	9,79	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	130	310100000661754	143584,04	460996,07	17,92	17,92	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00

Akoestisch onderzoek Schubertlaan te Bilthoven

Invoergegevens

Tauw B.V.

Model: Wegverkeer
Wegverkeer - Schubertlaan Bilthoven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Ref. 1k
--	131	310100000661755	143643,53	461009,42	8,97	8,97	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	132	310100000661756	143606,69	461008,88	10,07	10,07	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	133	310100000661757	143617,50	461018,08	9,54	9,54	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	134	310100000661758	143639,81	461004,12	9,00	9,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	135	310100000661759	143656,28	461025,14	9,00	9,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	136	310100000661760	143666,39	461015,24	8,60	8,60	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	137	310100000661762	143425,95	460995,57	4,14	4,14	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	138	310100000661763	143441,13	461007,64	8,93	8,93	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	139	310100000661764	143454,52	461039,32	8,10	8,10	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	140	310100000661765	143464,20	461034,45	8,32	8,32	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	141	310100000661766	143701,76	461019,96	7,92	7,92	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	142	310100000661767	143714,56	461029,33	9,50	9,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	143	310100000661768	143718,81	461030,62	8,88	8,88	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	144	310100000661769	143746,49	460999,27	8,47	8,47	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	145	310100000661771	143887,55	460952,04	8,37	8,37	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	146	310100000661923	143881,85	460968,64	8,58	8,58	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	147	310100000661925	143908,68	461024,46	8,50	8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	148	310100000661926	143978,32	460992,73	8,43	8,43	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	149	310100000661927	143880,99	461051,65	9,96	9,96	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	150	310100000661928	143935,62	461184,70	9,93	9,93	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	151	310100000661929	143967,30	461155,73	9,39	9,39	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	152	310100000661930	144007,91	461197,62	4,35	4,35	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	153	310100000661931	143852,50	461545,97	8,24	8,24	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	154	310100000661934	144072,27	461367,80	7,30	7,30	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	155	310100000661935	144102,43	461425,45	6,86	6,86	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	156	310100000661937	143903,51	461129,04	11,81	11,81	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	157	310100000661938	143902,86	461143,06	7,22	7,22	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	158	310100000661939	143806,28	461117,37	7,81	7,81	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	159	310100000661940	143687,63	461508,27	8,18	8,18	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	160	310100000661942	143748,30	461001,52	8,58	8,58	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	161	310100000661943	143741,93	461023,16	8,47	8,47	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	162	310100000661944	143677,37	461019,62	7,13	7,13	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	163	310100000661945	143627,77	461194,04	9,98	9,98	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	164	310100000661946	143627,97	461189,13	10,44	10,44	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	165	310100000661947	143632,60	461210,40	10,34	10,34	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	166	310100000661948	143703,03	461268,31	8,38	8,38	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	167	310100000661957	143445,21	461021,99	7,50	7,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	168	310100000661958	143522,11	461433,77	9,36	9,36	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	169	310100000661959	143493,64	461531,93	9,81	9,81	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	170	310100000662655	143837,90	461449,12	5,72	5,72	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	171	310100000662657	144126,10	461414,19	9,23	9,23	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	172	310100000662658	143971,04	461578,46	9,58	9,58	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	173	310100000663848	143901,74	460969,71	10,43	10,43	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	174	310100000663849	143902,94	461021,97	8,58	8,58	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	175	310100000663850	143897,50	461019,61	8,54	8,54	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	176	310100000663851	143891,64	461017,07	8,56	8,56	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	177	310100000663852	143937,92	461037,24	11,10	11,10	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	178	310100000663853	143932,43	461034,83	12,36	12,36	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	179	310100000663854	143926,66	461032,29	9,53	9,53	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	180	310100000663855	143920,93	461029,77	12,61	12,61	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	181	310100000663856	143954,00	461023,46	8,23	8,23	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	182	310100000663857	143955,02	461022,98	8,41	8,41	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	183	310100000663918	143785,25	460998,11	8,41	8,41	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	184	310100000663948	143529,57	461130,78	8,27	8,27	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	185	310100000664259	143531,27	461142,70	8,36	8,36	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	186	310100000664260	143595,42	461136,06	9,67	9,67	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	187	310100000665972	144066,46	461016,74	8,63	8,63	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	188	310100000665974	144111,30	460997,61	10,03	10,03	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	189	310100000666461	143673,99	461080,14	10,11	10,11	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	190	310100000667183	144067,06	461402,16	9,46	9,46	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	191	310100000667184	144072,33	461509,45	9,91	9,91	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	192	310100000667185	144005,84	461259,30	7,96	7,96	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	193	310100000667186	144053,42	461600,49	6,90	6,90	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	194	310100000667187	144011,15	461453,22	10,37	10,37	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	195	310100000667188	144010,67	461285,62	7,15	7,15	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00

