



AKOESTISCH ONDERZOEK

HERONTWIKKELING BENELUXLAAN 5 ZWIJNDRECHT

Opdrachtgever:
Projectnr:
Datum:

DBB Vastgoed B.V.
ZWY002-0001
19 maart 2021

AKOESTISCH ONDERZOEK

HERONTWIKKELING BENELUXLAAN 5 ZWIJNDRECHT

Opdrachtgever:	DBB Vastgoed B.V.
Projectnr:	ZWY002-0001
Rapportnr:	20210319-ZWY002-RAP-AKO-WWL-2.0
Status:	Definitief
Datum:	19 maart 2021

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl



© 2021 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:
J. Schuddeboom

Verificatie:
P. Kerckhoffs

Validatie:
B. Zonnenberg



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	7
2	UITGANGSPUNTEN	9
2.1	Situatie.....	9
2.1.1	Ligging plangebied.....	9
2.1.2	Omschrijving.....	9
2.1.3	Indeling.....	10
2.2	Verkeersgegevens.....	10
2.3	Rekenmethode.....	11
3	TOETSINGSKADER	13
3.1	Wet geluidhinder	13
3.1.1	Algemeen.....	13
3.1.2	Wegverkeerslawaaï.....	13
3.1.3	Cumulatie	14
3.2	Goede ruimtelijke ordening.....	14
3.3	Gemeentelijk geluidbeleid.....	14
3.4	Rekenmethode.....	15
4	REKENRESULTATEN	17
4.1.1	Wet geluidhinder	17
4.1.2	30 km/uur-wegen.....	17
4.2	Hogere waarden.....	17
4.2.1	Afweging maatregelen.....	18
4.3	Geluidbeleid.....	18
4.3.1	Cumulatie	18
4.3.2	Afweging woon- en leefklimaat.....	19
5	CONCLUSIE	21

BIJLAGEN

B1	TEKENINGEN
B2	INVOERGEGEVENS WEGVERKEERSLAWAAI
B3	REKENRESULTATEN WEGVERKEERSLAWAAI

1 INLEIDING

In opdracht van DBB Vastgoed B.V. is door Kragten een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting ten behoeve van de herontwikkeling van het terrein aan de Beneluxlaan 5 te Zwijndrecht. Het voornemen bestaat om op de locatie een appartementencomplex te realiseren. Het plan ligt in de zone van meerdere wegen en nabij meerdere 30 km/uur-wegen, zodat rekening gehouden dient te worden met de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai.

Ten behoeve van de technische uitwerking is een onderzoek naar de geluidsbelasting vanwege verkeerslawaai uitgevoerd, waarbij toetsing heeft plaatsgevonden aan de eisen uit de Wet geluidhinder en het gemeentelijke geluidbeleid.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

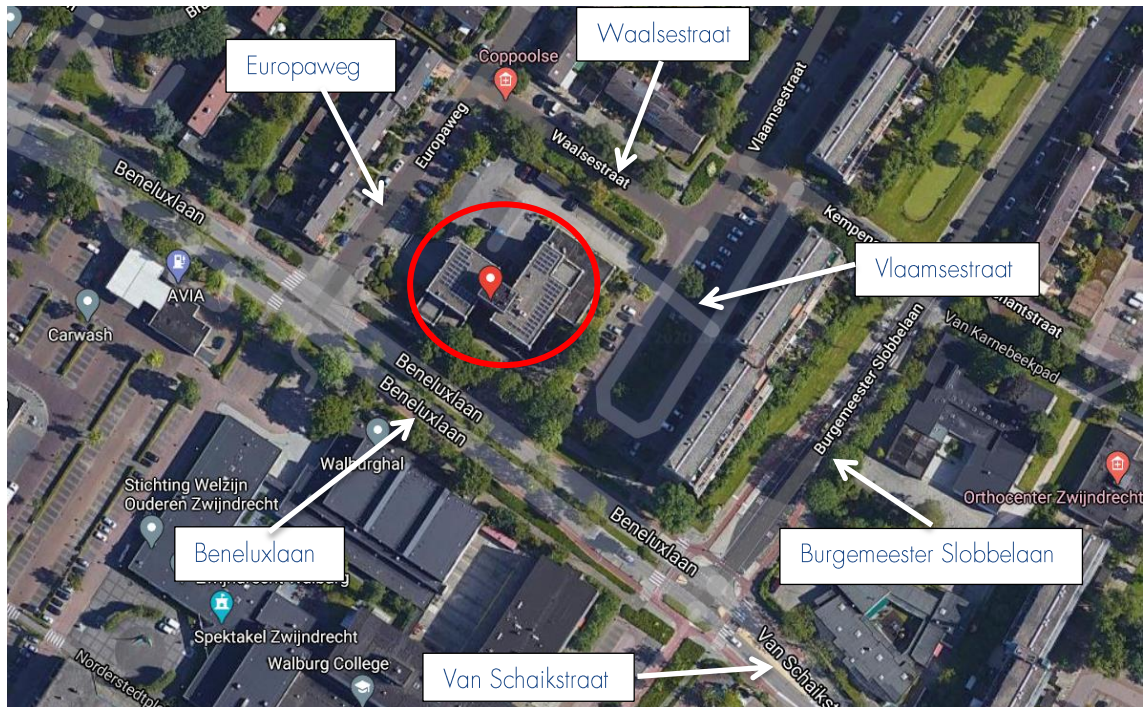
In voorliggende rapportage is een overzicht gegeven van de gehanteerde uitgangspunten, het vigerende toetsingskader, de rekenresultaten en de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Situatie

2.1.1 Ligging plangebied

Het plangebied is gelegen, in stedelijk gebied, aan de Beneluxlaan 5 in Zwijndrecht in de gelijknamige gemeente. In navolgende afbeelding is een geografisch overzicht opgenomen van de ligging van het plangebied.



Afbeelding 1 Ligging van het plangebied [rood kader] en omliggende wegen in bestaande situatie

Het plangebied is gelegen binnen de wettelijk vastgestelde zone van de Beneluxlaan, de Van Schaikstraat en de Burgemeester Slobbelaan (snelheid 50 km/uur). Verder is het plan gelegen in de directe nabijheid van de wegen waarop een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt. Vanuit planologisch oogpunt (beoordeling van het woon- en leefklimaat op basis van de gecumuleerde geluidbelasting) is tevens een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege deze wegen.

2.1.2 Omschrijving

Het plan omvat één bouwblok met maximaal 7 bovengrondse bouwlagen (begane grond en 3 tot 6 verdiepingen) waarin in totaal 56 wooneenheden worden gerealiseerd. Daarnaast zijn aanvullende gemeenschappelijke voorzieningen en ruimtes op de begane grond voorzien. In afbeelding 2 is een (nader uit te werken) 3D schets van het gebouw weergegeven. In bijlage B1 zijn (impressie/voorlopig ontwerp) tekeningen opgenomen.



Afbeelding 2 3D schets gebouw (aanzicht vanuit het zuidoosten)

2.1.3 Indeling

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de door c.q. via de opdrachtgever overlegde gegevens van het project.

2.2 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens zijn aangeleverd door de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (OZHZ) en betreffen verkeersprognoses voor het jaar 2030. De verkeersgegevens zijn afkomstig uit de Regionale VerkeersMilieuKaart Drechtsteden 2018 (RVMK DS 2018). De ontvangen databestanden geven de autonome verkeersdata weer in het scenario laag. In laag scenario zijn alleen de formeel vastgestelde projecten verwerkt. De verkeersaantrekkende werking van de niet-vastgestelde projecten zijn niet verwerkt in deze verkeersdata. Het effect van het bouwproject is dus niet meegenomen in de aangeleverde data.

De totale (indicatieve) verkeersaantrekkende werking van de gehele ontwikkeling (wooneenheden en aanvullende voorzieningen) zal, in vergelijking tot de verkeersgeneratie van de voormalige kantoorfunctie, zorgen voor een afname van de totale verkeersaantrekkende werking (van circa 60 motorvoertuigbewegingen per etmaal). Deze afname is gehanteerd ter compensatie van de autonome groei van 2030 naar rekenjaar 2031, zodat in het onderzoek is uitgegaan van de door de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid overlegde verkeersgegevens.

De in het akoestisch onderzoek gehanteerde gegevens zijn in onderstaande tabel samengevat.

Tabel 1 Verkeersgegevens 2030 (gehanteerd voor 2031)

Weg	Etmaalintensiteit [mvt/etm]	Type wegdek	Rijsnelheid [km/uur]
Beneluxlaan	4.252 – 4.838*	Dicht Asfaltbeton	50
Van Schaikstraat	4.004 - 4.865*	Dicht Asfaltbeton	50
Burgemeester Slobbelaan	3.213 - 3.521*	Dicht Asfaltbeton	50
*Afhankelijk van het wegvak			

Van de Europaweg, de Waalsestraat en de Vlaamsestraat (allen erfdoegangswegen) zijn geen intensiteiten overlegd. Gezien de functie en ligging zijn de intensiteiten op deze wegen laag.

Voor de Waalsestraat en de Vlaamsestraat is uitgegaan van 500 motorvoertuigen per weekdag, overeenkomend met een ontsluitende functie voor 70 woningen.

De Europaweg heeft een ontsluitingsfunctie voor de wijk die wordt gevormd door de Waalsestraat, de Vlaamsestraat, de Luxemburgsestraat, de Gentseweg en de Europaweg. Hierin zijn circa 200 woningen aanwezig. Deze worden ontsloten via de Europaweg en de Burgemeester Slobbelaan. Uitgaande van een 50% verdeling zal de verkeersintensiteit op het drukste deel van deze wegen, dat is onder andere het deel van de Europaweg ter hoogte van het bouwplan, ongeveer 700 motorvoertuigen zijn.

Voor een volledig overzicht van de verkeersgegevens wordt verwezen naar bijlage B2 (invoergegevens rekenmodel).

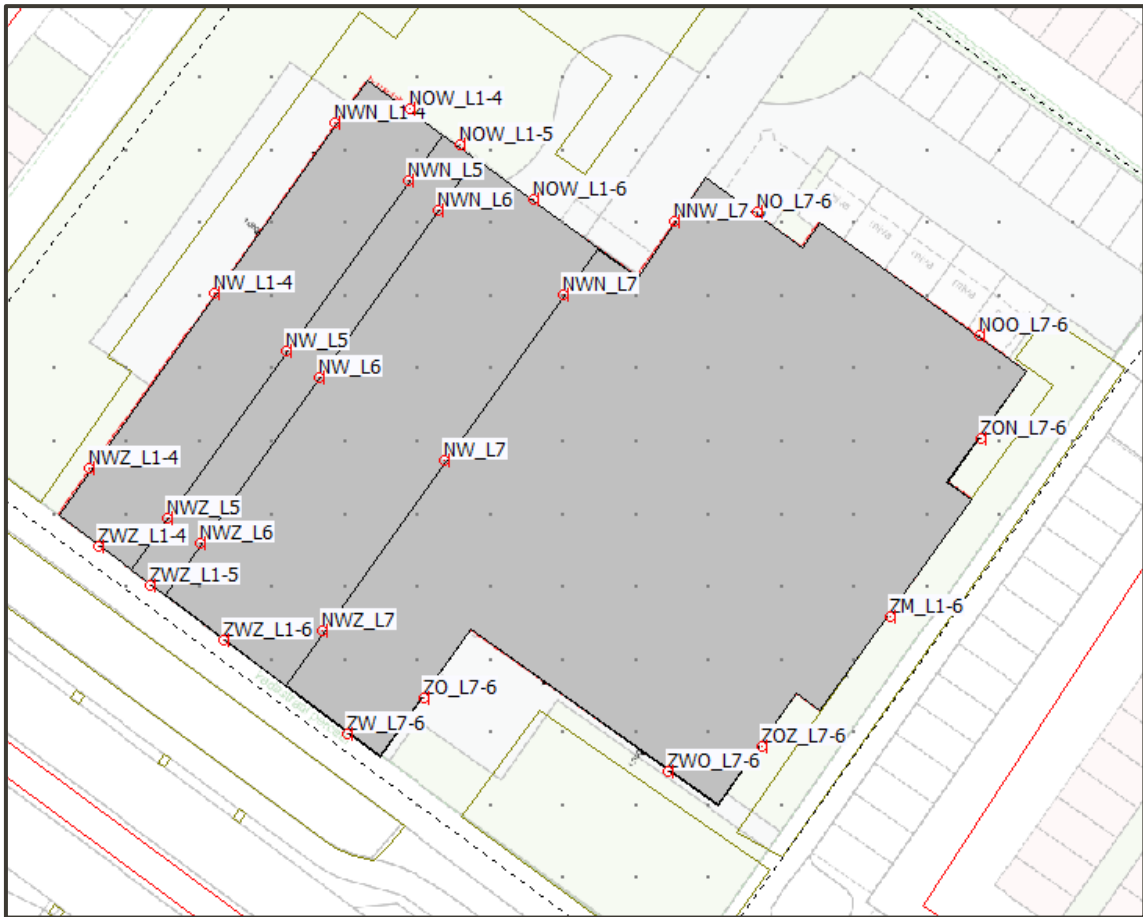
2.3 Rekenmethode

De te verwachten geluidbelastingen vanwege het wegverkeer zijn bepaald conform Standaard Rekenmethode II zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Hiervoor is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu, versie V2020.2.

Het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 kent geen rekenmethode voor de berekening van geluidbelastingen ten gevolge van 30 km/uurwegen. Voor de berekening van de geluidbelasting ten gevolge van deze wegen is daarom gebruik gemaakt van de CROW-publicatie 965: "Handreiking berekenen wegverkeerslawaai bij 30 km/h". Ook deze berekeningsmethode maakt onderdeel uit van het gehanteerde computerprogramma Geomilieu, versie V2020.2.

De omgeving van het plan is gemodelleerd overeenkomstig de Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT) en het Actueel Hoogte Bestand Nederland (AHN3). Zachte gebieden, zoals groenstroken en bos, zijn ingevoerd als akoestisch absorberend (bodemfactor 1,0). Erven en tuinen zijn vanwege de combinatie van bestrating en beplanting als halfverhard gebied gemodelleerd (bodemfactor 0,5). Buiten de opgegeven bodemgebieden wordt gerekend met een bodemfactor van 0,0 (akoestisch volledig reflecterend).

De geluidbelastingen zijn bepaald per bouwlaag, uitgaande van een rekenhoogte van 1,5 meter ten opzichte van de (verdiepings)vloeren, en zijn bepaald zonder reflectie op de achterliggende gevel. In afbeelding 3 is de ligging van de rekenpunten, gelegen ter plaatse van de contouren van het bouwvlak binnen het bestemmingsplan, weergegeven.



Afbeelding 3 Ligging rekenpunten

Voor een volledig overzicht van de invoergegevens van het rekenmodel wordt verwezen naar bijlage B2.

