



AKOESTISCH ONDERZOEK VERKEERSLAWAAI

ZEVENHUIZEN ZUID – FASE 1B – NOORDELIJKE DWARSWEG 84

Opdrachtgever:
Projectnr:
Datum:

Gemeente Zuidplas
KOU005-0001
3 juni 2021

AKOESTISCH ONDERZOEK VERKEERSLAWAAI

ZEVENHUIZEN ZUID — FASE 1B — NOORDELIJKE DWARSWEG 84

Opdrachtgever:	Gemeente Zuidplas
Projectnr:	KOU005-0001
Rapportnr:	20210603-KOU005-RAP-AKO-VL-NDW84-1.0
Status:	Definitief
Datum:	3 juni 2021

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



© 2021 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veelelvoudigd 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:
JSCHU

Verificatie:
PKE

Validatie:
PKE



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	7
2	UITGANGSPUNTEN	9
2.1	Situering	9
2.2	Omschrijving	9
2.3	Onderzoeksopzet	10
2.4	Verkeersgegevens	10
2.5	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	Ruimtelijke ordening.....	14
3.3	Gemeentelijk geluidbeleid	15
3.4	Bouwbesluit	16
4	REKENRESULTATEN	17
4.1	Wet geluidhinder.....	17
4.2	Goede ruimtelijke ordening	17
4.3	Toetsing en beoordeling geluidbelastingen.....	17
5	SAMENVATTING EN CONCLUSIE	19

BIJLAGEN

B1	INVOERGEGEVENS
B2	REKENRESULTATEN

1 INLEIDING

In opdracht van gemeente Zuidplas is een akoestisch onderzoek naar de geluidbelasting vanwege wegverkeer uitgevoerd ten behoeve van woningbouwplan Zevenhuizen Zuid – Fase 1B te Zevenhuizen (gemeente Zuidplas). Het plan is gelegen ten zuidoosten van de Noordelijke Dwarsweg tussen de Anjerlaan en de Zuidplaspweg. Het onderzoek heeft zich beperkt tot de 6 woningen op het perceel Noordelijke Dwarsweg 84.

In verband met de realisatie van het woningbouwplan wordt een ruimtelijke procedure doorlopen. In het kader hiervan dient conform het gestelde in de Wet geluidhinder (Wgh) een onderzoek naar de geluidbelasting ten gevolge van de zoneringsplichtige geluidbronnen waarvan de zone het plangebied overlapt uitgevoerd te worden. Het plangebied is gelegen binnen de wettelijk vastgestelde zone van meerdere gemeentelijke wegen. Daarnaast is het plan gelegen in de directe nabijheid van 30 km/uur-wegen. 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.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 waarbij de geluidbelastingen zijn getoetst aan het stelsel van voorkeurswaarde en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder.

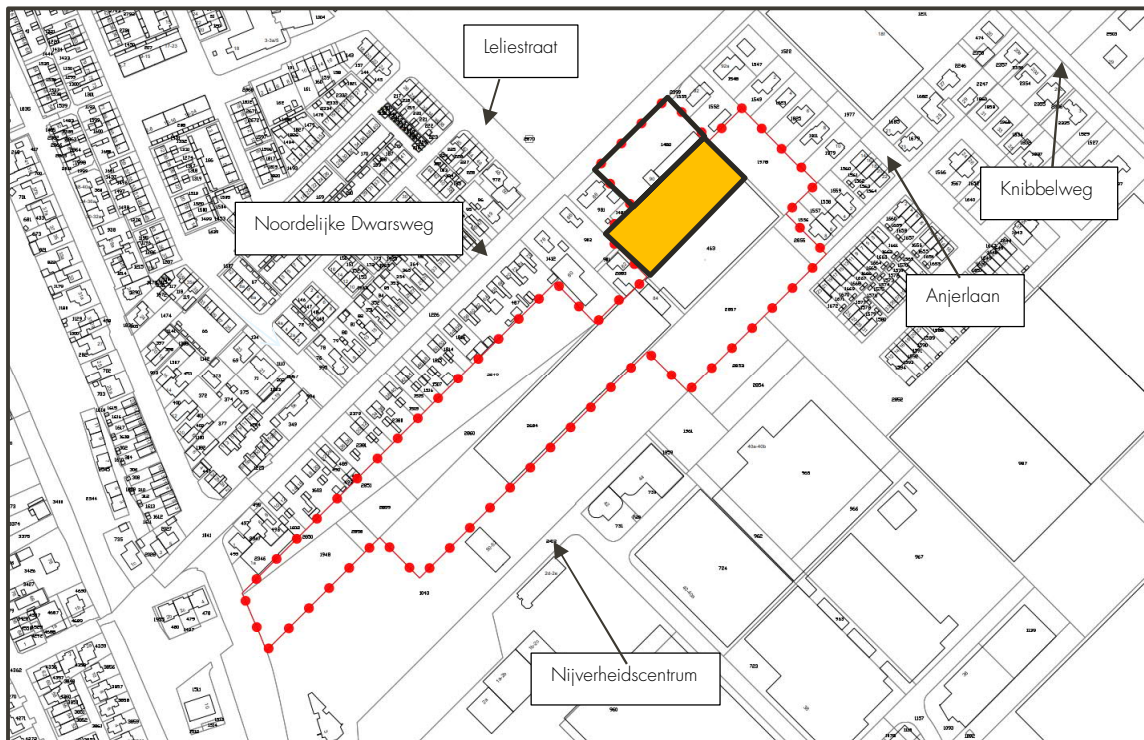
In voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten, rekenresultaten en conclusies van het onderzoek beschreven.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Situering

Het plangebied Zevenhuizen Zuid – Fase 1B is gelegen ten zuidoosten van de Noordelijke Dwarsweg tussen de Anjerlaan en de Zuidplanweg. In de huidige situatie is het plangebied deels bebouwd met kassen. Deze zullen worden gesloopt, waarna nieuwbouw (van woningen) beoogd is.

De ligging van het plangebied (rode omlijning) is weergegeven in afbeelding 1.

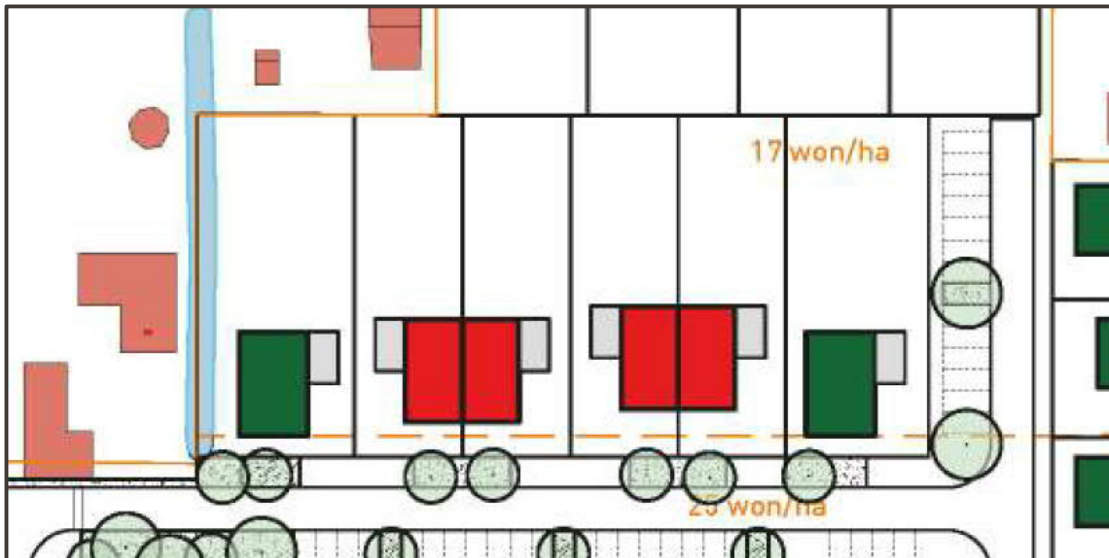


Afbeelding 1 Schematische ligging van het plangebied

Het onderzoek heeft zich beperkt tot het oranje gemarkeerde deel (6 woningen; Noordelijke Dwarsweg 84). De overige delen doorlopen een aparte bestemmingsplanprocedure en zijn niet meegenomen in dit onderzoek.

2.2 Omschrijving

Het plan betreft de nieuwbouw van 6 grondgebonden woningen. In navolgende afbeelding is de indeling van het plan weergegeven.



Afbeelding 2 Verkaveling van het plangebied [bron: 51728-SPT01-02 mv-2.pdf – Verkavelingsplan d.d. 23 maart 2020']

2.3 Onderzoeksopzet

Volgens artikel 76 en 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) en artikel 4.1 van het Besluit geluidhinder (Bgh) dient bij het nieuwe planologische regime, waarin woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen mogelijk worden gemaakt binnen de zones van (spoor)wegen, een akoestisch onderzoek worden verricht.