Akoestisch onderzoek Schubertlaan te Bilthoven

Invoergegevens

Tauw B.V.

Model: Wegverkeer
Wegverkeer - Schubertlaan Bilthoven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Ref. 1k
--	196	310100000667189	143966,55	461381,12	8,03	8,03	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	197	310100000667192	143753,23	461442,30	7,92	7,92	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	198	310100000667193	143791,64	461250,51	6,47	6,47	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	199	310100000667194	143658,84	461512,29	12,32	12,32	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	200	310100000667195	143660,27	461267,54	6,75	6,75	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	201	310100000667196	143590,07	461262,20	6,90	6,90	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	202	310100000667200	143478,27	461519,21	10,44	10,44	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	203	310100000667449	144093,33	461365,03	3,83	3,83	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	204	310100000667542	143550,60	461515,92	9,10	9,10	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	205	310100000667543	143536,62	461544,34	10,14	10,14	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	206	310100000667567	143574,00	461070,07	7,64	7,64	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	207	310100000667568	143687,83	461068,42	10,44	10,44	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	208	310100000667569	143700,77	461079,70	10,79	10,79	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	209	310100000667570	143762,29	461029,04	8,58	8,58	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	210	310100000667571	143764,94	461024,71	12,12	12,12	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	211	310100000667572	143845,03	461047,38	10,06	10,06	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	212	310100000667573	143873,05	461122,50	8,35	8,35	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	213	310100000667574	143888,09	461128,95	8,40	8,40	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	214	310100000667575	143725,58	461218,17	8,67	8,67	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	215	310100000667576	143804,29	461165,58	7,97	7,97	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	216	310100000667577	143794,05	461134,31	7,80	7,80	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	217	310100000667579	143724,84	461126,50	8,00	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	218	310100000667580	143679,39	461220,13	8,77	8,77	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	219	310100000667581	143671,63	461209,72	8,73	8,73	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	220	310100000667582	143709,28	461132,88	7,69	7,69	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	221	310100000667583	143701,16	461133,07	8,77	8,77	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	222	310100000667584	143689,52	461122,81	7,84	7,84	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	223	310100000667795	143666,32	461162,99	8,41	8,41	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	224	310100000667796	143739,16	461132,23	8,00	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	225	310100000667797	143792,91	461146,27	7,84	7,84	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	226	310100000667798	143796,45	461180,50	7,93	7,93	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	227	310100000667799	143804,50	461189,47	8,03	8,03	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	228	310100000667800	143769,89	461221,21	8,83	8,83	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	229	310100000667801	143765,86	461216,62	8,69	8,69	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	230	310100000667802	143958,20	461098,52	8,12	8,12	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	231	310100000667849	143520,49	461020,44	9,75	9,75	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	232	310100000668045	143440,82	461203,56	10,40	10,40	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	233	310100000668381	143497,43	461053,86	9,18	9,18	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	234	310100000668382	143578,33	461010,95	15,55	15,55	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	235	310100000668395	144062,05	461479,85	4,74	4,74	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	236	310100000669311	144120,10	460951,03	4,32	4,32	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	237	310100000669457	143451,72	461181,09	3,75	3,75	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	238	310100000669458	143452,02	461183,95	8,07	8,07	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	239	310100000669461	143517,88	461554,38	10,20	10,20	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	240	310100000669512	143986,95	461103,83	8,39	8,39	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	241	310100000670095	144055,73	461102,40	8,25	8,25	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	242	310100000670598	143477,25	461304,86	8,00	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	243	310100000670599	143479,21	461279,93	7,13	7,13	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	244	310100000671497	144100,18	460946,25	8,89	8,89	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	245	310100000672521	143901,81	461580,04	8,92	8,92	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	246	310100000672522	143890,12	461571,03	8,98	8,98	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	247	310100000673584	143815,46	461110,24	5,49	5,49	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	248	310100000673825	143427,65	461545,95	8,00	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	249	310100000673951	144106,76	461280,08	11,67	11,67	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	250	310100000673967	144026,70	461325,60	6,65	6,65	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	251	310100000674040	143914,00	461476,38	13,52	13,52	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	252	310100000674569	143655,68	461100,03	13,88	13,88	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	253	310100000674575	143625,46	461086,48	12,17	12,17	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	254	310100000674805	144122,28	461040,17	14,97	14,97	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	255	310100000674863	144002,96	461022,15	8,45	8,45	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	256	310100000674864	144054,01	461116,42	9,57	9,57	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	257	310100000674865	144080,69	461347,23	5,82	5,82	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	258	310100000674866	143658,24	461070,92	9,89	9,89	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	259	310100000675078	143493,24	461494,80	13,16	13,16	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	260	310100000675083	143531,66	461517,72	6,70	6,70	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00