3 TOETSINGSKADER

3.1 Wet geluidhinder

3.1.1 Algemeen

Conform het gestelde in de Wet geluidhinder wordt de geluidbelasting van een weg in de Europese dosismaat L_{den} (in dB) bepaald. De Wet geluidhinder geeft grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de gevels van geluidgevoelige bestemmingen gelegen binnen de geluidzone.

3.1.2 Wegverkeerslawaaï

Geluidzones

Overeenkomstig artikel 74 van de Wet geluidhinder heeft een weg een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de weg. De breedte van de zone wordt, overeenkomstig artikel 75 van de Wet, aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook. De ruimte boven en onder de weg behoort ook tot de zone van de weg. Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. De ruimte boven en onder de weg behoort tot de zone van de weg. Een weg is niet zoneplichtig indien deze is gelegen binnen een woonerf (artikel 74 lid 2a Wgh) of als voor de weg een maximum snelheid van 30 km/h geldt (artikel 74 lid 2b Wgh).

De breedte van de geluidzone van een weg is afhankelijk van het aantal rijstroken van de weg en de stedelijke of buitenstedelijke ligging van de weg. In tabel 2 zijn de zonebreedtes samengevat.

Gebieden binnen de bebouwde kom, met uitzondering van de gebieden binnen de bebouwde kom gelegen binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens, worden als stedelijk aangemerkt. Als buitenstedelijk gebied worden gebieden buiten de bebouwde kom, evenals het bovengenoemde uitgezonderde gebied binnen de bebouwde kom aangemerkt.

Tabel 2 Breedte geluidzones aan weerszijden van de weg in meters

Gebied	Aantal rijstroken	Breedte geluidzones in meter (art. 74)
Stedelijk	1 of 2 rijstroken	200
	3 of meer rijstroken	350
Buitenstedelijk	1 of 2 rijstroken	250
	3 of 4 rijstroken	400
	5 of meer rijstroken	600

De Beneluxlaan, de Van Schaikstraat en de Burgemeester Slobbelaan zijn stedelijk gelegen en hebben 2 rijstroken, waardoor de zonebreedte 200 meter bedraagt. Het appartementencomplex komt te liggen binnen deze zone. De overige wegen hebben geen wettelijke zone. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn deze wegen toch beschouwd.

Voorkeurswaarde en ontheffingswaarden

In deze situatie is sprake van nieuwe woningen in stedelijk gebied. De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting op de gevel van woningen bedraagt 48 dB (art. 82 Wgh). Onder bepaalde voorwaarden kunnen door het bevoegd gezag hogere waarden worden vastgesteld. De maximale ontheffingswaarde bedraagt 63 dB in stedelijk gebied (art. 83, lid 2 Wgh).

Indien niet aan de maximale ontheffingswaarde kan worden voldaan en maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de maximale ontheffingswaarde onvoldoende doeltreffend zijn of stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard, is het

mogelijk om geluidgevoelige bebouwing c.q. bestemmingen te realiseren door het toepassen van dove gevels of gevels van geluidwerende schermen te voorzien.

Aftrek artikel 110g

Op grond van verdere ontwikkelingen in de techniek en het treffen van geluidreducerende maatregelen aan de motorvoertuigen is te verwachten dat het wegverkeer in de toekomst minder geluid zal produceren dan momenteel het geval is. Binnen de Wet geluidhinder is in artikel 110g juncto artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidproductie in de geluidbelasting door te voeren. Deze aftrek bedraagt:

- 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting afwijkt van de eerder genoemde waarden;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij de bepaling van de geluidwering van de gevel.

De snelheid op alle beschouwde wegen bedraagt minder dan 70 km/uur, waardoor de aftrek 5 dB is.

3.1.3 Cumulatie

Artikel 110f van de Wet geluidhinder schrijft voor dat bij het vaststellen van hogere grenswaarden rekening gehouden dient te worden met cumulatie van meerdere geluidbronnen. De wijze waarop de cumulatieve geluidbelasting dient te worden bepaald is beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Deze rekenmethode wordt toegepast als er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron.

Allereerst dient te worden vastgesteld of van een relevante blootstelling door meerdere bronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die te onderscheiden bronnen wordt overschreden. In dat geval berekent de methode de gecumuleerde geluidbelasting rekening houdend met de verschillen in hinderbeleving van de verschillende geluidsbronnen.

3.2 Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de geluidbelastingen vanwege de niet-zoneplichtige wegen Europaweg, de Waalsestraat en de Vlaamsestraat (30 km/uur-wegen) inzichtelijk gemaakt. Voor niet-zoneplichtige wegen zijn de normen uit de Wet geluidhinder niet van toepassing. Voor de 30 km/uur-wegen worden de geluidbelastingen ter vergelijking beoordeeld aan de hand van de voorkeursgrenswaarde (48 dB) en de maximale ontheffingswaarde (63 dB) uit de Wet geluidhinder voor een vergelijkbare 50 km/uurweg. Er wordt op deze manier getoetst of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

Tevens zijn de gecumuleerde geluidbelastingen vanwege het verkeer op alle relevante wegen berekend.

3.3 Gemeentelijk geluidbeleid

Het gemeentelijk geluidbeleid wordt gepubliceerd op de gemeentelijke website of op de overheidswebsite voor lokale wet- en regelgeving (www.overheid.nl). De gemeente Zwijndrecht hanteert het 'Geluidbeleid Goede Ruimtelijke Ordening Gemeente Zwijndrecht', zoals vastgesteld d.d. 30 januari 2018 en inwerking getreden d.d. 01-06-2018.

3.4 Rekenmethode

Overeenkomstig artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 geldt dat een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering heeft met een minimum van 20 dB. Conform artikel 3.3, eerste lid van het Bouwbesluit 2012, blijkt dat bij een krachtens de Wet geluidhinder of de Tracéwet vastgesteld hogere-waardenbesluit, de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie bepaald volgens de NEN 5077 niet kleiner mag zijn dan het verschil tussen de in dat besluit opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting voor wegverkeer/railverkeer en 33 dB. Artikel 3.3 van het Bouwbesluit is niet van toepassing op woningen die niet zijn gelegen binnen een zone van een (spoor)weg.

4 REKENRESULTATEN

4.1.1 Wet geluidhinder

De geluidbelastingen (inclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder) per gevel vanwege het verkeer op Beneluxlaan, de Van Schaikstraat en de Burgemeester Slobbelaan zijn gepresenteerd in tabel 3. Voor een volledig overzicht van de rekenresultaten wordt verwezen naar bijlage B3.

Tabel 3 Geluidbelastingen Wet geluidhinder

Weg	Gevel ¹	Geluidbelasting [dB]						
		BG	1 ^e verd	2 ^e verd	3 ^e verd	4 ^e verd	5 ^e verd	6 ^e verd
BL	Zuidgevel	52/55	52/56	52/56	52/55	52/55	52/55	52/54
	Westgevel	≤ 51	≤ 52	≤ 52	≤ 51	≤ 48	≤ 48	≤ 48
	Noordgevel	< 48	< 48	< 48	< 48	< 48	< 48	< 48
	Oostgevel	≤ 48	≤ 49	≤ 49	≤ 49	≤ 49	≤ 49	≤ 49
VS	Alle gevels	< 48	< 48	< 48	< 48	< 48	< 48	< 48
BS	Alle gevels	< 48	< 48	< 48	< 48	< 48	< 48	< 48

BL: Beneluxlaan; VS: Van Schaikstraat; BS: Burgemeester Slobbelaan
¹: Benaming conform tekeningen (zuidgevel: oriëntatie zuidwest; rekenpunten ZWZ_L*, ZO_L* en ZWO_L*)

4.1.2 30 km/uur-wegen

De per gevel maatgevende geluidbelastingen (inclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder) vanwege het verkeer op de 30 km/uur-wegen zijn gepresenteerd in tabel 4. Voor een volledig overzicht van de rekenresultaten wordt verwezen naar bijlage B3.

Tabel 4 Geluidbelastingen 30 km/uur-wegen

Weg	Gevel	Geluidbelasting [dB]						
		BG	1 ^e verd	2 ^e verd	3 ^e verd	4 ^e verd	5 ^e verd	6 ^e verd
Alle wegen	Alle gevels	< 48	≤ 48	≤ 48	< 48	< 48	< 48	< 48

De normen uit de Wet geluidhinder zijn op deze wegen niet van toepassing. De Gemeente Zwijndrecht beoordeelt de geluidbelasting ten gevolge van deze wegen hetzelfde als de geluidbelasting van de overige wegen, als vastgelegd in het geluidbeleid.

De geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de 30 km/uur-wegen bedraagt niet meer dan 48 dB, de voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder (voor vergelijkbare 50 km/uur-wegen). Deze geluidbelasting wordt als acceptabel beoordeeld. Geconcludeerd wordt dat daarmee sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

4.2 Hogere waarden

Zoals uit het onderzoek is gebleken wordt ter plaatse van de zuid- en (deels) oost- en westgevels van het plan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden. De maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. Onder bepaalde voorwaarden is ontheffing van de voorkeursgrenswaarde mogelijk. Op basis van het geluidbeleid van de gemeente dient de mogelijkheid tot geluidreducerende maatregelen onderzocht te zijn alvorens eventueel een hogere waarde verleend kan worden.

4.2.1 Afweging maatregelen

Bronmaatregelen

De Beneluxlaan is een doorgaande gemeentelijke weg. Het terugdringen van de verkeersintensiteit en/of het verlagen van de maximumsnelheid op deze weg stuit op overwegende bezwaren van verkeerskundige aard, bovendien is hiervoor de medewerking van gemeente benodigd.

Op de weg is geen geluidreducerend wegdek aanwezig. Bij toepassing van een stiller type wegdek zal hiervan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB echter nog steeds worden overschreden. Daarbij leidt vervanging van de aanwezige wegdekverharding door een stillere deklaag tot hogere onderhoudskosten. Tevens zijn dergelijke typen wegdek slecht bestand tegen wringend en remmend verkeer.

Het vergroten van de afstand tussen bron en ontvanger is binnen de randvoorwaarden van het stedenbouwkundig plan slechts beperkt mogelijk en levert onvoldoende reductie op om de geluidbelasting te verlagen tot de voorkeursgrenswaarde.

Overdrachtsmaatregelen

Een afscherming tussen het plangebied en de weg waarmee de geluidbelastingen ter plaatse van alle bouwlagen gereduceerd worden tot de voorkeursgrenswaarde, dient dusdanige afmetingen te hebben (hoogte minimaal 5 meter ten opzichte van lokaal maaiveld) dat een dergelijk scherm in de deze situatie zal stuiten op bezwaren van stedenbouwkundige aard.

4.3 Geluidbeleid

Indien het toepassen van bron- en/of overdrachtsmaatregelen stuit op overwegende bezwaren is nieuwbouw alleen mogelijk als het bevoegd gezag, de gemeente Zwijndrecht, hogere waarden vaststelt voor de gevels van de appartementen met een overschrijding van de voorkeurswaarde vanwege de Beneluxlaan.

In het geluidbeleid is opgenomen dat indien bij een nieuwe ontwikkeling de voorkeursgrenswaarde ten gevolge van wegverkeer bij een geluidgevoelige bestemming wordt overschreden, aan het beleid zal moeten worden getoetst. Hierin dienen aspecten zoals cumulatie, afweging van maatregelen en woon- en leefklimaat, meegenomen te worden:

4.3.1 Cumulatie

Het college van burgemeester en wethouders beoordeelt akoestische onderzoeken ten eerste op basis van de cumulatieve geluidbelasting. Van cumulatie is sprake als een geluidgevoelige bestemming door meerdere geluidbronnen wordt belast, bijvoorbeeld door meerdere wegen en/of zowel door weg-, rail-, als door industrielawaai. Bij die berekening worden alleen die bronnen in de beoordeling betrokken, waarvan de geluidbelasting de voorkeursgrenswaarde overschrijdt. Voor de cumulatieve geluidbelasting (alle geluidbronnen opgeteld) gelden vanuit de Wet geluidhinder geen grenswaarden.

Hoewel geen sprake is van een situatie waarin de geluidbelasting vanwege meerdere wegen en/of zowel door weg-, rail-, als door industrielawaai de voorkeursgrenswaarde overschrijdt, is de gecumuleerde geluidbelasting exclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder toch bepaald (zie tabel 5). Voor een volledig overzicht van de rekenresultaten wordt verwezen naar bijlage B3.

Tabel 5 Gecumuleerde geluidbelasting

Gevel	Geluidbelasting [dB]						
	BG	1 ^e verd	2 ^e verd	3 ^e verd	4 ^e verd	5 ^e verd	6 ^e verd
Zuidgevel	61	61	61	61	60	60	59
Westgevel	52/57	54/58	54/57	54/57	≤ 50	≤ 52	< 48
Noordgevel	≤ 50	≤ 52	≤ 52	≤ 51	≤ 51	≤ 51	≤ 50
Oostgevel	53/55	54/56	54/56	54/56	54/56	53/56	53/56

4.3.2 Afweging woon- en leefklimaat

Het geluidbeleid geeft aan dat de kwaliteit van de woon- en leefomgeving acceptabel is als er een geluidluwe gevel én een geluidluwe buitenruimte aanwezig is. Indien een geluidluwe gevel niet mogelijk is dient dit te worden gemotiveerd (zie onderstaande tekst uit geluidbeleid).

Afweging woon- en leefklimaat

[..]

De kwaliteit van de woon- en leefomgeving is acceptabel als er een geluidluwe gevel én een geluidluwe buitenruimte aanwezig is. Indien een geluidluwe gevel niet mogelijk is dient dit te worden gemotiveerd. Dit betekent dat dan ook bij nieuwbouw van minder dan 10 woningen alsnog een onderzoek naar bron- en/of overdrachtmaatregelen en/of een betere planinrichting dient plaats te vinden.

Er is sprake van een geluidluwe gevel en buitenruimte als de geluidbelasting gelijk of lager is dan:

- 53 dB door gecumuleerde wegen (exclusief aftrek)

Als aanvullende eis geldt dat huizen met tuinen moeten kunnen beschikken over een geluidluw gedeelte in de achter- of zijtuin, omdat in de achter- of zijtuin lawaai vanwege wegen, spoorwegen, scheepvaart en industrie tot hinder kan leiden. Ten aanzien van de afmetingen voor de geluidluwe buitenruimte worden de volgende minimale afmetingen aangehouden:

Tuinen

Woningen met een tuin moeten een geluidluwe (of een deel daarvan) tuin hebben van minimaal 20 m².

Balkons

Voor appartementen zonder tuin wordt aangesloten op het Bouwbesluit 2012 waar in Artikel 4.34 een omschrijving van de buitenruimte is opgenomen. (Het betreft hier bijvoorbeeld een balkon of loggia.)

1. Een woonfunctie heeft een rechtstreeks vanuit de woning bereikbare buitenruimte met per woonfunctie een vloeroppervlakte van ten minste 4 m² en een breedte van ten minste 1,3 meter. De buitenruimte mag geen gemeenschappelijke verkeersruimte zijn.
2. De buitenruimte mag gemeenschappelijk zijn, indien de vloeroppervlakte aan verblijfsgebied van de woonfunctie niet meer dan 30 m² bedraagt. Tevens dient de gemeenschappelijke buitenruimte ten minste 1 m² per woonfunctie te bedragen, met een minimum van 4 m². De buitenruimte is rechtstreeks vanuit de woning bereikbaar of via een gemeenschappelijke ruimte.