De geluidbelastingen ter plaatse van de nieuwe woningen vanwege de zoneplichtige wegen dienen te worden getoetst aan de normen uit de Wet geluidhinder. Daarnaast worden de geluidbelastingen getoetst aan de voorwaarden uit het gemeentelijk geluidbeleid.

De planlocatie is (deels) gelegen binnen de wettelijk vastgestelde geluidzone van de Noordelijke Dwarsweg, de Knibbelweg en de Nijverheidscentrum. Daarnaast is het plan gelegen in de directe nabijheid van meerdere 30 km/uur-wegen.

2.4 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens (intensiteiten en verdelingen) zijn verstrekt door de Omgevingsdienst Midden-Holland middels een e-mail (RE: Verzoek verkeersgegevens woongebied Zevenhuizen d.d. 6 april 2021) met daarin meerdere bijlagen.

- shapebestanden Wegen

In bijlage B1 is de mail opgenomen. De verkeersgegevens van de wegen zijn afkomstig uit de Regionale Verkeers- en milieumodel Midden-Holland (RVMH versie 3.2). Aangegeven is dat de gemeente voor naar het jaar 2031 toe geen ophoogfactor hanteert. De verstrekte verkeersgegevens zijn daarom tevens voor het jaar 2031 toe te passen.

De ten behoeve van het akoestisch onderzoek gebruikte gegevens zijn in navolgende tabel samengevat.

Tabel 1 Verkeersgegevens (etmaal; weekday 2030/2031)

Weg(vak)	Etmaalintensiteit [mvt/etm]	Snelheid [km/uur]	Wegdekverharding
Noordelijke Dwarsweg	3.855 – 4.051	50/60	DAB
Knibbelweg	365	60	DAB
Anjerlaan	350	30	Elementenverharding
Leliestraat	193 – 1.908	30	Elementenverharding
Nijverheidscentrum	1.724	50	DAB

2.5 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. Voor de wegen waarop de maximum toegestane snelheid 30 km/uur bedraagt, is de Standaard Rekenmethode niet toepasbaar en is de berekening uitgevoerd volgens de CROW-publicatie 965 "Handreiking berekenen verkeerslawaaï bij 30 km/uur".

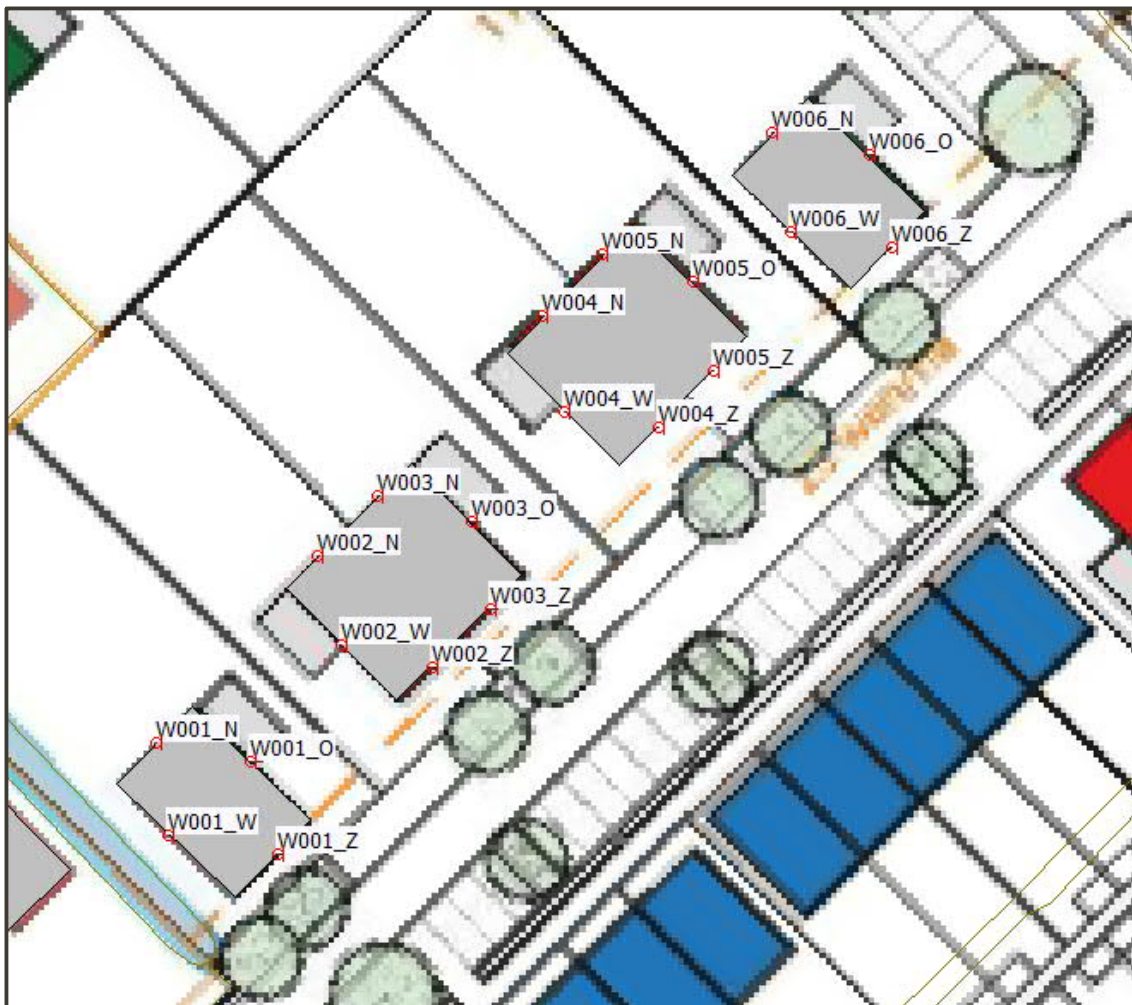
De omgeving van het plan is gemodelleerd overeenkomstig door de opdrachtgever de aangeleverde tekeningen, de Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT) en het Actueel Hoogte Bestand Nederland (AHN3).

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 half-verhard gebied gemodelleerd (bodemfactor 0,5). Ook voor het gehele plangebied is van deze bodemfactor uitgegaan. Buiten de opgegeven bodemgebieden is gerekend met een bodemfactor van 0,0 (akoestisch volledig reflecterend).

De nieuwe bebouwing zal bestaand uit maximaal 3 bouwlagen (2 lagen met kap).

De geluidbelastingen zijn berekend ter plaatse van de gevels van de woningen. De geluidbelastingen zijn invallend (zonder bijdrage van de reflectie in de achterliggende gevel) op een rekenhoogte van 1,5 meter boven de verdiepingvloer van iedere relevante bouwlaag bepaald. Uitgegaan is van een hoogte van 3 meter per bouwlaag.

In de afbeelding 3 is de ligging van de rekenpunten weergegeven.



Afbeelding 3 Ligging rekenpunten

Voor een overzicht van de invoergegevens van het rekenmodel wordt verwezen naar bijlage B1 Invoergegevens.

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 maximumsnelheid 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

Relevante wegen

De relevante weg(vakk)en van de Noordelijke Dwarsweg en de Nijverheidscentrum zijn stedelijk gelegen en hebben 2 rijstroken, waardoor de zonebreedte 200 meter bedraagt. De Knibbelweg is buitenstedelijk gelegen en heeft niet meer dan 2 rijstroken, waardoor de zonebreedte 250 meter bedraagt.

Op de overige wegen in (de directe omgeving van) het plangebied bedraagt de maximumsnelheid 30 km/uur. Deze wegen hebben geen wettelijke zone.

Voorkeurswaarde en ontheffingswaarden

In onderhavige 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 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 Ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de geluidbelastingen vanwege zowel de zoneplichtige als de niet-zoneplichtige wegen (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/uur-weg. Er wordt op deze manier getoetst of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. De hoogste toelaatbare geluidbelasting voor nieuwe woningen in stedelijk gebied bedraagt 63 dB (artikel 83 lid 2 van de Wet geluidhinder).

Tevens zijn de gecumuleerde geluidbelastingen door het wegverkeer 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 Zuidplas hanteert de 'Beleidsregel Hogere waarden Regio Midden-Holland' d.d. 16 april 2012.

In het beleid is vastgesteld onder welke voorwaarden de gemeente Zuidplas hogere waarden vaststelt. Tevens gebruikt de gemeente dit beleid bij de beoordeling van geluid afkomstig van 30 km/uur-wegen.