Akoestisch onderzoek Schubertlaan te Bilthoven

Invoergegevens

Tauw B.V.

Model: Wegverkeer
Wegverkeer - Schubertlaan Bilthoven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Ref. 1k
--	261	310100000675085	143572,32	461448,88	8,63	8,63	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	262	310100000675086	143546,34	461462,96	5,05	5,05	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	263	310100000675087	143478,57	461422,10	11,97	11,97	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	264	310100000675091	143588,27	461123,69	13,23	13,23	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	265	310100000675093	143527,96	461024,33	9,64	9,64	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	266	310100000675099	143602,71	460985,42	8,97	8,97	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	267	310100000675100	143637,88	461486,68	9,37	9,37	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	268	310100000675260	143590,90	461088,66	12,00	12,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	269	310100000675277	143693,42	461111,24	8,60	8,60	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	270	310100000675280	143673,01	461113,38	3,65	3,65	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	271	310100000675289	143649,35	461506,73	5,19	5,19	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	272	310100000675290	143711,96	461516,42	14,85	14,85	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	273	310100000675303	144078,30	461570,63	7,70	7,70	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	274	310100000675305	144104,44	461236,48	18,76	18,76	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	275	310100000675306	144102,25	461196,27	15,48	15,48	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	276	310100000675307	144081,24	461074,10	7,19	7,19	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	277	310100000675712	143524,18	461116,07	11,54	11,54	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	278	310100000675716	143537,43	460986,96	10,74	10,74	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	279	310100000675717	143549,72	460993,33	9,59	9,59	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	280	310100000675726	143677,51	461191,31	8,72	8,72	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	281	310100000675744	143809,91	461293,50	6,09	6,09	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	282	310100000675747	143824,25	461523,73	10,11	10,11	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	283	310100000675755	143886,93	461158,73	7,85	7,85	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	284	310100000675793	143939,58	460954,85	8,51	8,51	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	285	310100000675796	143997,56	461164,41	10,29	10,29	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	286	310100000675797	143996,18	461041,48	8,46	8,46	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	287	310100000675798	144002,67	460974,93	9,55	9,55	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	288	310100000675800	144060,16	461244,53	8,71	8,71	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	289	310100000675802	144068,56	461052,33	8,00	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	290	310100000676028	143644,08	461171,69	4,39	4,39	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	291	310100000676074	143997,12	460965,64	8,32	8,32	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	292	310100000676553	143545,30	461144,16	8,30	8,30	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	293	310100000676554	143540,88	461161,49	8,43	8,43	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	294	310100000676749	143862,03	461511,26	11,61	11,61	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	295	310100000676752	143888,78	461522,81	11,02	11,02	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	296	310100000676753	143881,64	461465,81	14,04	14,04	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	297	310100000676754	143862,34	461376,02	14,83	14,83	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	298	310100000676756	143996,25	461294,06	16,86	16,86	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	299	310100000676757	143979,73	461199,86	3,63	3,63	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	300	310100000676758	143974,42	461182,48	15,15	15,15	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	301	310100000676759	143937,28	461207,09	13,73	13,73	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	302	310100000676761	143884,06	461147,74	15,13	15,13	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	303	310100000676764	143953,32	461074,51	10,53	10,53	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	304	310100000676822	143934,78	460965,99	8,49	8,49	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	305	310100000676824	143809,90	460989,15	8,57	8,57	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	306	310100000676997	143867,90	460956,24	8,42	8,42	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	307	310100000676998	144022,02	460991,30	10,58	10,58	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	308	310100000676999	144009,46	461015,76	8,52	8,52	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	309	310100000677000	143952,44	461085,49	8,27	8,27	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	310	310100000677001	143797,15	461173,18	9,05	