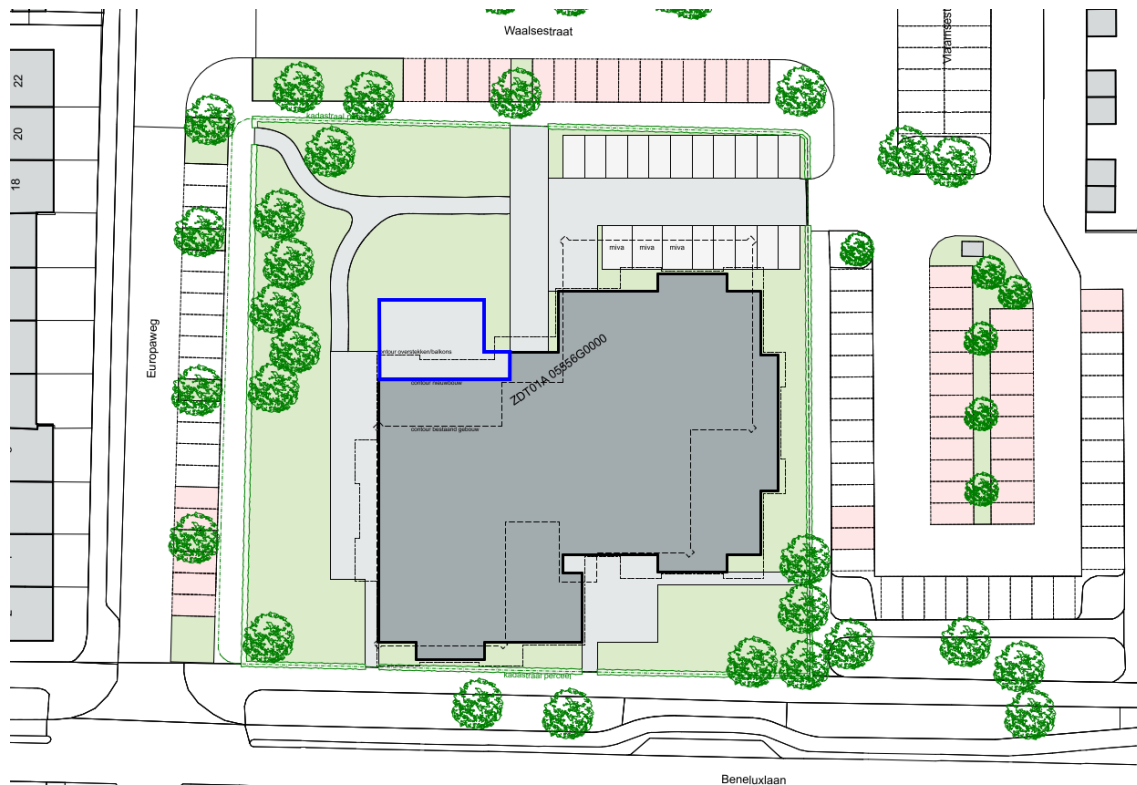
Tevens dienen balkons die zijn gelegen aan een geluidbelaste zijde te worden voorzien van een borstwering van ten minste 1,2 meter hoog. Deze dient geheel gesloten te worden uitgevoerd, de toe te passen materialen moeten een massa hebben van ten minste 10 kg/m² en naad- en kiervrij aan te sluiten op de aangrenzende constructie. Indien boven het balkon een ander balkon, overstek (met een diepte van meer dan 0,5 meter of galerij is gesitueerd, dan dient de onderzijde te zijn voorzien van akoestisch absorberend materiaal. De absorptiecoëfficiënt dient – wiskundig gemiddeld over de octaafbanden 125 tot en met 2000 Herz – ten minste 0,8 te bedragen. Afwijking van deze maatregelen kan, indien dit voldoende wordt beargumenteerd en goedgekeurd door de gemeente.

Ook al zijn er akoestische maatregelen getroffen aan de buitenruimte (balkons en dergelijke), die zijn gelegen aan een geluidbelaste zijde, dan worden deze niet gezien als geluidluwe buitenruimte. Bovenstaande eisen gelden niet als de woning en/of het appartement al een eigen geluidluwe buitenruimte (tuin of balkon) heeft, bijvoorbeeld aan de andere zijde van de woning.

Samenvattend zijn er dus 3 mogelijkheden:

1. Eigen geluidluwe buitenruimte en een balkon aan geluidbelaste kant.
Geen maatregelen aan balkon noodzakelijk.
2. Gemeenschappelijke geluidluwe buitenruimte en balkon aan geluidbelaste kant.
Wel maatregelen aan balkon noodzakelijk.
3. Geen eigen of gemeenschappelijke geluidluwe buitenruimte en balkon aan geluidbelaste kant.
Voldoet niet aan het beleid.

Er is sprake van realisatie van appartementen met rechtstreeks vanuit de woning bereikbare buitenruimte [balkon of loggia] én een gemeenschappelijk buitenruimte. Deze gemeenschappelijke buitenruimte, onderdeel van een groene parkachtige tuin gelegen aan de noordzijde van het appartementengebouw (zie onderstaande afbeelding), heeft een oppervlakte van ten minste 1 m² per woonfunctie en is rechtstreeks via een gemeenschappelijke ruimte bereikbaar.



Afbeelding 4 Zone waarbinnen de geluidluwe buitenruimte wordt gerealiseerd (blauw omlijnd)

In bijlage B3 zijn de geluidbelasting door gecumuleerde wegen (exclusief aftrek) gepresenteerd. Hieruit blijkt dat alle appartementen beschikken over een gemeenschappelijke geluidluwe buitenruimte in combinatie met:

- een geluidluwe gevel én een eigen geluidluwe buitenruimte (balkon met een oppervlakte van minimaal 4 m²) danwel,
- een balkon aan geluidbelaste kant.

Aan de balkons gelegen aan de geluidluwe zijde zijn geen maatregelen noodzakelijk. Voor de appartementen aan de zuidzijde (zuidgevel) van het complex met een balkon aan geluidbelaste kant, zijn wel maatregelen aan de balkons noodzakelijk (zie kopje Balkons in het tekstkader). Ongeacht deze maatregelen zegt het beleid dat deze buitenruimte dan niet als geluidluwe buitenruimte mag worden gezien.

5 CONCLUSIE

In opdracht van DBB Vastgoed B.V. is door Kragten een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting ten behoeve van de herontwikkeling van het terrein aan de Beneluxlaan 5 te Zwijndrecht. Het voornemen bestaat om op de locatie een appartementencomplex te realiseren. Het plan ligt in de geluidzone van meerdere wegen en nabij meerdere 30 km/uur-wegen, zodat rekening gehouden dient te worden met de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai en eventueel benodigde geluidwerende voorzieningen.

Ten behoeve van de technische uitwerking is een onderzoek naar de geluidsbelasting vanwege verkeerslawaai uitgevoerd, waarbij toetsing heeft plaatsgevonden aan de eisen uit de Wet geluidhinder en het gemeentelijke geluidbeleid.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Wet geluidhinder

De geluidbelastingen inclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder vanwege wegverkeer op de Beneluxlaan bedragen tot maximaal 56 dB op de maatgevende zuidgevels van het appartementencomplex en overschrijden daarmee de voorkeurswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder. Vanwege de overige wegen bedragen de geluidbelastingen niet meer dan 48 dB.

Om het woningbouwplan mogelijk te maken dienen hogere waarden vastgesteld te worden.

Het appartementencomplex kan voldoen aan de in het gemeentelijk geluidbeleid (zie paragraaf 4.3.2) opgenomen aspecten ten aanzien van een goede ruimtelijke ordening.

30 km/uur wegen

De geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de 30 km/uur-wegen bedraagt minder dan de voorkeurswaarde van 48 dB (voor vergelijkbare 50 km/uur-wegen). Deze geluidbelasting wordt als acceptabel beoordeeld.

Geconcludeerd wordt dat daarmee sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Voor deze wegen kan/hoeft geen hogere waarde aangevraagd te worden, maar zijn in het kader van de vereiste gevelwering conform het Bouwbesluit 2012 meegenomen in de cumulatieberekeningen.

De gecumuleerde geluidbelasting exclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder bedraagt ten hoogste 61 dB.

BIJLAGEN

B1 TEKENINGEN



PROJECT
**Nieuwbouw Staetes appartementen
Zwijndrecht**
DEFINITIEF

OPDRACHTGEVER
opdrachtgever IDBB Vastgoed B.V.
adres Hectorstraat 11
plaats 3054 PC Rotterdam
telefoon 088 100 1500
e-mail info@idbb.nl

TEKENING
getekend WB
schaal 1:300
formaat A1
datum 08.01.2021
gewijzigd A 17.03.2021
B 19.03.2021
C
D
E

ONDERWERP PROJECTNUMMER
situatie te maken **19.013**
FASE
VO
TEKENINGNUMMER
VO.02

STUDIO ARCHITECTURE BV BNA | Voorstraat 36 | 3241 EG Middelhamnis
0187 470715 | www.studioarchitecture.nl | info@studioarchitecture.nl

© studioarchitecture januari 2004
pid: 19.013-VO-VO.02-19-03-21-11-41



PROJECT

Nieuwbouw zorghuisvesing Zwijndrecht

DEFINITIEF

OPDRACHTGEVER

opdrachtgever IDBB Vastgoed B.V.
adres Hectorstraat 11
plaats 3054 PC Rotterdam
telefoon 088 100 1500
e-mail info@idbb.nl

TEKENING

getekend	WB	gewijzigd	A 17.03.2021
schaal	1:100		B
formaat	A1		C
datum	08.01.2021		D
			E

ONDERWERP

plattegrond begane grond

PROJECTNUMMER

19.013

FASE

VO

TEKENINGNUMMER

VO.03

STUDIO ARCHITECTURE BV BNA | Voorstraat 36 | 3241 EG Middelhamis
0187 470715 | www.studioarchitecture.nl | info@studioarchitecture.nl

© studioarchitecture januari 2004
pid: 19.013-VO-03-17-03-21-14-28

PLATTEGROND

eerste verdieping



PLATTEGROND

vierde verdieping



vijfde verdieping



PLATTEGROND

zesde verdieping



B2 INVOERGEGEVENS WEGVERKEERSLAWAAL



Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Basismodel

Model eigenschap

Omschrijving	Basismodel
Verantwoordelijke	jschu
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaai RMW-2012
Aangemaakt door	jschu op 26-11-2020
Laatst ingezien door	jschu op 18-3-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.1 rev 1
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	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale 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





Beneluxlaan 5 Zwijndrecht
Invoergegevens wegverkeerslawaa

Bijlage B2
Gebouwen [nieuw]

Model: Basismodel
Groep: Nieuw
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

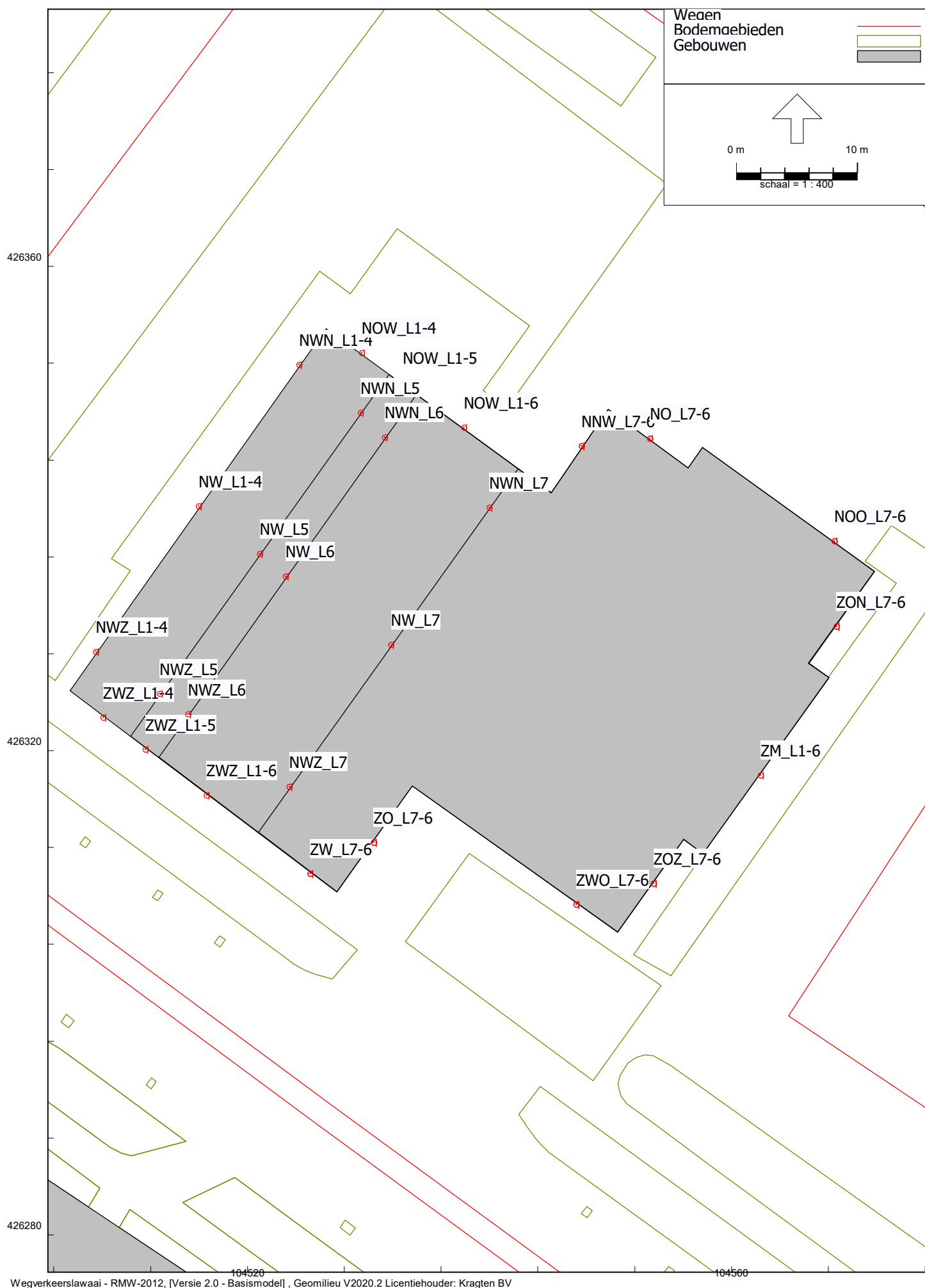
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Rel.H	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
BP001	Bouwplan - grondvorm 14 m	14,00	-0,50	Relatief	14,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
BP002	Bouwplan - 17 m	17,00	-0,50	Relatief	17,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
BP003	Bouwplan - 20 m	20,00	-0,50	Relatief	20,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
BP004	Bouwplan - 23 m	23,00	-0,50	Relatief	23,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Beneluxlaan 5 Zwijndrecht
Invoergegevens wegverkeerslawaaï