Afweging bij Hogere waarde volgens de Wet geluidhinder

Onderzoek naar maatregelen

Maatregelen

Bij het nemen van maatregelen ter beperking van geluidshinder legt de Wet geluidhinder van oudsher prioriteit bij maatregelen aan de bron, zoals bijvoorbeeld toepassing van stille wegdekken, een vrachtwagenverbod of verlaging van de maximumsnelheid. Als daarmee onvoldoende effect wordt bereikt, komen maatregelen in de overdrachtssfeer, wallen of schermen in aanmerking. Als laatste worden maatregelen bij de ontvanger zoals bijvoorbeeld gevelisolatie overwogen. De achtergrondgedachte van deze volgorde is een zo klein mogelijk gebied aan een hoog geluidsniveau bloot te stellen. De aandacht voor dit leidende principe is een wezenlijk element van de Wet geluidhinder.

Afwegen van belangen

Een hogere waarde wordt pas vastgesteld indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting tot de voorkeursgrenswaarde:

- onvoldoende doeltreffend zal zijn, dan wel
- overwegende bezwaren ontmoet van
 - o stedenbouwkundige,
 - o verkeerskundige,
 - o vervoerskundige,
 - o landschappelijke of
 - o financiële aard.

Geluidsluwe gevel

Bij een hogere waarde van meer dan:

- 53 dB wegverkeerslawaaï of;
- 60 dB railverkeerslawaaï of;
- 55 dB(A) industrielawaaï

dient de woning of het andere geluidgevoelige gebouw gerealiseerd te worden met een geluidsluwe gevel. Bij het van toepassing zijn van een geluidsluwe gevel dient op elke verdieping met één of meer verblijfsruimten, ten minste één verblijfsruimte (bij voorkeur in te richten als slaapkamer) aan de geluidsluwe gevel te zijn gesitueerd.

Ad. Geluidsluwe gevel: Gevel van de woning, die voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van de lawaaisoort waarvoor een hogere waarde wordt verleend. De voorkeursgrenswaarde wordt ook niet overschreden door de som van het geluid van de bronnen of de cumulatie van het geluid van de bronnen.

Geluidsluwe buitenruimte

Bij een hogere waarde van meer dan:

- 53 dB wegverkeerslawaaï of;
- 60 dB railverkeerslawaaï of;
- 55 dB(A) industrielawaaï

dient ten minste één buitenruimte van een woning of ander geluidgevoelig gebouw aan een geluidsluwe gevel te zijn gesitueerd.

30 km/uur-wegen

In het kader van een goede Ruimtelijke Ordening dienen ook wegen met een maximumsnelheid van 30 km/h in beeld gebracht te worden. Voor de gevelwering worden deze geluidsbelastingen ook meegenomen.

Bouwbesluit

Bij het verlenen van een hogere waarde kan meestal niet volstaan worden met een standaard gevel overeenkomstig het Bouwbesluit. De aanvrager van een bouwvergunning zal dan moeten aantonen met welke maatregelen hij kan voldoen aan de geluidseisen uit het Bouwbesluit.

3.4 Bouwbesluit

Overeenkomstig artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 volgt 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 (spoor)weglawaai 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 Wet geluidhinder

Uit onderzoek blijkt dat de geluidbelastingen (inclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder) vanwege de gezoneerde wegen minder bedragen dan 48 dB. De hoogste geluidbelastingen inclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder treden op ter plaatse van noordgevels (Noordelijke Dwarsweg; 47 dB).

Voor een volledig overzicht van de rekenresultaten wordt verwezen naar bijlage B2 (rekenresultaten wegverkeerslawaaï).

4.2 Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening en op grond van het geluidbeleid van de gemeente Zuidplas zijn tevens de geluidbelastingen vanwege de nabijgelegen 30 km/uur-wegen en de gecumuleerde geluidbelastingen inzichtelijk gemaakt.

De geluidbelastingen (inclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder) vanwege de 30 km/uur-wegen bedragen ruim minder dan 48 dB. De hoogste geluidbelastingen inclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder treden op ter plaatse van woning 1 (35 dB).

De gecumuleerde geluidbelastingen (inclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder) vanwege alle (gezoneerde en niet-gezoneerde) wegen bedraagt maximaal 47 dB.

Voor een volledig overzicht van de rekenresultaten wordt verwezen naar bijlage B2 (rekenresultaten wegverkeerslawaaï).

4.3 Toetsing en beoordeling geluidbelastingen

Gezoneerde wegen

De geluidbelasting bedraagt ter plaatse van alle woningen niet meer dan de voorkeursgrenswaarde. Er hoeft niet verzocht te worden om een hogere waarde.

30 km/uur-wegen

De geluidbelastingen ten gevolge van de 30 km/uur-wegen overschrijdt de voorkeursgrenswaarde (die enkel voor gezoneerde wegen van toepassing is) niet. Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

5 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

In opdracht van gemeente Zuidplas is een akoestisch onderzoek naar de geluidbelasting vanwege wegverkeer uitgevoerd ten behoeve van woningbouwplan Zevenhuizen Zuid – Fase 1B te Zevenhuizen (gemeente Zuidplas). Het plan is gelegen ten zuidoosten van de Noordelijke Dwarsweg tussen de Anjerlaan en de Zuidplaspweg. Het onderzoek heeft zich beperkt tot de 6 woningen op het perceel Noordelijke Dwarsweg 84.

In verband met de realisatie van het woningbouwplan wordt een ruimtelijke procedure doorlopen. In het kader hiervan dient conform het gestelde in de Wet geluidhinder (Wgh) een onderzoek naar de geluidbelasting ten gevolge van de zoneringplichtige geluidbronnen waarvan de zone het plangebied overlapt uitgevoerd te worden. Het plangebied is gelegen binnen de wettelijk vastgestelde zone van meerdere gemeentelijke wegen. Daarnaast is het plan gelegen in de directe nabijheid van 30 km/uur-wegen. 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.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 waarbij de geluidbelastingen zijn getoetst aan het stelsel van voorkeurswaarde en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder.

Gezoneerde wegen

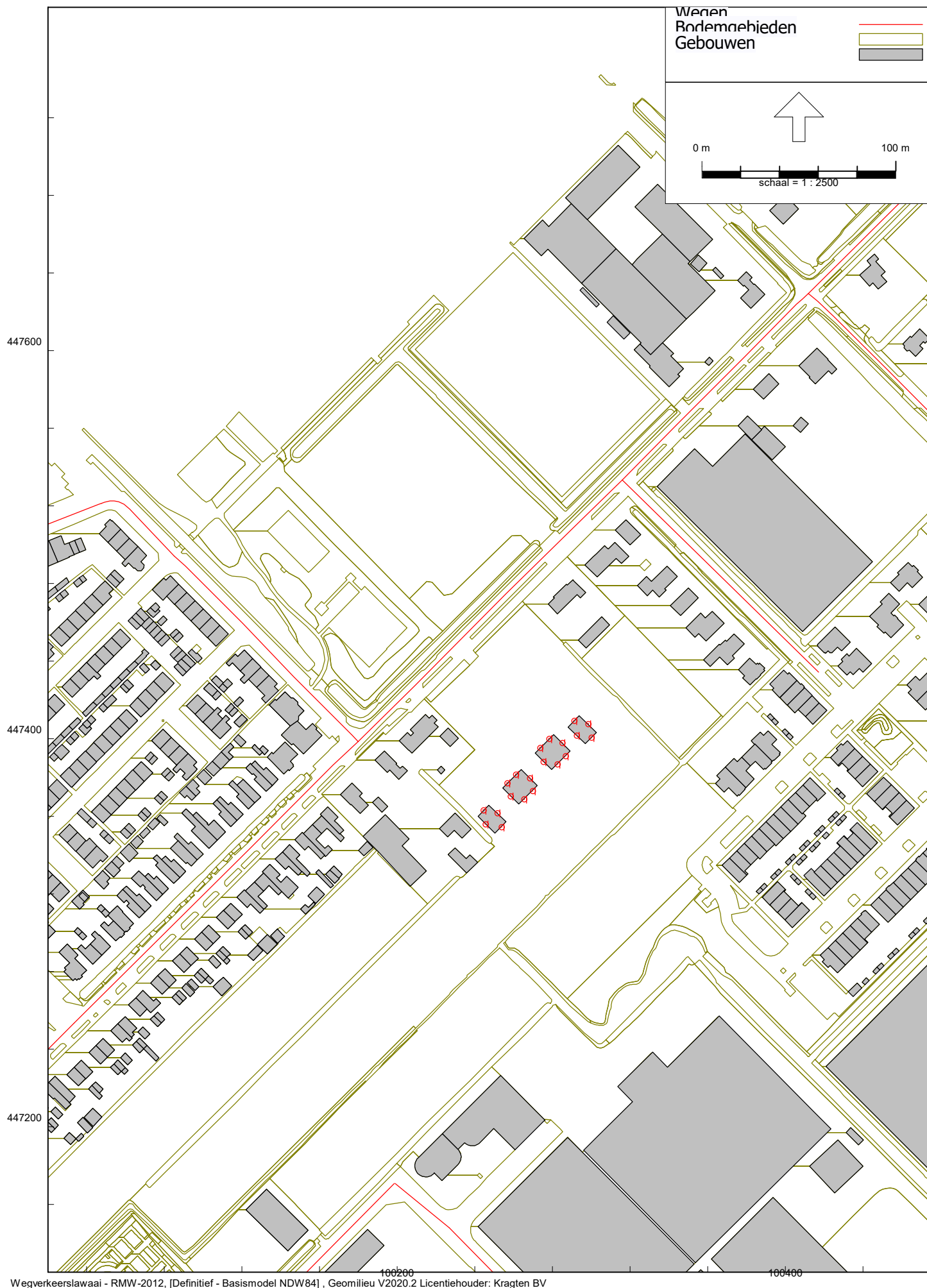
De geluidbelasting bedraagt ter plaatse van alle woningen niet meer dan de voorkeursgrenswaarde. Er hoeft niet verzocht te worden om een hogere waarde.