9,05	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	311	310100000677002	143719,50	461220,47	8,62	8,62	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	312	310100000677003	143741,91	461211,91	8,67	8,67	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	313	310100000677004	143747,95	461209,60	8,73	8,73	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	314	310100000677008	143547,01	461529,97	10,06	10,06	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	315	310100000677243	143641,38	461175,71	14,23	14,23	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	316	310100000677246	144010,62	461001,27	12,84	12,84	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	317	310100000677978	143931,31	460971,44	8,53	8,53	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	318	310100000678288	143638,62	461226,73	9,91	9,91	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	319	310100000679231	143470,07	461136,90	9,56	9,56	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	320	310100000679234	143484,22	461043,68	8,90	8,90	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	321	310100000679476	143570,35	461060,53	7,98	7,98	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	322	310100000679477	143849,34	461040,04	9,53	9,53	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	323	310100000679478	143756,96	461121,51	8,15	8,15	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	324	310100000679479	143676,96	461130,58	7,93	7,93	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	325	310100000679883	143645,43	461077,68	8,87	8,87	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00

Akoestisch onderzoek Schubertlaan te Bilthoven

Invoergegevens

Tauw B.V.

Model: Wegverkeer
 Wegverkeer - Schubertlaan Bilthoven
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Ref. 1k
--	326	310100000680373	143603,42	461145,91	9,36	9,36	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	327	310100000680906	143799,64	461027,64	10,33	10,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	328	310100000680967	143471,03	461069,86	9,32	9,32	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	329	310100000681927	143567,23	461505,15	9,09	9,09	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	330	310100000682015	143910,42	461307,57	5,80	5,80	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	331	310100000682016	143754,73	461366,55	6,97	6,97	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	332	310100000682017	143581,33	461463,53	8,34	8,34	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	333	310100000682018	143473,09	461498,09	10,29	10,29	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	334	310100000682031	143910,62	460963,12	8,48	8,48	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	335	310100000682041	143873,44	461051,38	10,19	10,19	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	336	310100000682473	144006,62	460986,39	8,38	8,38	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	337	310100000682781	143974,66	460977,66	8,65	8,65	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	338	310100000724906	144134,86	461436,33	9,57	9,57	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	339	310100000725302	143701,27	461251,36	14,09	14,09	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	340	310100000726333	143919,23	461230,12	14,81	14,81	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	341	310100000726334	143913,41	461224,36	9,94	9,94	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	342	310100000726431	144019,01	461344,99	9,76	9,76	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	343	310100000727000	143993,05	461384,97	9,39	9,39	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	344	310100000728126	143580,57	461561,48	9,54	9,54	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	345	310100000728156	143490,43	461519,47	17,07	17,07	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	346	310100000728645	144006,85	461378,36	8,00	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	347	310100000728759	144087,84	461231,47	5,49	5,49	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	348	310100000728834	143555,80	461205,48	7,82	7,82	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	349	310100000728905	143815,45	461512,17	7,35	7,35	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	350	310100000728954	143757,16	461131,90	7,58	7,58	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	351	310100000728964	144014,17	461387,78	8,00	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	352	310100000729105	143738,97	461228,78	13,41	13,41	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	353	310100000729315	143450,79	461068,60	7,44	7,44	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	354	310100000729320	143979,76	461547,03	3,77	3,77	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	355	310100000729348	143927,42	461391,83	8,00	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	356	310100000729401	143910,00	461542,03	12,96	12,96	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	357	310100000729417	143452,90	461067,00	3,50	3,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	358	310100000729419	143835,40	461489,40	14,86	14,86	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00
--	359	310100000729810	143858,98	461054,02	5,17	5,17	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00