Bijlage B2
Gebouwen [nieuw]

Model: Basismodel
Groep: Nieuw
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
BP001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
BP002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
BP003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
BP004	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



Beneluxlaan 5 Zwijndrecht

Invoergegevens wegverkeerslawaa

Bijlage B2

Toetspunten

Model: Basismodel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
NNW_L1-6		104547,63	426345,18	-0,50	1,50	5,50	8,75	12,00	15,25
NNW_L7		104547,63	426345,18	-0,50	21,75	--	--	--	--
NOO_L1-6		104568,52	426337,32	-0,50	1,50	5,50	8,75	12,00	15,25
NOO_L7		104568,52	426337,32	-0,50	21,75	--	--	--	--
NOW_L1-4		104529,45	426352,86	-0,62	1,50	5,50	8,75	12,00	--
NOW_L1-5		104532,86	426350,37	-0,57	1,50	5,50	8,75	12,00	15,25
NOW_L1-6		104537,90	426346,70	-0,50	1,50	5,50	8,75	12,00	15,25
NO_L1-6		104553,25	426345,79	-0,50	1,50	5,50	8,75	12,00	15,25
NO_L7		104553,25	426345,79	-0,50	21,75	--	--	--	--
NWN_L1-4		104524,28	426351,89	-0,69	1,50	5,50	8,75	12,00	--
NWN_L5		104529,34	426347,91	-0,62	--	--	--	--	15,25
NWN_L6		104531,34	426345,89	-0,60	--	--	--	--	--
NWN_L7		104539,98	426340,09	-0,50	21,75	--	--	--	--
NWZ_L1-4		104507,47	426328,16	-0,50	1,50	5,50	8,75	12,00	--
NWZ_L5		104512,75	426324,70	-0,50	--	--	--	--	15,25
NWZ_L6		104515,09	426323,01	-0,50	--	--	--	--	--
NWZ_L7		104523,47	426317,02	-0,50	21,75	--	--	--	--
NW_L1-4		104515,99	426340,19	-0,59	1,50	5,50	8,75	12,00	--
NW_L5		104521,01	426336,25	-0,50	--	--	--	--	15,25
NW_L6		104523,16	426334,38	-0,50	--	--	--	--	--
NW_L7		104531,86	426328,74	-0,50	21,75	--	--	--	--
ZM_L1-6		104562,41	426317,98	-0,50	1,50	5,50	8,75	12,00	15,25
ZON_L1-6		104568,69	426330,25	-0,50	1,50	5,50	8,75	12,00	15,25
ZON_L7		104568,69	426330,25	-0,50	21,75	--	--	--	--
ZOZ_L1-6		104553,58	426309,04	-0,50	1,50	5,50	8,75	12,00	15,25
ZOZ_L7		104553,58	426309,04	-0,50	21,75	--	--	--	--
ZO_L1-6		104530,43	426312,42	-0,50	1,50	5,50	8,75	12,00	15,25
ZO_L7		104530,43	426312,42	-0,50	21,75	--	--	--	--
ZWO_L1-6		104547,18	426307,31	-0,50	1,50	5,50	8,75	12,00	15,25
ZWO_L7		104547,18	426307,31	-0,50	21,75	--	--	--	--
ZWZ_L1-4		104508,07	426322,76	-0,50	1,50	5,50	8,75	12,00	--
ZWZ_L1-5		104511,57	426320,12	-0,50	1,50	5,50	8,75	12,00	15,25
ZWZ_L1-6		104516,61	426316,32	-0,50	1,50	5,50	8,75	12,00	15,25
ZW_L1-6		104525,18	426309,85	-0,51	1,50	5,50	8,75	12,00	15,25
ZW_L7		104525,18	426309,85	-0,51	21,75	--	--	--	--

Beneluxlaan 5 Zwijndrecht

Invoergegevens wegverkeerslawaa

Bijlage B2

Toetspunten

Model: Basismodel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Hoogte F	Gevel
NNW_L1-6	18,50	Ja
NNW_L7	--	Ja
NOO_L1-6	18,50	Ja
NOO_L7	--	Ja
NOW_L1-4	--	Ja
NOW_L1-5	--	Ja
NOW_L1-6	18,50	Ja
NO_L1-6	18,50	Ja
NO_L7	--	Ja
NWN_L1-4	--	Ja
NWN_L5	--	Ja
NWN_L6	18,50	Ja
NWN_L7	--	Ja
NWZ_L1-4	--	Ja
NWZ_L5	--	Ja
NWZ_L6	18,50	Ja
NWZ_L7	--	Ja
NW_L1-4	--	Ja
NW_L5	--	Ja
NW_L6	18,50	Ja
NW_L7	--	Ja
ZM_L1-6	18,50	Ja
ZON_L1-6	18,50	Ja
ZON_L7	--	Ja
ZOZ_L1-6	18,50	Ja
ZOZ_L7	--	Ja
ZO_L1-6	18,50	Ja
ZO_L7	--	Ja
ZWO_L1-6	18,50	Ja
ZWO_L7	--	Ja
ZWZ_L1-4	--	Ja
ZWZ_L1-5	--	Ja
ZWZ_L1-6	18,50	Ja
ZW_L1-6	18,50	Ja
ZW_L7	--	Ja



Beneluxlaan 5 Zwijndrecht

Invoergegevens wegverkeerslawaa

Bijlage B2
Wegen

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n
Beneluxlaa	Beneluxlaan	104250,07	426433,52	104305,42	426414,56	0,00	0,00
Beneluxlaa	Beneluxlaan	104250,71	426435,42	104306,08	426416,44	0,00	0,00
Beneluxlaa	Beneluxlaan	104379,92	426390,57	104306,06	426416,45	0,00	0,00
Beneluxlaa	Beneluxlaan	104379,12	426388,74	104305,44	426414,55	0,00	0,00
Beneluxlaa	Beneluxlaan	104379,09	426388,76	104585,41	426245,14	0,00	0,00
Beneluxlaa	Beneluxlaan	104379,96	426390,56	104586,61	426246,74	0,00	0,00
Beneluxlaa	Beneluxlaan	104585,39	426245,15	104597,85	426235,28	0,00	0,00
Beneluxlaa	Beneluxlaan	104586,63	426246,72	104599,09	426236,85	0,00	0,00
Burgemeest	Burgemeester Slobbelaan	104599,27	426235,47	104675,60	426337,84	0,00	0,00
Burgemeest	Burgemeester Slobbelaan	104597,67	426236,66	104673,95	426338,97	0,00	0,00
Burgemeest	Burgemeester Slobbelaan	104815,98	426543,87	104851,07	426588,12	0,00	0,00
Burgemeest	Burgemeester Slobbelaan	104814,33	426545,00	104849,82	426589,69	0,00	0,00
Burgemeest	Burgemeester Slobbelaan	104814,33	426545,01	104771,86	426482,62	0,00	0,00
Burgemeest	Burgemeester Slobbelaan	104815,98	426543,87	104773,52	426481,50	0,00	0,00
Burgemeest	Burgemeester Slobbelaan	104679,67	426343,78	104773,51	426481,50	0,00	0,00
Burgemeest	Burgemeester Slobbelaan	104678,02	426344,90	104771,86	426482,63	0,00	0,00
Van Schaik	Van Schaikstraat	104597,82	426235,30	104648,33	426186,41	0,00	0,00
Van Schaik	Van Schaikstraat	104599,12	426236,82	104649,73	426187,84	0,00	0,00
Van Schaik	Van Schaikstraat	104648,34	426186,40	104717,30	426125,35	0,00	0,00
Van Schaik	Van Schaikstraat	104649,72	426187,85	104718,57	426126,90	0,00	0,00
EW	Europaweg	104478,95	426328,00	104541,16	426411,12	0,00	0,00
WS-VS	Waalsestraat - Vlaamsestraat	104531,63	426396,03	104627,10	426356,81	0,00	0,00

Beneluxlaan 5 Zwijndrecht

Invoergegevens wegverkeerslawaa

Bijlage B2

Wegen

Model: Basismodel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	M-1	M-n	Helling	Wegdek	Wegdek	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))
Beneluxlaa	-0,50	-0,50	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
Beneluxlaa	-0,50	-0,50	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
Beneluxlaa	-1,00	-0,50	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
Beneluxlaa	-1,00	-0,50	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
Beneluxlaa	-1,00	-1,00	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
Beneluxlaa	-1,00	-1,00	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
Beneluxlaa	-1,00	-1,00	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
Beneluxlaa	-1,00	-1,00	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
Burgemeest	-1,00	-1,00	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
Burgemeest	-1,00	-1,00	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
Burgemeest	-0,78	-0,50	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
Burgemeest	-0,82	-0,50	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
Burgemeest	-0,82	-1,00	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
Burgemeest	-0,78	-1,00	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
Burgemeest	-1,00	-1,00	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
Burgemeest	-1,00	-1,00	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
Van Schaik	-1,00	-0,93	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
Van Schaik	-1,00	-0,98	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
Van Schaik	-0,93	-0,95	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
Van Schaik	-0,98	-0,97	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
EW	-0,50	-0,50	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30
WS-VS	-0,50	-0,50	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30

Beneluxlaan 5 Zwijndrecht

Invoergegevens wegverkeerslawaa

Bijlage B2
Wegen

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)
Beneluxlaa	3066,27	6,56	3,56	0,87	95,83	98,02	96,11	3,10	1,56	3,02	1,07	0,41
Beneluxlaa	1771,75	6,56	3,56	0,87	95,83	98,02	96,11	3,10	1,56	3,02	1,07	0,41
Beneluxlaa	1771,75	6,56	3,56	0,87	95,83	98,02	96,11	3,10	1,56	3,02	1,07	0,41
Beneluxlaa	3066,27	6,56	3,56	0,87	95,83	98,02	96,11	3,10	1,56	3,02	1,07	0,41
Beneluxlaa	2755,66	6,57	3,55	0,87	94,90	97,59	95,24	3,78	1,90	3,69	1,32	0,51
Beneluxlaa	1496,42	6,57	3,55	0,87	94,90	97,59	95,24	3,78	1,90	3,69	1,32	0,51
Beneluxlaa	2755,66	6,57	3,55	0,87	94,90	97,59	95,24	3,78	1,90	3,69	1,32	0,51
Beneluxlaa	1496,42	6,57	3,55	0,87	94,90	97,59	95,24	3,78	1,90	3,69	1,32	0,51
Burgemeest	2030,26	6,50	4,21	0,64	95,09	97,19	96,23	3,93	2,32	3,52	0,98	0,49
Burgemeest	1490,28	6,50	4,21	0,64	95,09	97,19	96,23	3,93	2,32	3,52	0,98	0,49
Burgemeest	1689,28	6,51	4,21	0,64	94,66	96,90	95,86	4,31	2,59	3,89	1,02	0,51
Burgemeest	1199,16	6,51	4,21	0,64	94,66	96,90	95,86	4,31	2,59	3,89	1,02	0,51
Burgemeest	1199,16	6,51	4,21	0,64	94,66	96,90	95,86	4,31	2,59	3,89	1,02	0,51
Burgemeest	1689,28	6,51	4,21	0,64	94,66	96,90	95,86	4,31	2,59	3,89	1,02	0,51
Burgemeest	1865,59	6,50	4,21	0,64	94,85	97,04	96,03	4,13	2,46	3,71	1,01	0,51
Burgemeest	1346,99	6,50	4,21	0,64	94,85	97,04	96,03	4,13	2,46	3,71	1,01	0,51
Van Schaik	2792,22	6,57	3,56	0,87	95,07	97,26	95,56	3,89	2,34	3,59	1,04	0,40
Van Schaik	2072,97	6,57	3,56	0,87	95,07	97,26	95,56	3,89	2,34	3,59	1,04	0,40
Van Schaik	2335,62	6,57	3,55	0,87	93,96	96,62	94,54	4,76	2,88	4,41	1,28	0,49
Van Schaik	1668,67	6,57	3,55	0,87	93,96	96,62	94,54	4,76	2,88	4,41	1,28	0,49
EW	700,00	6,50	3,50	1,00	95,00	95,00	95,00	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
WS-VS	500,00	6,50	3,50	1,00	95,00	95,00	95,00	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50

Beneluxlaan 5 Zwijndrecht Invoergegevens wegverkeerslawaaï

Bijlage B2
Wegen

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

Naam	%ZV (N)
Beneluxlaa	0,88
Beneluxlaa	0,88
Beneluxlaa	0,88
Beneluxlaa	0,88
Beneluxlaa	1,08
Beneluxlaa	1,08
Beneluxlaa	1,08
Beneluxlaa	1,08
Burgemeest	0,25
Burgemeest	0,25
Burgemeest	0,26
Burgemeest	0,26
Burgemeest	0,26
Burgemeest	0,26
Burgemeest	0,26
Burgemeest	0,26
Van Schaik	0,85
Van Schaik	0,85
Van Schaik	1,05
Van Schaik	1,05
EW	2,50
WS-VS	2,50

Bijlage B2

Groepen

Rapport: Groepenbeheer
Model: Basismodel
Versie 2.0 - Definitief - Omgeving Beneluxlaan 5 Zwijndrecht
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
30 km/uur	Weg	EW	Europaweg
30 km/uur	Weg	WS-VS	Waalsestraat - Vlaamsestraat
Beneluxlaan	Weg	Beneluxlaa	Beneluxlaan
Beneluxlaan	Weg	Beneluxlaa	Beneluxlaan
Beneluxlaan	Weg	Beneluxlaa	Beneluxlaan
Beneluxlaan	Weg	Beneluxlaa	Beneluxlaan
Beneluxlaan	Weg	Beneluxlaa	Beneluxlaan
Beneluxlaan	Weg	Beneluxlaa	Beneluxlaan
Beneluxlaan	Weg	Beneluxlaa	Beneluxlaan
Burgemeester Slobbelaan	Weg	Burgemeest	Burgemeester Slobbelaan
Burgemeester Slobbelaan	Weg	Burgemeest	Burgemeester Slobbelaan
Burgemeester Slobbelaan	Weg	Burgemeest	Burgemeester Slobbelaan
Burgemeester Slobbelaan	Weg	Burgemeest	Burgemeester Slobbelaan
Burgemeester Slobbelaan	Weg	Burgemeest	Burgemeester Slobbelaan
Burgemeester Slobbelaan	Weg	Burgemeest	Burgemeester Slobbelaan
Burgemeester Slobbelaan	Weg	Burgemeest	Burgemeester Slobbelaan
Burgemeester Slobbelaan	Weg	Burgemeest	Burgemeester Slobbelaan
Burgemeester Slobbelaan	Weg	Burgemeest	Burgemeester Slobbelaan
Van Schaikstraat	Weg	Van Schaik	Van Schaikstraat
Van Schaikstraat	Weg	Van Schaik	Van Schaikstraat
Van Schaikstraat	Weg	Van Schaik	Van Schaikstraat
Van Schaikstraat	Weg	Van Schaik	Van Schaikstraat