30 km/uur-wegen

De geluidbelastingen ten gevolge van de 30 km/uur-wegen overschrijdt de voorkeursgrenswaarde (die enkel voor gezoneerde wegen van toepassing is) niet. Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

BIJLAGEN

B1 INVOERGEGEVENS



Zevenhuizen Zuid - Fase 1B - Noordelijke Dwarsweg 84

Invoergegevens

Bijlage B1

Rekenparameters

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Basismodel NDW84

Model eigenschap

Omschrijving	Basismodel NDW84
Verantwoordelijke	jschu
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	jschu op 28-5-2021
Laatst ingezien door	jschu op 3-6-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
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	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





Zevenhuizen Zuid - Fase 1B - Noordelijke Dwarsweg 84

Invoergegevens

Bijlage B1
Gebouwen - nieuw

Model: Basismodel NDW84
Groep: Nieuw
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Rel.H	Cp	Zwevend	Ref1. 63	Ref1. 125	Ref1. 250	Ref1. 500
W001	Woning 1	9,00	-5,00	Relatief	9,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
W002/3	Woning 2/3	9,00	-4,98	Relatief	9,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
W004/5	Woning 4/5	9,00	-4,94	Relatief	9,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
W006	Woning 6	9,00	-5,00	Relatief	9,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Zevenhuizen Zuid - Fase 1B - Noordelijke Dwarsweg 84

Invoergegevens

Bijlage B1
Gebouwen - nieuw

Model: Basismodel NDW84
Groep: Nieuw
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
W001	0,80	0,80	0,80	0,80
W002/3	0,80	0,80	0,80	0,80
W004/5	0,80	0,80	0,80	0,80
W006	0,80	0,80	0,80	0,80

Verkeersgegevens

Ontvangen verkeersgegevens gemeente

De verkeersgegevens (intensiteiten en verdelingen) zijn verstrekt door de Omgevingsdienst Midden-Holland middels een e-mail (RE: Verzoek verkeersgegevens woongebied Zevenhuizen d.d. 6 april 2021) met daarin meerdere bijlagen.

- shapebestanden Wegen

Jeroen Schuddeboom

Van: ***** , *. <*****@odmh.nl>
Verzonden: dinsdag 6 april 2021 14:18
Aan: Jeroen Schuddeboom
Onderwerp: RE: Verzoek verkeersgegevens woongebied Zevenhuizen
Bijlagen: Wegen.dbf; Wegen.shp; Wegen.shx

Beste J. Schuddeboom ,

Bijgevoegd vindt u de verkeersgegevens van de wegen Noordelijke Dwarsweg, Knibbelweg, Burgemeester Klinkhamerweg – Zuidplasweg, Anjerlaan, Leliestraat, Rozenstraat, Nijverheidscentrum en enkele andere omliggende wegen voor het jaar 2030. Voor naar het jaar 2031 toe hanteren we geen ophoogfactor. Deze verkeersgegevens kunt daarom tevens voor het jaar 2031 toepassen.

Hierbij stuur ik u tevens de link naar het Hogere waardenbeleid toe indien nodig. Op dit moment kunt u het voorgaande HW beleid toepassen voor de gemeente Zuidplas zoals op onderstaande link staat.

<https://www.odmh.nl/thema/geluid/hogere-waardenbeleid/>

Neemt u bij vragen over deze levering alstublieft contact op met ondergetekende.

Deze gegevens zijn afkomstig uit het Regionale Verkeers- en milieumodel Midden-Holland (RVMH versie 3.2). Meer informatie over RVMH vindt u op de website van de Omgevingsdienst Midden-Holland (www.odmh.nl). Wij verstrekken u deze gegevens onder voorwaarde van eenmalig gebruik. Behoudens schriftelijke toestemming van de Omgevingsdienst Midden-Holland is het niet toegestaan deze gegevens beschikbaar te stellen aan derden. Ook mogen de gegevens niet worden verveelvoudigd, openbaar gemaakt of ingevoerd in een extern netwerk voor andere doeleinden dan waarvoor de Omgevingsdienst Midden-Holland ze aan u heeft verstrekt.

Met vriendelijke groet,

Adviseur Geluid en Lucht
Afdeling Expertise



Omgevingsdienst Midden-Holland | Postbus 45, 2800 AA Gouda | Thorbeckelaan 5, 2805 CA Gouda
[088 - *****](tel:088-*****) | [06 - *****](tel:06-*****) | *****@odmh.nl | www.odmh.nl | [@ODMIDDENHOLLAND](https://twitter.com/ODMIDDENHOLLAND)

Werkdagen: ma, di, do, vr

Omgevingsdienst Midden-Holland draagt bij aan een veilige, duurzame en gezonde leefomgeving.

Zevenhuizen Zuid - Fase 1B - Noordelijke Dwarsweg 84 Invoergegevens

Bijlage B1
Wegen

Model: Basismodel NDW84
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n
Anjerlaan	Anjerlaan	100316,05	447533,38	100417,11	447434,25	0,00	0,00
Knibbelweg	Knibbelweg	100722,30	447319,25	100505,50	447537,00	0,00	0,00
Knibbelweg	Knibbelweg	100411,74	447629,56	100505,50	447537,00	0,00	0,00
Leliestraa	Leliestraat	99877,14	447477,81	99927,00	447498,03	0,00	0,00
Leliestraa	Leliestraat	100179,78	447398,56	100084,94	447494,16	0,00	0,00
Leliestraa	Leliestraat	100047,43	447521,34	100084,94	447494,16	0,00	0,00
Leliestraa	Leliestraat	99964,32	447486,78	100047,43	447521,34	0,00	0,00
Leliestraa	Leliestraat	99927,00	447498,03	99964,32	447486,78	0,00	0,00
Nijverhe50	Nijverheidscentrum	100198,84	447170,74	100226,77	447147,89	0,00	0,00
Nijverhe50	Nijverheidscentrum	100379,60	446992,22	100226,77	447147,89	0,00	0,00
Nijverhe50	Nijverheidscentrum	100052,72	446987,66	100198,47	447170,74	0,00	0,00
Nijverheid	Nijverheidscentrum	100021,91	446972,88	99999,41	446968,09	0,00	0,00
Nijverheid	Nijverheidscentrum	100021,91	446972,88	100052,72	446987,66	0,00	0,00
Noordelijk	Noordelijke Dwarsweg	100411,74	447629,56	100343,92	447561,75	0,00	0,00
Noordelijk	Noordelijke Dwarsweg	100439,31	447656,78	100594,64	447811,09	0,00	0,00
Noordelijk	Noordelijke Dwarsweg	100411,74	447629,56	100439,31	447656,78	0,00	0,00
Noordelijk	Noordelijke Dwarsweg	100033,29	447253,22	100179,78	447398,56	0,00	0,00
Noordelijk	Noordelijke Dwarsweg	100343,92	447561,75	100316,05	447533,38	0,00	0,00
Noordelijk	Noordelijke Dwarsweg	100179,78	447398,56	100316,05	447533,38	0,00	0,00
Noordelijk	Noordelijke Dwarsweg	100033,29	447253,22	99937,05	447170,31	0,00	0,00

Zevenhuizen Zuid - Fase 1B - Noordelijke Dwarsweg 84 Invoergegevens

Bijlage B1
Wegen

Model: Basismodel NDW84
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))
Anjerlaan	-4,50	-5,00	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30
Knibbelweg	-4,50	-4,85	0	W0	Referentiewegdek	60	60	60
Knibbelweg	-4,50	-4,85	0	W0	Referentiewegdek	60	60	60
Leliestraa	-4,00	-4,08	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30
Leliestraa	-4,00	-4,44	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30
Leliestraa	-4,37	-4,44	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30
Leliestraa	-4,03	-4,37	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30
Leliestraa	-4,08	-4,03	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30
Nijverhe50	-5,50	-5,50	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
Nijverhe50	-5,50	-5,50	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
Nijverhe50	-5,00	-5,50	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
Nijverheid	-4,63	-4,50	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
Nijverheid	-4,63	-5,00	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
Noordelijk	-4,50	-4,50	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
Noordelijk	-5,00	-5,50	0	W0	Referentiewegdek	60	60	60
Noordelijk	-4,50	-5,00	0	W0	Referentiewegdek	60	60	60
Noordelijk	-4,00	-4,00	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
Noordelijk	-4,50	-4,50	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
Noordelijk	-4,00	-4,50	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
Noordelijk	-4,00	-3,50	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50