Akoestisch onderzoek Schubertlaan te Bilthoven

Invoergegevens

Tauw B.V.

Model: Wegverkeer
Wegverkeer - Schubertlaan Bilthoven
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulpvlakken, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1
--	2893	Oostelijke perceel	143843,48	461243,36
--	2892	Westelijke perceel	143883,67	461287,67
--		Bouwvlak westelijke perceel	143838,96	461264,44
--		Bouwvlak oostelijke perceel	143857,58	461247,66



Bijlage 3

Resultaten

Akoestisch onderzoek Schubertlaan te Bilthoven
 Rekenresultaten Schubertlaan inclusief aftrek artikel 110g Wgh

Tauw B.V.

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Schubertlaan
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T01_A	Toetspunt westelijke kavel	143842,84	461260,92	1,50	40,61	38,64	30,25	41,19
T01_B	Toetspunt westelijke kavel	143842,84	461260,92	4,50	41,52	39,55	31,16	42,10
T02_A	Toetspunt westelijke kavel	143856,01	461268,22	1,50	36,00	34,03	25,64	36,58
T02_B	Toetspunt westelijke kavel	143856,01	461268,22	4,50	37,97	36,01	27,62	38,55
T03_A	Toetspunt westelijke kavel	143862,81	461283,42	1,50	32,31	30,34	21,95	32,89
T03_B	Toetspunt westelijke kavel	143862,81	461283,42	4,50	34,60	32,63	24,24	35,18
T04_A	Toetspunt westelijke kavel	143849,02	461275,48	1,50	35,70	33,73	25,34	36,28
T04_B	Toetspunt westelijke kavel	143849,02	461275,48	4,50	37,71	35,74	27,34	38,28
T05_A	Toetspunt oostelijke kavel	143867,39	461258,46	1,50	35,93	33,96	25,57	36,51
T05_A	Toetspunt oostelijke kavel	143865,11	461240,86	1,50	40,66	38,69	30,30	41,24
T05_B	Toetspunt oostelijke kavel	143867,39	461258,46	4,50	37,91	35,94	27,55	38,49
T05_B	Toetspunt oostelijke kavel	143865,11	461240,86	4,50	41,57	39,60	31,20	42,14
T06_A	Toetspunt oostelijke kavel	143882,13	461243,23	1,50	35,80	33,83	25,45	36,38
T06_B	Toetspunt oostelijke kavel	143882,13	461243,23	4,50	37,65	35,68	27,29	38,23
T07_A	Toetspunt oostelijke kavel	143886,70	461261,89	1,50	32,18	30,21	21,82	32,76
T07_B	Toetspunt oostelijke kavel	143886,70	461261,89	4,50	34,44	32,47	24,08	35,02