Beneluxlaan 5 Zwijndrecht

Invoergegevens wegverkeerslawai

Bijlage B2

Groepsreducties

Rapport: Groepsreducties
Model: Basismodel

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Bodem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nieuw/aangepast	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
Bestaand	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nieuw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hoogte	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
Snelheid < 70 km/uur	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
30 km/uur	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00
50 km/uur	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00
Beneluxlaan	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00
Burgemeester Slobbelaan	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00
Van Schaikstraat	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00

B3 REKENRESULTATEN WEGVERKEERSLAWAAI

Beneluxlaan 5 Zwijndrecht

Rekenresultaten wegverkeerslawaa

Bijlage B3
Beneluxlaan

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Beneluxlaan
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
NNW_L1-6_A	104547,63	426345,18	1,50	26,66	23,63	17,81	27,44		
NNW_L1-6_B	104547,63	426345,18	5,50	25,40	22,33	16,56	26,17		
NNW_L1-6_C	104547,63	426345,18	8,75	27,42	24,38	18,59	28,21		
NNW_L1-6_D	104547,63	426345,18	12,00	25,14	22,07	16,30	25,91		
NNW_L1-6_E	104547,63	426345,18	15,25	23,25	20,08	14,40	24,00		
NNW_L1-6_F	104547,63	426345,18	18,50	26,77	23,59	17,91	27,51		
NNW_L7_A	104547,63	426345,18	21,75	36,45	33,46	27,62	37,25		
NO_L1-6_A	104553,25	426345,79	1,50	30,90	27,89	22,07	31,69		
NO_L1-6_B	104553,25	426345,79	5,50	29,66	26,63	20,82	30,44		
NO_L1-6_C	104553,25	426345,79	8,75	31,31	28,30	22,48	32,10		
NO_L1-6_D	104553,25	426345,79	12,00	23,91	20,91	15,08	24,70		
NO_L1-6_E	104553,25	426345,79	15,25	10,39	7,35	1,56	11,18		
NO_L1-6_F	104553,25	426345,79	18,50	4,83	1,55	-4,03	5,55		
NO_L7_A	104553,25	426345,79	21,75	1,68	-1,65	-7,20	2,38		
NOO_L1-6_A	104568,52	426337,32	1,50	27,13	24,11	18,30	27,92		
NOO_L1-6_B	104568,52	426337,32	5,50	27,78	24,74	18,94	28,56		
NOO_L1-6_C	104568,52	426337,32	8,75	28,99	25,96	20,15	29,77		
NOO_L1-6_D	104568,52	426337,32	12,00	22,70	19,67	13,86	23,48		
NOO_L1-6_E	104568,52	426337,32	15,25	7,22	4,24	-1,61	8,02		
NOO_L1-6_F	104568,52	426337,32	18,50	-3,06	-6,34	-11,92	-2,34		
NOO_L7_A	104568,52	426337,32	21,75	--	--	--	--		
NOW_L1-4_A	104529,45	426352,86	1,50	31,57	28,56	22,73	32,36		
NOW_L1-4_B	104529,45	426352,86	5,50	31,81	28,78	22,97	32,59		
NOW_L1-4_C	104529,45	426352,86	8,75	32,94	29,91	24,09	33,72		
NOW_L1-4_D	104529,45	426352,86	12,00	25,46	22,44	16,62	26,25		
NOW_L1-5_A	104532,86	426350,37	1,50	31,65	28,64	22,81	32,44		
NOW_L1-5_B	104532,86	426350,37	5,50	31,86	28,83	23,02	32,64		
NOW_L1-5_C	104532,86	426350,37	8,75	33,26	30,23	24,43	34,05		
NOW_L1-5_D	104532,86	426350,37	12,00	27,31	24,31	18,48	28,10		
NOW_L1-5_E	104532,86	426350,37	15,25	5,47	2,19	-3,39	6,19		
NOW_L1-6_A	104537,90	426346,70	1,50	31,73	28,70	22,88	32,51		
NOW_L1-6_B	104537,90	426346,70	5,50	31,71	28,67	22,87	32,49		
NOW_L1-6_C	104537,90	426346,70	8,75	32,99	29,96	24,15	33,77		
NOW_L1-6_D	104537,90	426346,70	12,00	25,27	22,26	16,44	26,06		
NOW_L1-6_E	104537,90	426346,70	15,25	5,36	2,11	-3,51	6,09		
NOW_L1-6_F	104537,90	426346,70	18,50	7,02	3,72	-1,85	7,73		
NW_L1-4_A	104515,99	426340,19	1,50	45,91	42,91	37,07	46,70		
NW_L1-4_B	104515,99	426340,19	5,50	47,66	44,65	38,83	48,45		
NW_L1-4_C	104515,99	426340,19	8,75	47,90	44,89	39,07	48,69		
NW_L1-4_D	104515,99	426340,19	12,00	47,80	44,79	38,96	48,59		
NW_L5_E	104521,01	426336,25	15,25	41,30	38,31	32,47	42,10		
NW_L6_F	104523,16	426334,38	18,50	44,28	41,29	35,45	45,08		
NW_L7_A	104531,86	426328,74	21,75	38,79	35,79	29,96	39,58		
NWN_L1-4_A	104524,28	426351,89	1,50	43,30	40,30	34,46	44,09		
NWN_L1-4_B	104524,28	426351,89	5,50	45,43	42,42	36,59	46,22		
NWN_L1-4_C	104524,28	426351,89	8,75	45,96	42,95	37,13	46,75		
NWN_L1-4_D	104524,28	426351,89	12,00	46,14	43,13	37,31	46,93		
NWN_L5_E	104529,34	426347,91	15,25	39,93	36,94	31,10	40,73		
NWN_L6_F	104531,34	426345,89	18,50	42,95	39,97	34,12	43,75		
NWN_L7_A	104539,98	426340,09	21,75	38,26	35,27	29,43	39,06		
NWZ_L1-4_A	104507,47	426328,16	1,50	50,49	47,49	41,66	51,28		
NWZ_L1-4_B	104507,47	426328,16	5,50	51,10	48,08	42,26	51,89		
NWZ_L1-4_C	104507,47	426328,16	8,75	50,89	47,87	42,05	51,68		
NWZ_L1-4_D	104507,47	426328,16	12,00	50,54	47,53	41,71	51,33		
NWZ_L5_E	104512,75	426324,70	15,25	42,77	39,76	33,94	43,56		
NWZ_L6_F	104515,09	426323,01	18,50	45,77	42,77	36,94	46,56		
NWZ_L7_A	104523,47	426317,02	21,75	40,77	37,75	31,93	41,56		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Beneluxlaan 5 Zwijndrecht

Rekenresultaten wegverkeerslawaa

Bijlage B3
Beneluxlaan

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Beneluxlaan
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
ZM_L1-6_A	104562,41	426317,98	1,50	43,70	40,71	34,87	44,50		
ZM_L1-6_B	104562,41	426317,98	5,50	45,60	42,59	36,77	46,39		
ZM_L1-6_C	104562,41	426317,98	8,75	45,85	42,84	37,02	46,64		
ZM_L1-6_D	104562,41	426317,98	12,00	45,86	42,85	37,02	46,65		
ZM_L1-6_E	104562,41	426317,98	15,25	45,79	42,78	36,96	46,58		
ZM_L1-6_F	104562,41	426317,98	18,50	45,70	42,69	36,87	46,49		
ZO_L1-6_A	104530,43	426312,42	1,50	51,58	48,56	42,75	52,37		
ZO_L1-6_B	104530,43	426312,42	5,50	52,53	49,51	43,69	53,32		
ZO_L1-6_C	104530,43	426312,42	8,75	52,41	49,38	43,57	53,19		
ZO_L1-6_D	104530,43	426312,42	12,00	52,16	49,13	43,32	52,94		
ZO_L1-6_E	104530,43	426312,42	15,25	51,92	48,90	43,09	52,71		
ZO_L1-6_F	104530,43	426312,42	18,50	51,49	48,47	42,66	52,28		
ZO_L7_A	104530,43	426312,42	21,75	51,19	48,17	42,35	51,98		
ZON_L1-6_A	104568,69	426330,25	1,50	40,18	37,17	31,34	40,97		
ZON_L1-6_B	104568,69	426330,25	5,50	41,77	38,75	32,93	42,56		
ZON_L1-6_C	104568,69	426330,25	8,75	42,53	39,51	33,70	43,32		
ZON_L1-6_D	104568,69	426330,25	12,00	42,68	39,66	33,84	43,47		
ZON_L1-6_E	104568,69	426330,25	15,25	42,67	39,65	33,84	43,46		
ZON_L1-6_F	104568,69	426330,25	18,50	42,63	39,61	33,79	43,42		
ZON_L7_A	104568,69	426330,25	21,75	42,64	39,62	33,80	43,43		
ZOZ_L1-6_A	104553,58	426309,04	1,50	46,64	43,65	37,81	47,44		
ZOZ_L1-6_B	104553,58	426309,04	5,50	48,29	45,28	39,46	49,08		
ZOZ_L1-6_C	104553,58	426309,04	8,75	48,28	45,27	39,44	49,07		
ZOZ_L1-6_D	104553,58	426309,04	12,00	48,16	45,15	39,32	48,95		
ZOZ_L1-6_E	104553,58	426309,04	15,25	48,11	45,10	39,27	48,90		
ZOZ_L1-6_F	104553,58	426309,04	18,50	47,81	44,79	38,97	48,60		
ZOZ_L7_A	104553,58	426309,04	21,75	47,55	44,54	38,71	48,34		
ZW_L1-6_A	104525,18	426309,85	1,50	54,86	51,85	46,03	55,65		
ZW_L1-6_B	104525,18	426309,85	5,50	55,25	52,23	46,42	56,04		
ZW_L1-6_C	104525,18	426309,85	8,75	54,96	51,94	46,12	55,75		
ZW_L1-6_D	104525,18	426309,85	12,00	54,56	51,54	45,72	55,35		
ZW_L1-6_E	104525,18	426309,85	15,25	54,13	51,11	45,30	54,92		
ZW_L1-6_F	104525,18	426309,85	18,50	53,65	50,63	44,82	54,44		
ZW_L7_A	104525,18	426309,85	21,75	52,99	49,97	44,15	53,78		
ZWO_L1-6_A	104547,18	426307,31	1,50	50,38	47,39	41,55	51,18		
ZWO_L1-6_B	104547,18	426307,31	5,50	51,77	48,76	42,93	52,56		
ZWO_L1-6_C	104547,18	426307,31	8,75	51,70	48,69	42,87	52,49		
ZWO_L1-6_D	104547,18	426307,31	12,00	51,52	48,51	42,69	52,31		
ZWO_L1-6_E	104547,18	426307,31	15,25	51,30	48,29	42,47	52,09		
ZWO_L1-6_F	104547,18	426307,31	18,50	51,00	47,99	42,17	51,79		
ZWO_L7_A	104547,18	426307,31	21,75	50,76	47,75	41,93	51,55		
ZWZ_L1-4_A	104508,07	426322,76	1,50	54,67	51,66	45,83	55,46		
ZWZ_L1-4_B	104508,07	426322,76	5,50	55,11	52,08	46,27	55,89		
ZWZ_L1-4_C	104508,07	426322,76	8,75	54,81	51,79	45,97	55,60		
ZWZ_L1-4_D	104508,07	426322,76	12,00	54,40	51,38	45,56	55,19		
ZWZ_L1-5_A	104511,57	426320,12	1,50	54,67	51,66	45,83	55,46		
ZWZ_L1-5_B	104511,57	426320,12	5,50	55,09	52,07	46,26	55,88		
ZWZ_L1-5_C	104511,57	426320,12	8,75	54,81	51,78	45,97	55,59		
ZWZ_L1-5_D	104511,57	426320,12	12,00	54,39	51,37	45,55	55,18		
ZWZ_L1-5_E	104511,57	426320,12	15,25	53,95	50,93	45,12	54,74		
ZWZ_L1-6_A	104516,61	426316,32	1,50	54,73	51,72	45,90	55,52		
ZWZ_L1-6_B	104516,61	426316,32	5,50	55,13	52,11	46,29	55,92		
ZWZ_L1-6_C	104516,61	426316,32	8,75	54,83	51,81	45,99	55,62		
ZWZ_L1-6_D	104516,61	426316,32	12,00	54,42	51,40	45,59	55,21		
ZWZ_L1-6_E	104516,61	426316,32	15,25	53,99	50,97	45,15	54,78		
ZWZ_L1-6_F	104516,61	426316,32	18,50	53,50	50,48	44,66	54,29		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Beneluxlaan 5 Zwijndrecht