Zevenhuizen Zuid - Fase 1B - Noordelijke Dwarsweg 84 Invoergegevens

Bijlage B1
Wegen

Model: Basismodel NDW84
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - 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)
Anjerlaan	350,00	6,98	2,63	0,70	94,27	93,28	93,32	4,16	4,89	4,86	1,56	1,83
Knibbelweg	365,00	6,62	3,80	0,68	92,03	96,73	92,68	4,75	1,95	4,35	3,22	1,32
Knibbelweg	365,00	6,99	2,63	0,71	92,97	91,75	91,84	4,19	4,91	4,86	2,84	3,34
Leliestraa	193,00	7,00	2,60	0,70	98,27	97,95	97,98	1,27	1,51	1,50	0,45	0,54
Leliestraa	1908,00	6,99	2,62	0,71	95,59	94,82	94,84	3,02	3,55	3,53	1,39	1,63
Leliestraa	193,00	7,00	2,60	0,70	98,27	97,95	97,98	1,27	1,51	1,50	0,45	0,54
Leliestraa	193,00	7,00	2,60	0,70	98,27	97,95	97,98	1,27	1,51	1,50	0,45	0,54
Nijverhe50	1724,00	6,96	2,70	0,72	77,01	73,85	73,98	9,99	11,37	11,31	12,99	14,78
Nijverhe50	1724,00	6,96	2,70	0,72	77,01	73,85	73,98	9,99	11,37	11,31	12,99	14,78
Nijverhe50	1724,00	6,96	2,70	0,72	77,01	73,85	73,98	9,99	11,37	11,31	12,99	14,78
Nijverheid	1724,00	6,96	2,70	0,72	77,01	73,85	73,98	9,99	11,37	11,31	12,99	14,78
Nijverheid	1724,00	6,96	2,70	0,72	77,01	73,85	73,98	9,99	11,37	11,31	12,99	14,78
Noordelijk	4066,00	6,48	3,53	1,01	88,36	93,63	87,38	9,24	5,05	10,02	2,40	1,31
Noordelijk	4051,00	6,64	3,71	0,68	87,44	94,69	88,42	10,02	4,23	9,24	2,54	1,07
Noordelijk	4051,00	6,64	3,71	0,68	87,44	94,69	88,42	10,02	4,23	9,24	2,54	1,07
Noordelijk	4488,00	6,48	3,54	1,01	90,10	94,64	89,25	7,53	4,08	8,18	2,37	1,28
Noordelijk	4066,00	6,48	3,53	1,01	88,36	93,63	87,38	9,24	5,05	10,02	2,40	1,31
Noordelijk	4129,00	6,49	3,53	1,01	88,71	93,84	87,75	8,90	4,86	9,65	2,39	1,30
Noordelijk	4488,00	6,48	3,54	1,01	90,10	94,64	89,25	7,53	4,08	8,18	2,37	1,28

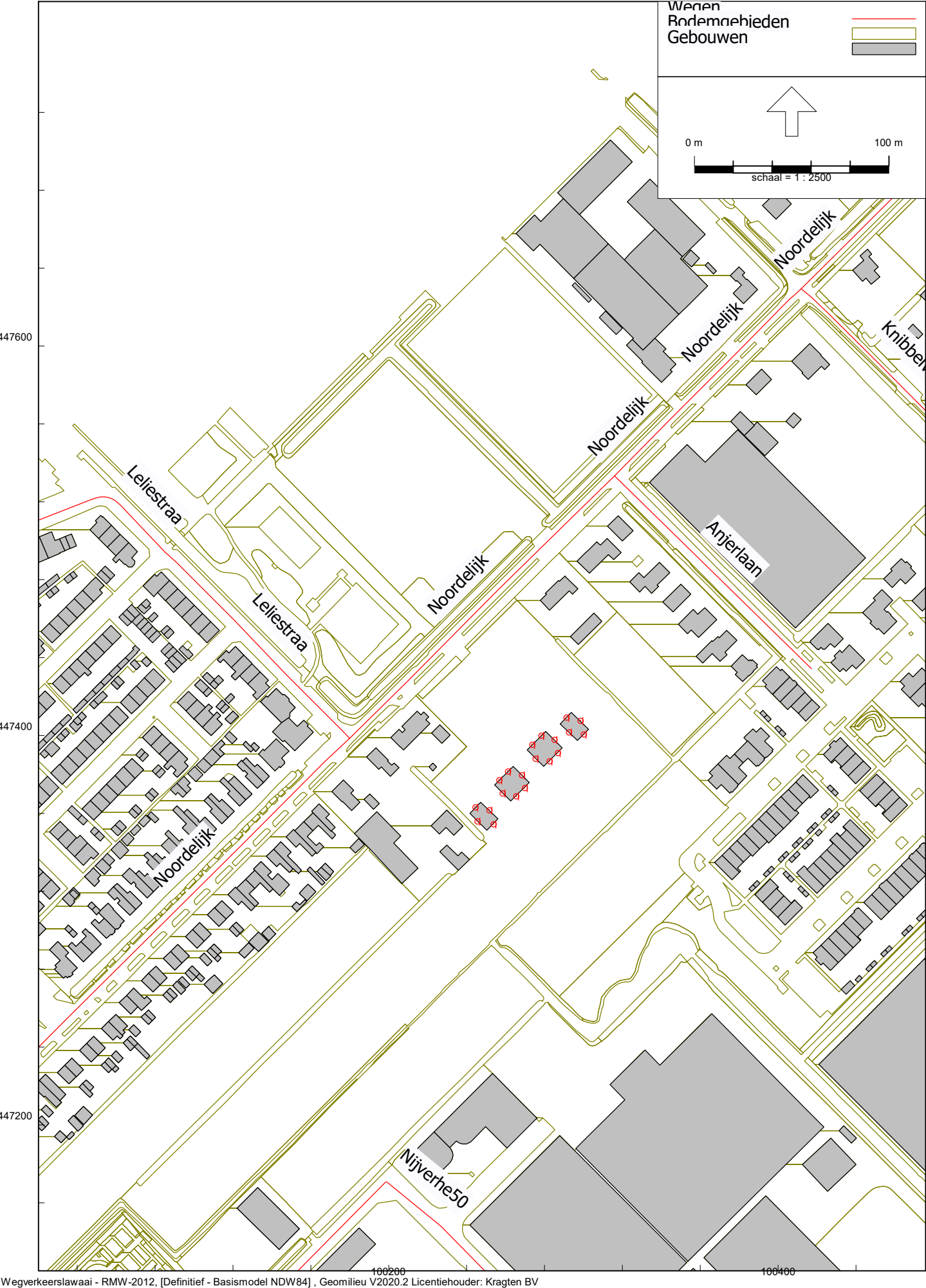
Zevenhuizen Zuid - Fase 1B - Noordelijke Dwarsweg 84

Invoergegevens

Bijlage B1
Wegen

Model: Basismodel NDW84
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%ZV (N)
Anjerlaan	1,82
Knibbelweg	2,96
Knibbelweg	3,30
Leliestraa	0,53
Leliestraa	1,62
Leliestraa	0,53
Leliestraa	0,53
Leliestraa	0,53
Nijverhe50	14,70
Nijverhe50	14,70
Nijverhe50	14,70
Nijverheid	14,70
Nijverheid	14,70
Noordelijk	2,60
Noordelijk	2,34
Noordelijk	2,34
Noordelijk	2,57
Noordelijk	2,60
Noordelijk	2,59
Noordelijk	2,57