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



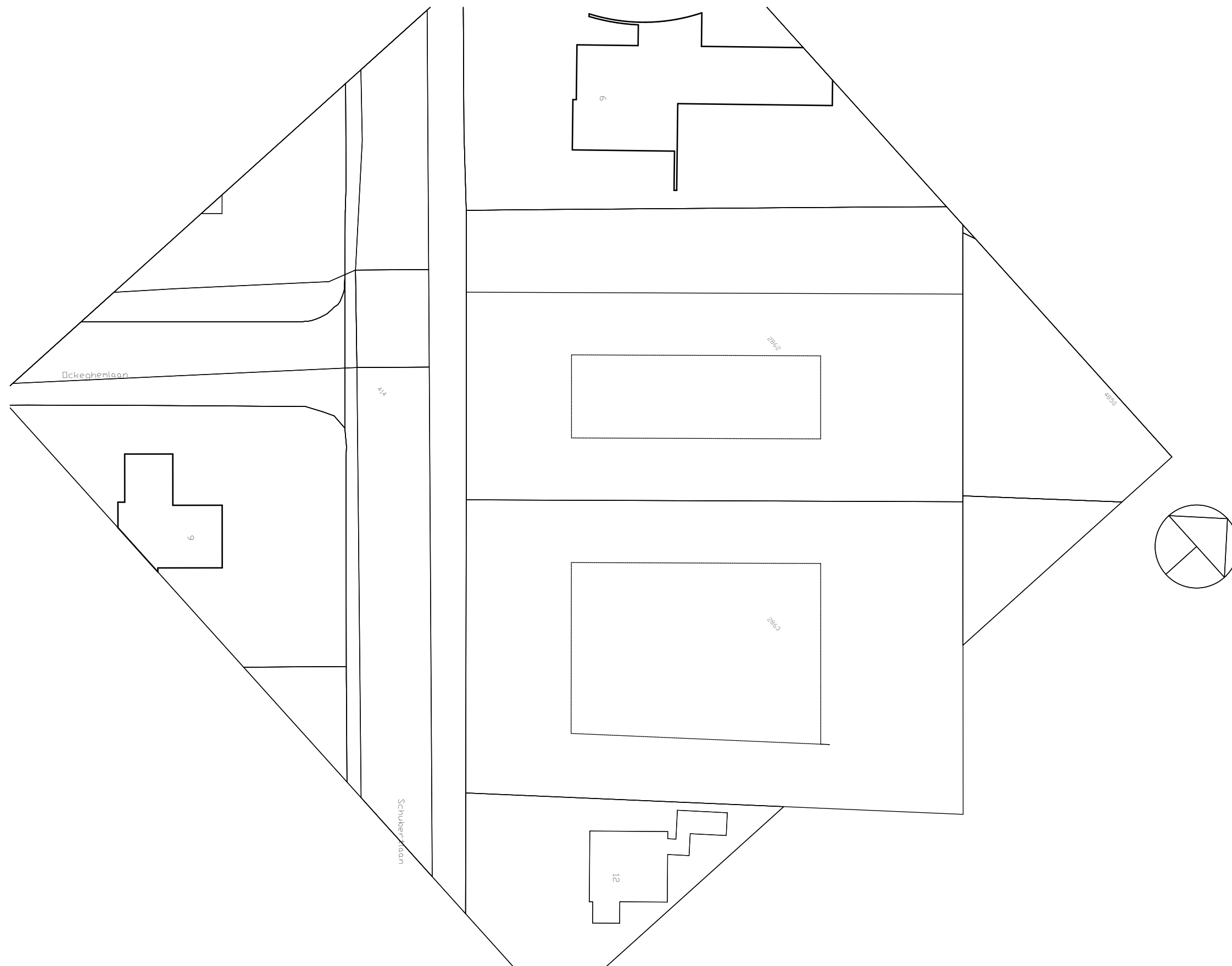
Tauw

Kenmerk

R001-1273145LVT-V01-mfv-NL

Bijlage 4

Tekening Bouwkavel



BOUWKAVEL