Rekenresultaten wegverkeerslawaa

Bijlage B3
Burgemeester Slobbelaan

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Burgemeester Slobbelaan
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
NNW_L1-6_A	104547,63	426345,18	1,50	20,64	18,47	10,36	21,18		
NNW_L1-6_B	104547,63	426345,18	5,50	21,75	19,57	11,46	22,28		
NNW_L1-6_C	104547,63	426345,18	8,75	23,04	20,89	12,77	23,59		
NNW_L1-6_D	104547,63	426345,18	12,00	-3,27	-5,58	-13,63	-2,79		
NNW_L1-6_E	104547,63	426345,18	15,25	-3,44	-5,79	-13,83	-2,98		
NNW_L1-6_F	104547,63	426345,18	18,50	--	--	--	--		
NNW_L7_A	104547,63	426345,18	21,75	--	--	--	--		
NO_L1-6_A	104553,25	426345,79	1,50	30,41	28,27	20,14	30,96		
NO_L1-6_B	104553,25	426345,79	5,50	31,10	28,96	20,85	31,66		
NO_L1-6_C	104553,25	426345,79	8,75	32,27	30,14	22,02	32,83		
NO_L1-6_D	104553,25	426345,79	12,00	32,38	30,24	22,12	32,93		
NO_L1-6_E	104553,25	426345,79	15,25	32,70	30,56	22,44	33,25		
NO_L1-6_F	104553,25	426345,79	18,50	32,76	30,62	22,50	33,31		
NO_L7_A	104553,25	426345,79	21,75	32,86	30,71	22,60	33,41		
NOO_L1-6_A	104568,52	426337,32	1,50	30,25	28,11	19,99	30,80		
NOO_L1-6_B	104568,52	426337,32	5,50	31,45	29,31	21,20	32,01		
NOO_L1-6_C	104568,52	426337,32	8,75	32,85	30,71	22,59	33,40		
NOO_L1-6_D	104568,52	426337,32	12,00	33,00	30,86	22,75	33,56		
NOO_L1-6_E	104568,52	426337,32	15,25	33,20	31,06	22,94	33,75		
NOO_L1-6_F	104568,52	426337,32	18,50	33,25	31,11	22,99	33,80		
NOO_L7_A	104568,52	426337,32	21,75	33,59	31,45	23,33	34,14		
NOW_L1-4_A	104529,45	426352,86	1,50	30,72	28,59	20,47	31,28		
NOW_L1-4_B	104529,45	426352,86	5,50	30,19	28,05	19,93	30,74		
NOW_L1-4_C	104529,45	426352,86	8,75	31,51	29,38	21,26	32,07		
NOW_L1-4_D	104529,45	426352,86	12,00	31,13	28,99	20,87	31,68		
NOW_L1-5_A	104532,86	426350,37	1,50	30,18	28,05	19,93	30,74		
NOW_L1-5_B	104532,86	426350,37	5,50	29,67	27,52	19,41	30,22		
NOW_L1-5_C	104532,86	426350,37	8,75	30,84	28,70	20,58	31,39		
NOW_L1-5_D	104532,86	426350,37	12,00	30,59	28,45	20,34	31,15		
NOW_L1-5_E	104532,86	426350,37	15,25	31,22	29,08	20,96	31,77		
NOW_L1-6_A	104537,90	426346,70	1,50	27,07	24,93	16,81	27,62		
NOW_L1-6_B	104537,90	426346,70	5,50	26,67	24,53	16,41	27,22		
NOW_L1-6_C	104537,90	426346,70	8,75	27,85	25,70	17,59	28,40		
NOW_L1-6_D	104537,90	426346,70	12,00	27,03	24,89	16,77	27,58		
NOW_L1-6_E	104537,90	426346,70	15,25	27,73	25,58	17,46	28,28		
NOW_L1-6_F	104537,90	426346,70	18,50	28,03	25,88	17,76	28,58		
NW_L1-4_A	104515,99	426340,19	1,50	22,17	20,02	11,90	22,72		
NW_L1-4_B	104515,99	426340,19	5,50	22,52	20,35	12,24	23,06		
NW_L1-4_C	104515,99	426340,19	8,75	23,83	21,68	13,57	24,38		
NW_L1-4_D	104515,99	426340,19	12,00	-1,80	-4,19	-12,21	-1,36		
NW_L5_E	104521,01	426336,25	15,25	6,80	4,63	-3,48	7,34		
NW_L6_F	104523,16	426334,38	18,50	-3,13	-5,53	-13,55	-2,69		
NW_L7_A	104531,86	426328,74	21,75	--	--	--	--		
NWN_L1-4_A	104524,28	426351,89	1,50	21,84	19,69	11,57	22,39		
NWN_L1-4_B	104524,28	426351,89	5,50	22,56	20,38	12,27	23,09		
NWN_L1-4_C	104524,28	426351,89	8,75	23,88	21,72	13,61	24,43		
NWN_L1-4_D	104524,28	426351,89	12,00	0,97	-1,41	-9,44	1,42		
NWN_L5_E	104529,34	426347,91	15,25	6,51	4,32	-3,78	7,04		
NWN_L6_F	104531,34	426345,89	18,50	-2,90	-5,30	-13,32	-2,46		
NWN_L7_A	104539,98	426340,09	21,75	--	--	--	--		
NWZ_L1-4_A	104507,47	426328,16	1,50	22,50	20,36	12,24	23,05		
NWZ_L1-4_B	104507,47	426328,16	5,50	22,97	20,81	12,70	23,52		
NWZ_L1-4_C	104507,47	426328,16	8,75	24,54	22,40	14,28	25,09		
NWZ_L1-4_D	104507,47	426328,16	12,00	-3,74	-6,14	-14,16	-3,30		
NWZ_L5_E	104512,75	426324,70	15,25	7,85	5,68	-2,43	8,39		
NWZ_L6_F	104515,09	426323,01	18,50	-3,41	-5,81	-13,83	-2,97		
NWZ_L7_A	104523,47	426317,02	21,75	--	--	--	--		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Beneluxlaan 5 Zwijndrecht

Rekenresultaten wegverkeerslawaa

Bijlage B3
Burgemeester Slobbelaan

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Burgemeester Slobbelaan
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
ZM_L1-6_A			104562,41	426317,98	1,50	32,65	30,52	22,40	33,21
ZM_L1-6_B			104562,41	426317,98	5,50	33,89	31,75	23,63	34,44
ZM_L1-6_C			104562,41	426317,98	8,75	34,85	32,70	24,58	35,40
ZM_L1-6_D			104562,41	426317,98	12,00	35,27	33,12	25,00	35,82
ZM_L1-6_E			104562,41	426317,98	15,25	35,49	33,34	25,23	36,04
ZM_L1-6_F			104562,41	426317,98	18,50	35,54	33,39	25,28	36,09
ZO_L1-6_A			104530,43	426312,42	1,50	33,12	31,00	22,88	33,68
ZO_L1-6_B			104530,43	426312,42	5,50	34,53	32,40	24,27	35,09
ZO_L1-6_C			104530,43	426312,42	8,75	35,61	33,47	25,35	36,16
ZO_L1-6_D			104530,43	426312,42	12,00	35,86	33,73	25,60	36,42
ZO_L1-6_E			104530,43	426312,42	15,25	35,68	33,54	25,42	36,23
ZO_L1-6_F			104530,43	426312,42	18,50	35,54	33,40	25,28	36,09
ZO_L7_A			104530,43	426312,42	21,75	35,27	33,13	25,01	35,82
ZON_L1-6_A			104568,69	426330,25	1,50	32,18	30,05	21,92	32,74
ZON_L1-6_B			104568,69	426330,25	5,50	32,57	30,43	22,31	33,12
ZON_L1-6_C			104568,69	426330,25	8,75	33,47	31,32	23,20	34,02
ZON_L1-6_D			104568,69	426330,25	12,00	34,25	32,11	23,99	34,80
ZON_L1-6_E			104568,69	426330,25	15,25	34,66	32,51	24,40	35,21
ZON_L1-6_F			104568,69	426330,25	18,50	34,74	32,59	24,48	35,29
ZON_L7_A			104568,69	426330,25	21,75	35,25	33,10	24,99	35,80
ZOZ_L1-6_A			104553,58	426309,04	1,50	33,70	31,57	23,45	34,26
ZOZ_L1-6_B			104553,58	426309,04	5,50	35,20	33,06	24,95	35,76
ZOZ_L1-6_C			104553,58	426309,04	8,75	36,14	34,00	25,88	36,69
ZOZ_L1-6_D			104553,58	426309,04	12,00	36,34	34,20	26,08	36,89
ZOZ_L1-6_E			104553,58	426309,04	15,25	36,46	34,32	26,20	37,01
ZOZ_L1-6_F			104553,58	426309,04	18,50	36,68	34,54	26,42	37,23
ZOZ_L7_A			104553,58	426309,04	21,75	36,88	34,73	26,61	37,43
ZW_L1-6_A			104525,18	426309,85	1,50	31,15	29,01	20,89	31,70
ZW_L1-6_B			104525,18	426309,85	5,50	32,29	30,15	22,03	32,84
ZW_L1-6_C			104525,18	426309,85	8,75	33,28	31,14	23,02	33,83
ZW_L1-6_D			104525,18	426309,85	12,00	33,07	30,93	22,80	33,62
ZW_L1-6_E			104525,18	426309,85	15,25	32,89	30,75	22,63	33,44
ZW_L1-6_F			104525,18	426309,85	18,50	32,89	30,74	22,62	33,44
ZW_L7_A			104525,18	426309,85	21,75	32,78	30,64	22,52	33,33
ZWO_L1-6_A			104547,18	426307,31	1,50	34,41	32,29	24,16	34,97
ZWO_L1-6_B			104547,18	426307,31	5,50	35,96	33,83	25,71	36,52
ZWO_L1-6_C			104547,18	426307,31	8,75	36,96	34,82	26,70	37,51
ZWO_L1-6_D			104547,18	426307,31	12,00	37,24	35,11	26,98	37,80
ZWO_L1-6_E			104547,18	426307,31	15,25	37,36	35,23	27,10	37,92
ZWO_L1-6_F			104547,18	426307,31	18,50	36,82	34,69	26,56	37,38
ZWO_L7_A			104547,18	426307,31	21,75	36,54	34,41	26,29	37,10
ZWZ_L1-4_A			104508,07	426322,76	1,50	27,68	25,53	17,41	28,23
ZWZ_L1-4_B			104508,07	426322,76	5,50	28,83	26,68	18,57	29,38
ZWZ_L1-4_C			104508,07	426322,76	8,75	29,76	27,61	19,49	30,31
ZWZ_L1-4_D			104508,07	426322,76	12,00	30,52	28,38	20,26	31,07
ZWZ_L1-5_A			104511,57	426320,12	1,50	28,90	26,75	18,63	29,45
ZWZ_L1-5_B			104511,57	426320,12	5,50	30,11	27,96	19,84	30,66
ZWZ_L1-5_C			104511,57	426320,12	8,75	31,06	28,91	20,79	31,61
ZWZ_L1-5_D			104511,57	426320,12	12,00	31,88	29,73	21,61	32,43
ZWZ_L1-5_E			104511,57	426320,12	15,25	31,71	29,57	21,44	32,26
ZWZ_L1-6_A			104516,61	426316,32	1,50	29,85	27,71	19,59	30,40
ZWZ_L1-6_B			104516,61	426316,32	5,50	31,04	28,90	20,77	31,59
ZWZ_L1-6_C			104516,61	426316,32	8,75	31,98	29,84	21,72	32,53
ZWZ_L1-6_D			104516,61	426316,32	12,00	32,29	30,14	22,03	32,84
ZWZ_L1-6_E			104516,61	426316,32	15,25	32,21	30,06	21,94	32,76
ZWZ_L1-6_F			104516,61	426316,32	18,50	32,16	30,01	21,90	32,71

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Beneluxlaan 5 Zwijndrecht

Rekenresultaten wegverkeerslawaa

Bijlage B3
Van Schaikstraat

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Van Schaikstraat
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
NNW_L1-6_A	104547,63	426345,18	1,50	12,82	9,66	3,93	13,56		
NNW_L1-6_B	104547,63	426345,18	5,50	11,23	8,01	2,32	11,95		
NNW_L1-6_C	104547,63	426345,18	8,75	12,23	9,00	3,32	12,94		
NNW_L1-6_D	104547,63	426345,18	12,00	-3,22	-6,50	-12,13	-2,52		
NNW_L1-6_E	104547,63	426345,18	15,25	--	--	--	--		
NNW_L1-6_F	104547,63	426345,18	18,50	--	--	--	--		
NNW_L7_A	104547,63	426345,18	21,75	--	--	--	--		
NO_L1-6_A	104553,25	426345,79	1,50	10,89	7,73	2,00	11,63		
NO_L1-6_B	104553,25	426345,79	5,50	11,81	8,67	2,92	12,55		
NO_L1-6_C	104553,25	426345,79	8,75	12,69	9,57	3,81	13,44		
NO_L1-6_D	104553,25	426345,79	12,00	14,87	11,80	6,00	15,63		
NO_L1-6_E	104553,25	426345,79	15,25	16,66	13,62	7,80	17,43		
NO_L1-6_F	104553,25	426345,79	18,50	19,28	16,27	10,42	20,06		
NO_L7_A	104553,25	426345,79	21,75	20,74	17,74	11,89	21,53		
NOO_L1-6_A	104568,52	426337,32	1,50	9,27	6,10	0,38	10,01		
NOO_L1-6_B	104568,52	426337,32	5,50	8,63	5,45	-0,27	9,36		
NOO_L1-6_C	104568,52	426337,32	8,75	9,76	6,58	0,86	10,49		
NOO_L1-6_D	104568,52	426337,32	12,00	11,52	8,35	2,62	12,25		
NOO_L1-6_E	104568,52	426337,32	15,25	13,37	10,24	4,48	14,11		
NOO_L1-6_F	104568,52	426337,32	18,50	15,78	12,70	6,90	16,54		
NOO_L7_A	104568,52	426337,32	21,75	18,95	15,92	10,08	19,72		
NOW_L1-4_A	104529,45	426352,86	1,50	4,50	1,34	-4,39	5,24		
NOW_L1-4_B	104529,45	426352,86	5,50	5,03	1,84	-3,87	5,76		
NOW_L1-4_C	104529,45	426352,86	8,75	5,31	2,11	-3,59	6,03		
NOW_L1-4_D	104529,45	426352,86	12,00	4,84	1,62	-4,06	5,56		
NOW_L1-5_A	104532,86	426350,37	1,50	4,15	0,93	-4,75	4,87		
NOW_L1-5_B	104532,86	426350,37	5,50	5,12	1,88	-3,79	5,83		
NOW_L1-5_C	104532,86	426350,37	8,75	5,96	2,73	-2,94	6,68		
NOW_L1-5_D	104532,86	426350,37	12,00	7,08	3,87	-1,83	7,80		
NOW_L1-5_E	104532,86	426350,37	15,25	8,04	4,87	-0,85	8,78		
NOW_L1-6_A	104537,90	426346,70	1,50	8,66	5,51	-0,23	9,40		
NOW_L1-6_B	104537,90	426346,70	5,50	9,71	6,59	0,83	10,46		
NOW_L1-6_C	104537,90	426346,70	8,75	11,05	7,97	2,18	11,81		
NOW_L1-6_D	104537,90	426346,70	12,00	14,38	11,36	5,52	15,16		
NOW_L1-6_E	104537,90	426346,70	15,25	15,90	12,89	7,04	16,68		
NOW_L1-6_F	104537,90	426346,70	18,50	16,69	13,68	7,83	17,47		
NW_L1-4_A	104515,99	426340,19	1,50	15,34	12,15	6,44	16,07		
NW_L1-4_B	104515,99	426340,19	5,50	19,02	15,90	10,14	19,77		
NW_L1-4_C	104515,99	426340,19	8,75	9,00	5,80	0,10	9,72		
NW_L1-4_D	104515,99	426340,19	12,00	-3,98	-7,26	-12,90	-3,28		
NW_L5_E	104521,01	426336,25	15,25	--	--	--	--		
NW_L6_F	104523,16	426334,38	18,50	--	--	--	--		
NW_L7_A	104531,86	426328,74	21,75	--	--	--	--		
NWN_L1-4_A	104524,28	426351,89	1,50	13,88	10,71	4,99	14,62		
NWN_L1-4_B	104524,28	426351,89	5,50	16,36	13,22	7,47	17,10		
NWN_L1-4_C	104524,28	426351,89	8,75	23,57	20,59	14,71	24,36		
NWN_L1-4_D	104524,28	426351,89	12,00	-1,48	-4,73	-10,39	-0,77		
NWN_L5_E	104529,34	426347,91	15,25	--	--	--	--		
NWN_L6_F	104531,34	426345,89	18,50	--	--	--	--		
NWN_L7_A	104539,98	426340,09	21,75	--	--	--	--		
NWZ_L1-4_A	104507,47	426328,16	1,50	-1,58	-4,79	-10,48	-0,86		
NWZ_L1-4_B	104507,47	426328,16	5,50	-0,53	-3,80	-9,45	0,17		
NWZ_L1-4_C	104507,47	426328,16	8,75	-0,33	-3,62	-9,25	0,37		
NWZ_L1-4_D	104507,47	426328,16	12,00	-1,36	-4,65	-10,28	-0,66		
NWZ_L5_E	104512,75	426324,70	15,25	--	--	--	--		
NWZ_L6_F	104515,09	426323,01	18,50	--	--	--	--		
NWZ_L7_A	104523,47	426317,02	21,75	--	--	--	--		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Beneluxlaan 5 Zwijndrecht