Zevenhuizen Zuid - Fase 1B - Noordelijke Dwarsweg 84 Invoergegevens

Bijlage B1
Groepen

Rapport: Groepenbeheer
Model: Basismodel NDW84
Definitief - Zevenhuizen
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
Anjerlaan	Weg	Anjerlaan	Anjerlaan
Leliestraat	Weg	Leliestraa	Leliestraat
Leliestraat	Weg	Leliestraa	Leliestraat
Leliestraat	Weg	Leliestraa	Leliestraat
Leliestraat	Weg	Leliestraa	Leliestraat
Leliestraat	Weg	Leliestraa	Leliestraat
Nijverheidscentrum	Weg	Nijverhe50	Nijverheidscentrum
Nijverheidscentrum	Weg	Nijverhe50	Nijverheidscentrum
Nijverheidscentrum	Weg	Nijverhe50	Nijverheidscentrum
Nijverheidscentrum	Weg	Nijverheid	Nijverheidscentrum
Nijverheidscentrum	Weg	Nijverheid	Nijverheidscentrum
Noordelijke Dwarsweg	Weg	Noordelijk	Noordelijke Dwarsweg
Noordelijke Dwarsweg	Weg	Noordelijk	Noordelijke Dwarsweg
Noordelijke Dwarsweg	Weg	Noordelijk	Noordelijke Dwarsweg
Noordelijke Dwarsweg	Weg	Noordelijk	Noordelijke Dwarsweg
Noordelijke Dwarsweg	Weg	Noordelijk	Noordelijke Dwarsweg
Noordelijke Dwarsweg	Weg	Noordelijk	Noordelijke Dwarsweg
Noordelijke Dwarsweg	Weg	Noordelijk	Noordelijke Dwarsweg
Knibbelweg	Weg	Knibbelweg	Knibbelweg
Knibbelweg	Weg	Knibbelweg	Knibbelweg

Zevenhuizen Zuid - Fase 1B - Noordelijke Dwarsweg 84 Invoergegevens

Bijlage B1 Groepsreducties

Rapport: Groepsreducties
Model: Basismodel NDW84

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Bodem	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
Anjerlaan	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00
Leliestraat	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
Nijverheidscentrum	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00
Noordelijke Dwarsweg	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00
60 km/uur	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00
Knibbelweg	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00

B2 REKENRESULTATEN

Zevenhuizen Zuid - Fase 1B - Noordelijke Dwarsweg 84

Rekenresultaten (inclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder)

Bijlage B2
Noordelijke Dwarsweg

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel NDW84
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Noordelijke Dwarsweg
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W001_N_A	Woning 1 - noordgevel	100244,45	447363,07	1,50	42,12	39,00	34,09	43,20	
W001_N_B	Woning 1 - noordgevel	100244,45	447363,07	4,50	44,02	40,89	35,98	45,09	
W001_N_C	Woning 1 - noordgevel	100244,45	447363,07	7,50	44,47	41,33	36,44	45,54	
W001_O_A	Woning 1 - oostgevel	100251,63	447361,63	1,50	37,96	34,85	29,94	39,04	
W001_O_B	Woning 1 - oostgevel	100251,63	447361,63	4,50	39,87	36,72	31,86	40,95	
W001_O_C	Woning 1 - oostgevel	100251,63	447361,63	7,50	41,17	38,02	33,17	42,25	
W001_W_A	Woning 1 - westgevel	100245,41	447356,03	1,50	38,37	35,24	30,36	39,45	
W001_W_B	Woning 1 - westgevel	100245,41	447356,03	4,50	40,52	37,37	32,50	41,60	
W001_W_C	Woning 1 - westgevel	100245,41	447356,03	7,50	40,03	36,90	32,04	41,12	
W001_Z_A	Woning 1 - zuidgevel	100253,68	447354,54	1,50	23,61	20,49	15,01	24,46	
W001_Z_B	Woning 1 - zuidgevel	100253,68	447354,54	4,50	24,48	21,30	15,93	25,34	
W001_Z_C	Woning 1 - zuidgevel	100253,68	447354,54	7,50	22,77	19,58	14,79	23,85	
W002_N_A	Woning 2 - noordgevel	100256,72	447377,17	1,50	42,06	38,93	34,03	43,14	
W002_N_B	Woning 2 - noordgevel	100256,72	447377,17	4,50	44,11	40,96	36,06	45,17	
W002_N_C	Woning 2 - noordgevel	100256,72	447377,17	7,50	44,77	41,62	36,74	45,84	
W002_W_A	Woning 2 - westgevel	100258,47	447370,37	1,50	35,28	32,15	27,29	36,37	
W002_W_B	Woning 2 - westgevel	100258,47	447370,37	4,50	37,19	34,04	29,20	38,28	
W002_W_C	Woning 2 - westgevel	100258,47	447370,37	7,50	38,02	34,85	30,01	39,10	
W002_Z_A	Woning 2 - zuidgevel	100265,30	447368,78	1,50	24,36	21,25	15,78	25,22	
W002_Z_B	Woning 2 - zuidgevel	100265,30	447368,78	4,50	24,95	21,78	16,38	25,80	
W002_Z_C	Woning 2 - zuidgevel	100265,30	447368,78	7,50	21,77	18,55	13,80	22,85	
W003_N_A	Woning 3 - noordgevel	100261,21	447381,66	1,50	42,42	39,30	34,39	43,50	
W003_N_B	Woning 3 - noordgevel	100261,21	447381,66	4,50	44,23	41,09	36,18	45,30	
W003_N_C	Woning 3 - noordgevel	100261,21	447381,66	7,50	44,91	41,75	36,87	45,98	
W003_O_A	Woning 3 - oostgevel	100268,36	447379,70	1,50	39,56	36,45	31,54	40,64	
W003_O_B	Woning 3 - oostgevel	100268,36	447379,70	4,50	41,21	38,07	33,20	42,29	
W003_O_C	Woning 3 - oostgevel	100268,36	447379,70	7,50	42,29	39,14	34,29	43,37	
W003_Z_A	Woning 3 - zuidgevel	100269,70	447373,18	1,50	24,10	20,99	15,40	24,92	
W003_Z_B	Woning 3 - zuidgevel	100269,70	447373,18	4,50	24,69	21,54	16,02	25,51	
W003_Z_C	Woning 3 - zuidgevel	100269,70	447373,18	7,50	20,37	17,13	12,39	21,44	
W004_N_A	Woning 4 - noordgevel	100273,62	447395,29	1,50	43,15	40,03	35,13	44,23	
W004_N_B	Woning 4 - noordgevel	100273,62	447395,29	4,50	45,02	41,88	36,99	46,09	
W004_N_C	Woning 4 - noordgevel	100273,62	447395,29	7,50	45,56	42,41	37,55	46,64	
W004_W_A	Woning 4 - westgevel	100275,29	447388,11	1,50	38,14	35,01	30,14	39,23	
W004_W_B	Woning 4 - westgevel	100275,29	447388,11	4,50	39,80	36,65	31,80	40,88	
W004_W_C	Woning 4 - westgevel	100275,29	447388,11	7,50	40,67	37,51	32,67	41,75	
W004_Z_A	Woning 4 - zuidgevel	100282,46	447386,91	1,50	24,85	21,74	16,36	25,75	
W004_Z_B	Woning 4 - zuidgevel	100282,46	447386,91	4,50	25,62	22,46	17,15	26,51	
W004_Z_C	Woning 4 - zuidgevel	100282,46	447386,91	7,50	23,62	20,45	15,64	24,71	
W005_N_A	Woning 5 - noordgevel	100278,21	447399,92	1,50	43,25	40,13	35,25	44,34	
W005_N_B	Woning 5 - noordgevel	100278,21	447399,92	4,50	45,11	41,96	37,10	46,19	
W005_N_C	Woning 5 - noordgevel	100278,21	447399,92	7,50	45,72	42,57	37,71	46,80	
W005_O_A	Woning 5 - oostgevel	100285,04	447397,85	1,50	39,25	36,14	31,24	40,34	
W005_O_B	Woning 5 - oostgevel	100285,04	447397,85	4,50	41,29	38,15	33,28	42,37	
W005_O_C	Woning 5 - oostgevel	100285,04	447397,85	7,50	42,16	39,01	34,16	43,24	
W005_Z_A	Woning 5 - zuidgevel	100286,66	447391,15	1,50	25,69	22,58	17,03	26,52	
W005_Z_B	Woning 5 - zuidgevel	100286,66	447391,15	4,50	26,17	23,01	17,51	26,99	
W005_Z_C	Woning 5 - zuidgevel	100286,66	447391,15	7,50	22,90	19,71	14,92	23,98	
W006_N_A	Woning 6 - noordgevel	100291,10	447409,24	1,50	42,89	39,77	34,89	43,98	
W006_N_B	Woning 6 - noordgevel	100291,10	447409,24	4,50	44,94	41,80	36,92	46,02	
W006_N_C	Woning 6 - noordgevel	100291,10	447409,24	7,50	45,77	42,62	37,74	46,84	
W006_O_A	Woning 6 - oostgevel	100298,38	447407,53	1,50	39,42	36,30	31,37	40,49	
W006_O_B	Woning 6 - oostgevel	100298,38	447407,53	4,50	41,38	38,24	33,32	42,44	
W006_O_C	Woning 6 - oostgevel	100298,38	447407,53	7,50	42,50	39,36	34,45	43,57	
W006_W_A	Woning 6 - westgevel	100292,46	447401,64	1,50	38,47	35,35	30,47	39,56	
W006_W_B	Woning 6 - westgevel	100292,46	447401,64	4,50	40,63	37,48	32,63	41,71	
W006_W_C	Woning 6 - westgevel	100292,46	447401,64	7,50	41,92	38,76	33,92	43,00	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zevenhuizen Zuid - Fase 1B - Noordelijke Dwarsweg 84
Rekenresultaten (inclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder)

Bijlage B2
Noordelijke Dwarsweg

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel NDW84
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Noordelijke Dwarsweg
Groepsreductie: Ja

Naam										
Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W006_Z_A	Woning 6 - zuidgevel		100300,17	447400,55	1,50	24,98	21,86	16,56	25,90	
W006_Z_B	Woning 6 - zuidgevel		100300,17	447400,55	4,50	25,53	22,36	17,10	26,44	
W006_Z_C	Woning 6 - zuidgevel		100300,17	447400,55	7,50	22,64	19,45	14,65	23,72	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zevenhuizen Zuid - Fase 1B - Noordelijke Dwarsweg 84 Rekenresultaten (inclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder)

Bijlage B2
Nijverheidscentrum

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel NDW84
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nijverheidscentrum
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W001_N_A	Woning 1 - noordgevel		100244,45	447363,07	1,50	17,05	13,27	7,52	17,43
W001_N_B	Woning 1 - noordgevel		100244,45	447363,07	4,50	22,73	18,91	13,15	23,09
W001_N_C	Woning 1 - noordgevel		100244,45	447363,07	7,50	21,58	17,74	11,99	21,93
W001_O_A	Woning 1 - oostgevel		100251,63	447361,63	1,50	22,55	18,71	12,95	22,90
W001_O_B	Woning 1 - oostgevel		100251,63	447361,63	4,50	23,22	19,39	13,63	23,57
W001_O_C	Woning 1 - oostgevel		100251,63	447361,63	7,50	23,60	19,77	14,02	23,96
W001_W_A	Woning 1 - westgevel		100245,41	447356,03	1,50	24,35	20,56	14,81	24,73
W001_W_B	Woning 1 - westgevel		100245,41	447356,03	4,50	31,49	27,66	21,91	31,85
W001_W_C	Woning 1 - westgevel		100245,41	447356,03	7,50	32,63	28,80	23,05	32,99
W001_Z_A	Woning 1 - zuidgevel		100253,68	447354,54	1,50	31,13	27,29	21,54	31,48
W001_Z_B	Woning 1 - zuidgevel		100253,68	447354,54	4,50	31,79	27,96	22,21	32,15
W001_Z_C	Woning 1 - zuidgevel		100253,68	447354,54	7,50	32,12	28,29	22,55	32,48
W002_N_A	Woning 2 - noordgevel		100256,72	447377,17	1,50	15,56	11,79	6,03	15,94
W002_N_B	Woning 2 - noordgevel		100256,72	447377,17	4,50	19,61	15,81	10,05	19,98
W002_N_C	Woning 2 - noordgevel		100256,72	447377,17	7,50	21,30	17,48	11,72	21,66
W002_W_A	Woning 2 - westgevel		100258,47	447370,37	1,50	20,79	17,00	11,25	21,17
W002_W_B	Woning 2 - westgevel		100258,47	447370,37	4,50	24,24	20,44	14,68	24,61
W002_W_C	Woning 2 - westgevel		100258,47	447370,37	7,50	25,95	22,14	16,38	26,31
W002_Z_A	Woning 2 - zuidgevel		100265,30	447368,78	1,50	30,71	26,87	21,12	31,06
W002_Z_B	Woning 2 - zuidgevel		100265,30	447368,78	4,50	31,24	27,41	21,66	31,60
W002_Z_C	Woning 2 - zuidgevel		100265,30	447368,78	7,50	31,46	27,64	21,88	31,82
W003_N_A	Woning 3 - noordgevel		100261,21	447381,66	1,50	16,09	12,31	6,55	16,47
W003_N_B	Woning 3 - noordgevel		100261,21	447381,66	4,50	20,77	16,95	11,20	21,13
W003_N_C	Woning 3 - noordgevel		100261,21	447381,66	7,50	22,19	18,36	12,60	22,54
W003_O_A	Woning 3 - oostgevel		100268,36	447379,70	1,50	25,23	21,39	15,63	25,58
W003_O_B	Woning 3 - oostgevel		100268,36	447379,70	4,50	26,01	22,18	16,43	26,37
W003_O_C	Woning 3 - oostgevel		100268,36	447379,70	7,50	26,35	22,53	16,77	26,71
W003_Z_A	Woning 3 - zuidgevel		100269,70	447373,18	1,50	30,26	26,42	20,67	30,61
W003_Z_B	Woning 3 - zuidgevel		100269,70	447373,18	4,50	30,66	26,83	21,07	31,01
W003_Z_C	Woning 3 - zuidgevel		100269,70	447373,18	7,50	30,95	27,12	21,37	31,31
W004_N_A	Woning 4 - noordgevel		100273,62	447395,29	1,50	16,23	12,44	6,68	16,60
W004_N_B	Woning 4 - noordgevel		100273,62	447395,29	4,50	21,03	17,20	11,45	21,39
W004_N_C	Woning 4 - noordgevel		100273,62	447395,29	7,50	23,11	19,27	13,53	23,46
W004_W_A	Woning 4 - westgevel		100275,29	447388,11	1,50	20,69	16,91	11,15	21,07
W004_W_B	Woning 4 - westgevel		100275,29	447388,11	4,50	23,91	20,12	14,36	24,28
W004_W_C	Woning 4 - westgevel		100275,29	447388,11	7,50	26,29	22,48	16,72	26,65
W004_Z_A	Woning 4 - zuidgevel		100282,46	447386,91	1,50	29,95	26,10	20,35	30,30
W004_Z_B	Woning 4 - zuidgevel		100282,46	447386,91	4,50	30,69	26,86	21,10	31,04
W004_Z_C	Woning 4 - zuidgevel		100282,46	447386,91	7,50	30,87	27,05	21,29	31,23
W005_N_A	Woning 5 - noordgevel		100278,21	447399,92	1,50	15,98	12,19	6,44	16,36
W005_N_B	Woning 5 - noordgevel		100278,21	447399,92	4,50	20,30	16,48	10,73	20,66
W005_N_C	Woning 5 - noordgevel		100278,21	447399,92	7,50	23,38	19,54	13,79	23,73
W005_O_A	Woning 5 - oostgevel		100285,04	447397,85	1,50	21,86	18,03	12,27	22,21
W005_O_B	Woning 5 - oostgevel		100285,04	447397,85	4,50	22,42	18,59	12,84	22,78
W005_O_C	Woning 5 - oostgevel		100285,04	447397,85	7,50	23,08	19,26	13,51	23,44
W005_Z_A	Woning 5 - zuidgevel		100286,66	447391,15	1,50	29,39	25,55	19,80	29,74
W005_Z_B	Woning 5 - zuidgevel		100286,66	447391,15	4,50	30,54	26,71	20,96	30,90
W005_Z_C	Woning 5 - zuidgevel		100286,66	447391,15	7,50	30,78	26,96	21,20	31,14
W006_N_A	Woning 6 - noordgevel		100291,10	447409,24	1,50	19,08	15,25	9,50	19,44
W006_N_B	Woning 6 - noordgevel		100291,10	447409,24	4,50	21,20	17,36	11,60	21,55
W006_N_C	Woning 6 - noordgevel		100291,10	447409,24	7,50	22,79	18,94	13,18	23,13
W006_O_A	Woning 6 - oostgevel		100298,38	447407,53	1,50	22,30	18,46	12,71	22,65
W006_O_B	Woning 6 - oostgevel		100298,38	447407,53	4,50	-4,98	-8,71	-14,46	-4,57
W006_O_C	Woning 6 - oostgevel		100298,38	447407,53	7,50	--	--	--	--
W006_W_A	Woning 6 - westgevel		100292,46	447401,64	1,50	24,29	20,46	14,70	24,64
W006_W_B	Woning 6 - westgevel		100292,46	447401,64	4,50	25,21	21,39	15,64	25,57
W006_W_C	Woning 6 - westgevel		100292,46	447401,64	7,50	26,65	22,83	17,08	27,01

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zevenhuizen Zuid - Fase 1B - Noordelijke Dwarsweg 84
Rekenresultaten (inclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder)

Bijlage B2
Nijverheidscentrum

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel NDW84
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nijverheidscentrum
Groepsreductie: Ja

Naam										
Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W006_Z_A	Woning 6 - zuidgevel		100300,17	447400,55	1,50	29,66	25,82	20,07	30,01	
W006_Z_B	Woning 6 - zuidgevel		100300,17	447400,55	4,50	29,76	25,93	20,18	30,12	
W006_Z_C	Woning 6 - zuidgevel		100300,17	447400,55	7,50	29,95	26,13	20,38	30,31	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zevenhuizen Zuid - Fase 1B - Noordelijke Dwarsweg 84