Rekenresultaten wegverkeerslawaa

Bijlage B3
Van Schaikstraat

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Van Schaikstraat
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
ZM_L1-6_A			104562,41	426317,98	1,50	35,31	32,37	26,46	36,11
ZM_L1-6_B			104562,41	426317,98	5,50	36,27	33,32	27,42	37,07
ZM_L1-6_C			104562,41	426317,98	8,75	37,26	34,31	28,41	38,06
ZM_L1-6_D			104562,41	426317,98	12,00	37,54	34,59	28,69	38,34
ZM_L1-6_E			104562,41	426317,98	15,25	37,70	34,75	28,85	38,50
ZM_L1-6_F			104562,41	426317,98	18,50	37,94	34,98	29,09	38,74
ZO_L1-6_A			104530,43	426312,42	1,50	39,55	36,61	30,70	40,35
ZO_L1-6_B			104530,43	426312,42	5,50	40,12	37,15	31,27	40,91
ZO_L1-6_C			104530,43	426312,42	8,75	40,88	37,92	32,03	41,68
ZO_L1-6_D			104530,43	426312,42	12,00	41,58	38,61	32,73	42,37
ZO_L1-6_E			104530,43	426312,42	15,25	42,25	39,28	33,40	43,04
ZO_L1-6_F			104530,43	426312,42	18,50	42,15	39,19	33,30	42,95
ZO_L7_A			104530,43	426312,42	21,75	42,29	39,33	33,44	43,09
ZON_L1-6_A			104568,69	426330,25	1,50	30,78	27,83	21,93	31,58
ZON_L1-6_B			104568,69	426330,25	5,50	30,34	27,37	21,48	31,13
ZON_L1-6_C			104568,69	426330,25	8,75	30,74	27,77	21,88	31,53
ZON_L1-6_D			104568,69	426330,25	12,00	31,35	28,38	22,50	32,14
ZON_L1-6_E			104568,69	426330,25	15,25	32,02	29,04	23,16	32,81
ZON_L1-6_F			104568,69	426330,25	18,50	32,84	29,85	23,98	33,63
ZON_L7_A			104568,69	426330,25	21,75	34,65	31,68	25,80	35,44
ZOZ_L1-6_A			104553,58	426309,04	1,50	39,22	36,26	30,37	40,02
ZOZ_L1-6_B			104553,58	426309,04	5,50	39,92	36,96	31,07	40,72
ZOZ_L1-6_C			104553,58	426309,04	8,75	40,77	37,80	31,91	41,56
ZOZ_L1-6_D			104553,58	426309,04	12,00	41,26	38,29	32,40	42,05
ZOZ_L1-6_E			104553,58	426309,04	15,25	41,46	38,49	32,61	42,25
ZOZ_L1-6_F			104553,58	426309,04	18,50	41,60	38,63	32,74	42,39
ZOZ_L7_A			104553,58	426309,04	21,75	41,80	38,83	32,95	42,59
ZW_L1-6_A			104525,18	426309,85	1,50	38,28	35,32	29,43	39,08
ZW_L1-6_B			104525,18	426309,85	5,50	38,56	35,58	29,71	39,35
ZW_L1-6_C			104525,18	426309,85	8,75	39,25	36,28	30,40	40,04
ZW_L1-6_D			104525,18	426309,85	12,00	39,89	36,91	31,04	40,68
ZW_L1-6_E			104525,18	426309,85	15,25	40,36	37,38	31,51	41,15
ZW_L1-6_F			104525,18	426309,85	18,50	40,66	37,68	31,80	41,45
ZW_L7_A			104525,18	426309,85	21,75	40,82	37,85	31,97	41,61
ZWO_L1-6_A			104547,18	426307,31	1,50	40,58	37,63	31,73	41,38
ZWO_L1-6_B			104547,18	426307,31	5,50	41,09	38,12	32,23	41,88
ZWO_L1-6_C			104547,18	426307,31	8,75	41,85	38,87	32,99	42,64
ZWO_L1-6_D			104547,18	426307,31	12,00	42,42	39,45	33,57	43,21
ZWO_L1-6_E			104547,18	426307,31	15,25	43,01	40,05	34,16	43,81
ZWO_L1-6_F			104547,18	426307,31	18,50	42,97	39,99	34,12	43,76
ZWO_L7_A			104547,18	426307,31	21,75	43,28	40,31	34,43	44,07
ZWZ_L1-4_A			104508,07	426322,76	1,50	37,63	34,65	28,77	38,42
ZWZ_L1-4_B			104508,07	426322,76	5,50	37,28	34,29	28,42	38,07
ZWZ_L1-4_C			104508,07	426322,76	8,75	37,78	34,80	28,93	38,57
ZWZ_L1-4_D			104508,07	426322,76	12,00	38,46	35,48	29,61	39,25
ZWZ_L1-5_A			104511,57	426320,12	1,50	37,64	34,67	28,79	38,43
ZWZ_L1-5_B			104511,57	426320,12	5,50	37,54	34,56	28,69	38,33
ZWZ_L1-5_C			104511,57	426320,12	8,75	38,09	35,10	29,23	38,88
ZWZ_L1-5_D			104511,57	426320,12	12,00	38,78	35,80	29,93	39,57
ZWZ_L1-5_E			104511,57	426320,12	15,25	39,33	36,35	30,47	40,12
ZWZ_L1-6_A			104516,61	426316,32	1,50	38,01	35,04	29,16	38,80
ZWZ_L1-6_B			104516,61	426316,32	5,50	37,98	35,00	29,13	38,77
ZWZ_L1-6_C			104516,61	426316,32	8,75	38,57	35,59	29,72	39,36
ZWZ_L1-6_D			104516,61	426316,32	12,00	39,26	36,28	30,40	40,05
ZWZ_L1-6_E			104516,61	426316,32	15,25	39,74	36,76	30,89	40,53
ZWZ_L1-6_F			104516,61	426316,32	18,50	40,11	37,13	31,25	40,90

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Beneluxlaan 5 Zwijndrecht

Rekenresultaten wegverkeerslawaa

Bijlage B3
30 km/uur-wegen [gecumuleerd]

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 30 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
NNW_L1-6_A			104547,63	426345,18	1,50	40,05	37,36	31,92	41,18
NNW_L1-6_B			104547,63	426345,18	5,50	42,00	39,31	33,87	43,13
NNW_L1-6_C			104547,63	426345,18	8,75	42,05	39,36	33,92	43,18
NNW_L1-6_D			104547,63	426345,18	12,00	41,97	39,28	33,84	43,10
NNW_L1-6_E			104547,63	426345,18	15,25	41,89	39,20	33,76	43,02
NNW_L1-6_F			104547,63	426345,18	18,50	41,46	38,77	33,33	42,59
NNW_L7_A			104547,63	426345,18	21,75	41,13	38,44	33,00	42,26
NO_L1-6_A			104553,25	426345,79	1,50	41,95	39,26	33,82	43,08
NO_L1-6_B			104553,25	426345,79	5,50	43,44	40,75	35,31	44,57
NO_L1-6_C			104553,25	426345,79	8,75	43,44	40,75	35,31	44,57
NO_L1-6_D			104553,25	426345,79	12,00	43,25	40,56	35,12	44,38
NO_L1-6_E			104553,25	426345,79	15,25	42,81	40,12	34,68	43,94
NO_L1-6_F			104553,25	426345,79	18,50	42,58	39,89	34,45	43,71
NO_L7_A			104553,25	426345,79	21,75	42,27	39,58	34,14	43,40
NOO_L1-6_A			104568,52	426337,32	1,50	44,28	41,59	36,15	45,41
NOO_L1-6_B			104568,52	426337,32	5,50	45,20	42,51	37,07	46,33
NOO_L1-6_C			104568,52	426337,32	8,75	45,14	42,45	37,01	46,27
NOO_L1-6_D			104568,52	426337,32	12,00	44,94	42,25	36,81	46,07
NOO_L1-6_E			104568,52	426337,32	15,25	44,60	41,91	36,47	45,73
NOO_L1-6_F			104568,52	426337,32	18,50	44,13	41,44	36,00	45,26
NOO_L7_A			104568,52	426337,32	21,75	43,76	41,07	35,63	44,89
NOW_L1-4_A			104529,45	426352,86	1,50	41,45	38,76	33,32	42,58
NOW_L1-4_B			104529,45	426352,86	5,50	43,19	40,50	35,06	44,32
NOW_L1-4_C			104529,45	426352,86	8,75	43,29	40,60	35,16	44,42
NOW_L1-4_D			104529,45	426352,86	12,00	43,04	40,35	34,91	44,17
NOW_L1-5_A			104532,86	426350,37	1,50	41,02	38,33	32,89	42,15
NOW_L1-5_B			104532,86	426350,37	5,50	42,93	40,24	34,80	44,06
NOW_L1-5_C			104532,86	426350,37	8,75	43,05	40,36	34,92	44,18
NOW_L1-5_D			104532,86	426350,37	12,00	42,85	40,16	34,72	43,98
NOW_L1-5_E			104532,86	426350,37	15,25	42,38	39,69	34,25	43,51
NOW_L1-6_A			104537,90	426346,70	1,50	40,57	37,88	32,44	41,70
NOW_L1-6_B			104537,90	426346,70	5,50	42,52	39,83	34,39	43,65
NOW_L1-6_C			104537,90	426346,70	8,75	42,67	39,98	34,54	43,80
NOW_L1-6_D			104537,90	426346,70	12,00	42,46	39,77	34,33	43,59
NOW_L1-6_E			104537,90	426346,70	15,25	42,07	39,38	33,94	43,20
NOW_L1-6_F			104537,90	426346,70	18,50	41,61	38,92	33,48	42,74
NW_L1-4_A			104515,99	426340,19	1,50	42,93	40,24	34,80	44,06
NW_L1-4_B			104515,99	426340,19	5,50	44,05	41,36	35,92	45,18
NW_L1-4_C			104515,99	426340,19	8,75	43,90	41,21	35,77	45,03
NW_L1-4_D			104515,99	426340,19	12,00	43,60	40,91	35,47	44,73
NW_L5_E			104521,01	426336,25	15,25	32,53	29,84	24,40	33,66
NW_L6_F			104523,16	426334,38	18,50	36,88	34,19	28,75	38,01
NW_L7_A			104531,86	426328,74	21,75	27,95	25,26	19,82	29,08
NWN_L1-4_A			104524,28	426351,89	1,50	43,31	40,62	35,18	44,44
NWN_L1-4_B			104524,28	426351,89	5,50	44,49	41,80	36,36	45,62
NWN_L1-4_C			104524,28	426351,89	8,75	44,37	41,68	36,24	45,50
NWN_L1-4_D			104524,28	426351,89	12,00	44,04	41,35	35,91	45,17
NWN_L5_E			104529,34	426347,91	15,25	34,24	31,55	26,11	35,37
NWN_L6_F			104531,34	426345,89	18,50	37,51	34,82	29,38	38,64
NWN_L7_A			104539,98	426340,09	21,75	32,33	29,64	24,20	33,46
NWZ_L1-4_A			104507,47	426328,16	1,50	41,95	39,26	33,82	43,08
NWZ_L1-4_B			104507,47	426328,16	5,50	43,04	40,35	34,91	44,17
NWZ_L1-4_C			104507,47	426328,16	8,75	42,94	40,25	34,81	44,07
NWZ_L1-4_D			104507,47	426328,16	12,00	42,63	39,94	34,50	43,76
NWZ_L5_E			104512,75	426324,70	15,25	32,03	29,34	23,90	33,16
NWZ_L6_F			104515,09	426323,01	18,50	36,25	33,56	28,12	37,38
NWZ_L7_A			104523,47	426317,02	21,75	27,32	24,63	19,19	28,45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Beneluxlaan 5 Zwijndrecht

Rekenresultaten wegverkeerslawaa

Bijlage B3
30 km/uur-wegen [gecumuleerd]

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 30 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
ZM_L1-6_A			104562,41	426317,98	1,50	46,13	43,44	38,00	47,26
ZM_L1-6_B			104562,41	426317,98	5,50	46,59	43,90	38,46	47,72
ZM_L1-6_C			104562,41	426317,98	8,75	46,24	43,55	38,11	47,37
ZM_L1-6_D			104562,41	426317,98	12,00	45,75	43,06	37,62	46,88
ZM_L1-6_E			104562,41	426317,98	15,25	45,25	42,56	37,12	46,38
ZM_L1-6_F			104562,41	426317,98	18,50	44,68	41,99	36,55	45,81
ZO_L1-6_A			104530,43	426312,42	1,50	32,99	30,30	24,86	34,12
ZO_L1-6_B			104530,43	426312,42	5,50	34,84	32,15	26,71	35,97
ZO_L1-6_C			104530,43	426312,42	8,75	35,32	32,63	27,19	36,45
ZO_L1-6_D			104530,43	426312,42	12,00	34,67	31,98	26,54	35,80
ZO_L1-6_E			104530,43	426312,42	15,25	33,75	31,06	25,62	34,88
ZO_L1-6_F			104530,43	426312,42	18,50	33,56	30,87	25,43	34,69
ZO_L7_A			104530,43	426312,42	21,75	33,31	30,62	25,18	34,44
ZON_L1-6_A			104568,69	426330,25	1,50	46,09	43,40	37,96	47,22
ZON_L1-6_B			104568,69	426330,25	5,50	46,69	44,00	38,56	47,82
ZON_L1-6_C			104568,69	426330,25	8,75	46,44	43,75	38,31	47,57
ZON_L1-6_D			104568,69	426330,25	12,00	46,07	43,38	37,94	47,20
ZON_L1-6_E			104568,69	426330,25	15,25	45,67	42,98	37,54	46,80
ZON_L1-6_F			104568,69	426330,25	18,50	45,04	42,35	36,91	46,17
ZON_L7_A			104568,69	426330,25	21,75	44,61	41,92	36,48	45,74
ZOZ_L1-6_A			104553,58	426309,04	1,50	44,23	41,54	36,10	45,36
ZOZ_L1-6_B			104553,58	426309,04	5,50	44,84	42,15	36,71	45,97
ZOZ_L1-6_C			104553,58	426309,04	8,75	44,63	41,94	36,50	45,76
ZOZ_L1-6_D			104553,58	426309,04	12,00	44,24	41,55	36,11	45,37
ZOZ_L1-6_E			104553,58	426309,04	15,25	43,78	41,09	35,65	44,91
ZOZ_L1-6_F			104553,58	426309,04	18,50	43,28	40,59	35,15	44,41
ZOZ_L7_A			104553,58	426309,04	21,75	42,82	40,13	34,69	43,95
ZW_L1-6_A			104525,18	426309,85	1,50	32,35	29,66	24,22	33,48
ZW_L1-6_B			104525,18	426309,85	5,50	34,16	31,47	26,03	35,29
ZW_L1-6_C			104525,18	426309,85	8,75	34,70	32,01	26,57	35,83
ZW_L1-6_D			104525,18	426309,85	12,00	32,96	30,27	24,83	34,09
ZW_L1-6_E			104525,18	426309,85	15,25	31,49	28,80	23,36	32,62
ZW_L1-6_F			104525,18	426309,85	18,50	30,84	28,15	22,71	31,97
ZW_L7_A			104525,18	426309,85	21,75	30,30	27,61	22,17	31,43
ZWO_L1-6_A			104547,18	426307,31	1,50	27,29	24,60	19,16	28,42
ZWO_L1-6_B			104547,18	426307,31	5,50	28,80	26,11	20,67	29,93
ZWO_L1-6_C			104547,18	426307,31	8,75	30,03	27,34	21,90	31,16
ZWO_L1-6_D			104547,18	426307,31	12,00	29,43	26,74	21,30	30,56
ZWO_L1-6_E			104547,18	426307,31	15,25	26,05	23,36	17,92	27,18
ZWO_L1-6_F			104547,18	426307,31	18,50	22,75	20,06	14,62	23,88
ZWO_L7_A			104547,18	426307,31	21,75	15,46	12,77	7,33	16,59
ZWZ_L1-4_A			104508,07	426322,76	1,50	36,75	34,06	28,62	37,88
ZWZ_L1-4_B			104508,07	426322,76	5,50	37,44	34,75	29,31	38,57
ZWZ_L1-4_C			104508,07	426322,76	8,75	37,19	34,50	29,06	38,32
ZWZ_L1-4_D			104508,07	426322,76	12,00	36,67	33,98	28,54	37,80
ZWZ_L1-5_A			104511,57	426320,12	1,50	35,15	32,46	27,02	36,28
ZWZ_L1-5_B			104511,57	426320,12	5,50	36,27	33,58	28,14	37,40
ZWZ_L1-5_C			104511,57	426320,12	8,75	36,27	33,58	28,14	37,40
ZWZ_L1-5_D			104511,57	426320,12	12,00	35,92	33,23	27,79	37,05
ZWZ_L1-5_E			104511,57	426320,12	15,25	34,61	31,92	26,48	35,74
ZWZ_L1-6_A			104516,61	426316,32	1,50	33,51	30,82	25,38	34,64
ZWZ_L1-6_B			104516,61	426316,32	5,50	35,03	32,34	26,90	36,16
ZWZ_L1-6_C			104516,61	426316,32	8,75	35,38	32,69	27,25	36,51
ZWZ_L1-6_D			104516,61	426316,32	12,00	34,50	31,81	26,37	35,63
ZWZ_L1-6_E			104516,61	426316,32	15,25	33,19	30,50	25,06	34,32
ZWZ_L1-6_F			104516,61	426316,32	18,50	32,80	30,11	24,67	33,93

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Beneluxlaan 5 Zwijndrecht

Rekenresultaten wegverkeerslawaa

Bijlage B3

Cumulatie (exclusief aftrek artikel 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
 Model: Basismodel
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Snelheid < 70 km/uur
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
NNW_L1-6_A	104547,63	426345,18	1,50	45,29	42,60	37,12	46,40		
NNW_L1-6_B	104547,63	426345,18	5,50	47,14	44,44	38,98	48,25		
NNW_L1-6_C	104547,63	426345,18	8,75	47,26	44,56	39,09	48,37		
NNW_L1-6_D	104547,63	426345,18	12,00	47,06	44,36	38,91	48,18		
NNW_L1-6_E	104547,63	426345,18	15,25	46,95	44,26	38,81	48,07		
NNW_L1-6_F	104547,63	426345,18	18,50	46,61	43,90	38,46	47,73		
NNW_L7_A	104547,63	426345,18	21,75	47,40	44,64	39,10	48,45		
NO_L1-6_A	104553,25	426345,79	1,50	47,55	44,88	39,27	48,62		
NO_L1-6_B	104553,25	426345,79	5,50	48,86	46,19	40,61	49,94		
NO_L1-6_C	104553,25	426345,79	8,75	49,01	46,34	40,72	50,08		
NO_L1-6_D	104553,25	426345,79	12,00	48,65	46,00	40,38	49,73		
NO_L1-6_E	104553,25	426345,79	15,25	48,23	45,59	39,95	49,31		
NO_L1-6_F	104553,25	426345,79	18,50	48,03	45,39	39,74	49,11		
NO_L7_A	104553,25	426345,79	21,75	47,77	45,14	39,46	48,84		
NOO_L1-6_A	104568,52	426337,32	1,50	49,53	46,85	41,32	50,63		
NOO_L1-6_B	104568,52	426337,32	5,50	50,45	47,78	42,24	51,55		
NOO_L1-6_C	104568,52	426337,32	8,75	50,49	47,82	42,25	51,58		
NOO_L1-6_D	104568,52	426337,32	12,00	50,24	47,58	42,00	51,33		
NOO_L1-6_E	104568,52	426337,32	15,25	49,90	47,25	41,66	50,99		
NOO_L1-6_F	104568,52	426337,32	18,50	49,47	46,83	41,21	50,56		
NOO_L7_A	104568,52	426337,32	21,75	49,17	46,53	40,89	50,25		
NOW_L1-4_A	104529,45	426352,86	1,50	47,19	44,52	38,88	48,25		
NOW_L1-4_B	104529,45	426352,86	5,50	48,70	46,01	40,45	49,78		
NOW_L1-4_C	104529,45	426352,86	8,75	48,93	46,25	40,65	50,00		
NOW_L1-4_D	104529,45	426352,86	12,00	48,38	45,72	40,14	49,47		
NOW_L1-5_A	104532,86	426350,37	1,50	46,81	44,13	38,50	47,87		
NOW_L1-5_B	104532,86	426350,37	5,50	48,44	45,75	40,20	49,52		
NOW_L1-5_C	104532,86	426350,37	8,75	48,72	46,03	40,44	49,79		
NOW_L1-5_D	104532,86	426350,37	12,00	48,21	45,55	39,97	49,30		
NOW_L1-5_E	104532,86	426350,37	15,25	47,71	45,06	39,46	48,80		
NOW_L1-6_A	104537,90	426346,70	1,50	46,27	43,57	38,00	47,34		
NOW_L1-6_B	104537,90	426346,70	5,50	47,97	45,27	39,75	49,06		
NOW_L1-6_C	104537,90	426346,70	8,75	48,24	45,54	40,00	49,32		
NOW_L1-6_D	104537,90	426346,70	12,00	47,67	44,99	39,48	48,78		
NOW_L1-6_E	104537,90	426346,70	15,25	47,24	44,57	39,05	48,35		
NOW_L1-6_F	104537,90	426346,70	18,50	46,82	44,15	38,61	47,92		
NW_L1-4_A	104515,99	426340,19	1,50	52,69	49,80	44,11	53,60		
NW_L1-4_B	104515,99	426340,19	5,50	54,25	51,34	45,63	55,14		
NW_L1-4_C	104515,99	426340,19	8,75	54,37	51,45	45,74	55,25		
NW_L1-4_D	104515,99	426340,19	12,00	54,20	51,28	45,57	55,08		
NW_L5_E	104521,01	426336,25	15,25	46,84	43,89	38,10	47,68		
NW_L6_F	104523,16	426334,38	18,50	50,01	47,06	41,29	50,86		
NW_L7_A	104531,86	426328,74	21,75	44,13	41,16	35,36	44,95		
NWN_L1-4_A	104524,28	426351,89	1,50	51,33	48,49	42,86	52,29		
NWN_L1-4_B	104524,28	426351,89	5,50	53,01	50,15	44,50	53,95		
NWN_L1-4_C	104524,28	426351,89	8,75	53,28	50,41	44,74	54,21		
NWN_L1-4_D	104524,28	426351,89	12,00	53,23	50,35	44,68	54,15		
NWN_L5_E	104529,34	426347,91	15,25	45,97	43,04	37,29	46,83		
NWN_L6_F	104531,34	426345,89	18,50	49,04	46,13	40,38	49,92		
NWN_L7_A	104539,98	426340,09	21,75	44,24	41,32	35,57	45,11		
NWZ_L1-4_A	104507,47	426328,16	1,50	56,07	53,10	47,33	56,90		
NWZ_L1-4_B	104507,47	426328,16	5,50	56,74	53,76	47,99	57,57		
NWZ_L1-4_C	104507,47	426328,16	8,75	56,54	53,57	47,81	57,38		
NWZ_L1-4_D	104507,47	426328,16	12,00	56,19	53,22	47,47	57,03		
NWZ_L5_E	104512,75	426324,70	15,25	48,13	45,14	39,35	48,94		
NWZ_L6_F	104515,09	426323,01	18,50	51,23	48,26	42,48	52,06		
NWZ_L7_A	104523,47	426317,02	21,75	45,96	42,96	37,16	46,76		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Beneluxlaan 5 Zwijndrecht

Rekenresultaten wegverkeerslawaa

Bijlage B3

Cumulatie (exclusief aftrek artikel 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
 Model: Basismodel
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Snelheid < 70 km/uur
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
ZM_L1-6_A	104562,41	426317,98	1,50	53,43	50,65	45,00	54,42		
ZM_L1-6_B	104562,41	426317,98	5,50	54,47	51,66	45,98	55,43		
ZM_L1-6_C	104562,41	426317,98	8,75	54,49	51,67	45,96	55,43		
ZM_L1-6_D	104562,41	426317,98	12,00	54,30	51,48	45,75	55,24		
ZM_L1-6_E	104562,41	426317,98	15,25	54,08	51,25	45,50	55,00		
ZM_L1-6_F	104562,41	426317,98	18,50	53,83	50,99	45,22	54,74		
ZO_L1-6_A	104530,43	426312,42	1,50	56,96	53,96	48,12	57,75		
ZO_L1-6_B	104530,43	426312,42	5,50	57,91	54,90	49,06	58,69		
ZO_L1-6_C	104530,43	426312,42	8,75	57,86	54,87	49,02	58,65		
ZO_L1-6_D	104530,43	426312,42	12,00	57,69	54,69	48,83	58,47		
ZO_L1-6_E	104530,43	426312,42	15,25	57,52	54,52	48,66	58,30		
ZO_L1-6_F	104530,43	426312,42	18,50	57,13	54,14	48,27	57,92		
ZO_L7_A	104530,43	426312,42	21,75	56,87	53,88	48,02	57,66		
ZON_L1-6_A	104568,69	426330,25	1,50	52,32	49,58	43,99	53,36		
ZON_L1-6_B	104568,69	426330,25	5,50	53,10	50,35	44,76	54,13		
ZON_L1-6_C	104568,69	426330,25	8,75	53,15	50,39	44,77	54,16		
ZON_L1-6_D	104568,69	426330,25	12,00	52,99	50,23	44,58	53,99		
ZON_L1-6_E	104568,69	426330,25	15,25	52,78	50,01	44,33	53,77		
ZON_L1-6_F	104568,69	426330,25	18,50	52,42	49,64	43,94	53,39		
ZON_L7_A	104568,69	426330,25	21,75	52,29	49,51	43,77	53,25		
ZOZ_L1-6_A	104553,58	426309,04	1,50	54,21	51,35	45,58	55,11		
ZOZ_L1-6_B	104553,58	426309,04	5,50	55,46	52,57	46,79	56,34		
ZOZ_L1-6_C	104553,58	426309,04	8,75	55,50	52,62	46,82	56,38		
ZOZ_L1-6_D	104553,58	426309,04	12,00	55,40	52,51	46,70	56,27		
ZOZ_L1-6_E	104553,58	426309,04	15,25	55,29	52,40	46,58	56,15		
ZOZ_L1-6_F	104553,58	426309,04	18,50	55,03	52,14	46,29	55,88		
ZOZ_L7_A	104553,58	426309,04	21,75	54,83	51,93	46,08	55,68		
ZW_L1-6_A	104525,18	426309,85	1,50	60,00	56,99	51,16	60,79		
ZW_L1-6_B	104525,18	426309,85	5,50	60,40	57,38	51,56	61,19		
ZW_L1-6_C	104525,18	426309,85	8,75	60,14	57,13	51,30	60,93		
ZW_L1-6_D	104525,18	426309,85	12,00	59,76	56,75	50,92	60,55		
ZW_L1-6_E	104525,18	426309,85	15,25	59,36	56,35	50,52	60,15		
ZW_L1-6_F	104525,18	426309,85	18,50	58,92	55,91	50,08	59,71		
ZW_L7_A	104525,18	426309,85	21,75	58,31	55,30	49,46	59,09		
ZWO_L1-6_A	104547,18	426307,31	1,50	55,93	52,96	47,08	56,72		
ZWO_L1-6_B	104547,18	426307,31	5,50	57,25	54,26	48,39	58,04		
ZWO_L1-6_C	104547,18	426307,31	8,75	57,29	54,31	48,42	58,07		
ZWO_L1-6_D	104547,18	426307,31	12,00	57,19	54,22	48,32	57,98		
ZWO_L1-6_E	104547,18	426307,31	15,25	57,06	54,09	48,19	57,85		
ZWO_L1-6_F	104547,18	426307,31	18,50	56,78	53,81	47,91	57,57		
ZWO_L7_A	104547,18	426307,31	21,75	56,61	53,64	47,74	57,40		
ZWZ_L1-4_A	104508,07	426322,76	1,50	59,83	56,83	51,00	60,62		
ZWZ_L1-4_B	104508,07	426322,76	5,50	60,26	57,25	51,43	61,05		
ZWZ_L1-4_C	104508,07	426322,76	8,75	59,98	56,97	51,15	60,77		
ZWZ_L1-4_D	104508,07	426322,76	12,00	59,59	56,59	50,77	60,39		
ZWZ_L1-5_A	104511,57	426320,12	1,50	59,81	56,81	50,98	60,60		
ZWZ_L1-5_B	104511,57	426320,12	5,50	60,24	57,22	51,41	61,03		
ZWZ_L1-5_C	104511,57	426320,12	8,75	59,97	56,96	51,14	60,76		
ZWZ_L1-5_D	104511,57	426320,12	12,00	59,59	56,58	50,76	60,38		
ZWZ_L1-5_E	104511,57	426320,12	15,25	59,17	56,16	50,34	59,96		
ZWZ_L1-6_A	104516,61	426316,32	1,50	59,87	56,86	51,04	60,66		
ZWZ_L1-6_B	104516,61	426316,32	5,50	60,27	57,25	51,43	61,06		
ZWZ_L1-6_C	104516,61	426316,32	8,75	60,00	56,99	51,17	60,79		
ZWZ_L1-6_D	104516,61	426316,32	12,00	59,62	56,61	50,78	60,41		
ZWZ_L1-6_E	104516,61	426316,32	15,25	59,21	56,20	50,37	60,00		
ZWZ_L1-6_F	104516,61	426316,32	18,50	58,76	55,75	49,92	59,55		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