Rekenresultaten (inclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder)

Bijlage B2
Knibbelweg

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel NDW84
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Knibbelweg
Groepsreductie: Ja

Naam			X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Toetspunt	Omschrijving								
W001_N_A	Woning 1 - noordgevel		100244,45	447363,07	1,50	12,25	8,12	2,42	12,46
W001_N_B	Woning 1 - noordgevel		100244,45	447363,07	4,50	14,37	10,24	4,54	14,58
W001_N_C	Woning 1 - noordgevel		100244,45	447363,07	7,50	10,66	6,54	0,84	10,88
W001_O_A	Woning 1 - oostgevel		100251,63	447361,63	1,50	19,19	16,17	9,27	19,61
W001_O_B	Woning 1 - oostgevel		100251,63	447361,63	4,50	19,64	16,58	9,72	20,05
W001_O_C	Woning 1 - oostgevel		100251,63	447361,63	7,50	19,65	16,62	9,72	20,07
W001_W_A	Woning 1 - westgevel		100245,41	447356,03	1,50	15,34	12,47	5,41	15,80
W001_W_B	Woning 1 - westgevel		100245,41	447356,03	4,50	4,75	1,08	-5,12	5,04
W001_W_C	Woning 1 - westgevel		100245,41	447356,03	7,50	--	--	--	--
W001_Z_A	Woning 1 - zuidgevel		100253,68	447354,54	1,50	21,58	18,33	11,67	21,95
W001_Z_B	Woning 1 - zuidgevel		100253,68	447354,54	4,50	21,77	18,55	11,86	22,15
W001_Z_C	Woning 1 - zuidgevel		100253,68	447354,54	7,50	21,67	18,46	11,76	22,05
W002_N_A	Woning 2 - noordgevel		100256,72	447377,17	1,50	14,23	10,11	4,40	14,44
W002_N_B	Woning 2 - noordgevel		100256,72	447377,17	4,50	16,69	12,58	6,86	16,91
W002_N_C	Woning 2 - noordgevel		100256,72	447377,17	7,50	12,84	8,71	3,01	13,05
W002_W_A	Woning 2 - westgevel		100258,47	447370,37	1,50	16,08	13,23	6,15	16,54
W002_W_B	Woning 2 - westgevel		100258,47	447370,37	4,50	16,64	13,73	6,71	17,09
W002_W_C	Woning 2 - westgevel		100258,47	447370,37	7,50	17,02	14,02	7,09	17,45
W002_Z_A	Woning 2 - zuidgevel		100265,30	447368,78	1,50	21,51	18,32	11,60	21,90
W002_Z_B	Woning 2 - zuidgevel		100265,30	447368,78	4,50	22,17	18,92	12,27	22,55
W002_Z_C	Woning 2 - zuidgevel		100265,30	447368,78	7,50	22,09	18,84	12,18	22,46
W003_N_A	Woning 3 - noordgevel		100261,21	447381,66	1,50	13,73	9,63	3,89	13,95
W003_N_B	Woning 3 - noordgevel		100261,21	447381,66	4,50	15,81	11,72	5,98	16,03
W003_N_C	Woning 3 - noordgevel		100261,21	447381,66	7,50	12,28	8,15	2,45	12,49
W003_O_A	Woning 3 - oostgevel		100268,36	447379,70	1,50	19,78	16,75	9,86	20,20
W003_O_B	Woning 3 - oostgevel		100268,36	447379,70	4,50	20,18	17,12	10,26	20,59
W003_O_C	Woning 3 - oostgevel		100268,36	447379,70	7,50	20,39	17,29	10,47	20,79
W003_Z_A	Woning 3 - zuidgevel		100269,70	447373,18	1,50	21,08	17,90	11,17	21,47
W003_Z_B	Woning 3 - zuidgevel		100269,70	447373,18	4,50	21,77	18,51	11,86	22,14
W003_Z_C	Woning 3 - zuidgevel		100269,70	447373,18	7,50	21,38	18,20	11,46	21,77
W004_N_A	Woning 4 - noordgevel		100273,62	447395,29	1,50	16,02	12,11	6,16	16,27
W004_N_B	Woning 4 - noordgevel		100273,62	447395,29	4,50	18,23	14,27	8,38	18,47
W004_N_C	Woning 4 - noordgevel		100273,62	447395,29	7,50	14,46	10,32	4,62	14,67
W004_W_A	Woning 4 - westgevel		100275,29	447388,11	1,50	15,83	12,96	5,90	16,29
W004_W_B	Woning 4 - westgevel		100275,29	447388,11	4,50	16,40	13,47	6,47	16,84
W004_W_C	Woning 4 - westgevel		100275,29	447388,11	7,50	17,14	14,06	7,22	17,55
W004_Z_A	Woning 4 - zuidgevel		100282,46	447386,91	1,50	21,24	18,15	11,33	21,65
W004_Z_B	Woning 4 - zuidgevel		100282,46	447386,91	4,50	21,75	18,61	11,83	22,15
W004_Z_C	Woning 4 - zuidgevel		100282,46	447386,91	7,50	21,55	18,44	11,63	21,95
W005_N_A	Woning 5 - noordgevel		100278,21	447399,92	1,50	16,37	12,66	6,50	16,65
W005_N_B	Woning 5 - noordgevel		100278,21	447399,92	4,50	18,51	14,67	8,65	18,77
W005_N_C	Woning 5 - noordgevel		100278,21	447399,92	7,50	14,80	10,67	4,97	15,01
W005_O_A	Woning 5 - oostgevel		100285,04	447397,85	1,50	17,25	14,11	7,33	17,65
W005_O_B	Woning 5 - oostgevel		100285,04	447397,85	4,50	17,82	14,66	7,90	18,21
W005_O_C	Woning 5 - oostgevel		100285,04	447397,85	7,50	17,09	13,77	7,19	17,45
W005_Z_A	Woning 5 - zuidgevel		100286,66	447391,15	1,50	21,40	18,40	11,47	21,83
W005_Z_B	Woning 5 - zuidgevel		100286,66	447391,15	4,50	21,81	18,78	11,89	22,23
W005_Z_C	Woning 5 - zuidgevel		100286,66	447391,15	7,50	21,55	18,56	11,62	21,98
W006_N_A	Woning 6 - noordgevel		100291,10	447409,24	1,50	18,54	15,17	8,65	18,89
W006_N_B	Woning 6 - noordgevel		100291,10	447409,24	4,50	19,55	15,85	9,68	19,84
W006_N_C	Woning 6 - noordgevel		100291,10	447409,24	7,50	17,95	13,82	8,12	18,16
W006_O_A	Woning 6 - oostgevel		100298,38	447407,53	1,50	24,16	20,94	14,25	24,54
W006_O_B	Woning 6 - oostgevel		100298,38	447407,53	4,50	24,76	21,35	14,87	25,10
W006_O_C	Woning 6 - oostgevel		100298,38	447407,53	7,50	24,33	20,91	14,44	24,67
W006_W_A	Woning 6 - westgevel		100292,46	447401,64	1,50	3,07	-0,74	-6,75	3,35
W006_W_B	Woning 6 - westgevel		100292,46	447401,64	4,50	6,07	2,23	-3,75	6,34
W006_W_C	Woning 6 - westgevel		100292,46	447401,64	7,50	11,48	7,59	1,66	11,74

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zevenhuizen Zuid - Fase 1B - Noordelijke Dwarsweg 84
Rekenresultaten (inclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder)

Bijlage B2
Knibbelweg

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel NDW84
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Knibbelweg
Groepsreductie: Ja

Naam										
Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W006_Z_A	Woning 6 - zuidgevel		100300,17	447400,55	1,50	23,00	19,82	13,09	23,39	
W006_Z_B	Woning 6 - zuidgevel		100300,17	447400,55	4,50	23,68	20,41	13,78	24,05	
W006_Z_C	Woning 6 - zuidgevel		100300,17	447400,55	7,50	23,39	20,15	13,48	23,77	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zevenhuizen Zuid - Fase 1B - Noordelijke Dwarsweg 84 Rekenresultaten (inclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder)

Bijlage B2
30 km/uur-wegen

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel NDW84
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 30 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W001_N_A	Woning 1 - noordgevel	100244,45	447363,07	1,50	32,40	28,37	22,69	32,67	
W001_N_B	Woning 1 - noordgevel	100244,45	447363,07	4,50	33,89	29,88	24,20	34,17	
W001_N_C	Woning 1 - noordgevel	100244,45	447363,07	7,50	34,96	30,96	25,27	35,24	
W001_O_A	Woning 1 - oostgevel	100251,63	447361,63	1,50	13,71	9,77	4,01	14,00	
W001_O_B	Woning 1 - oostgevel	100251,63	447361,63	4,50	15,02	11,11	5,36	15,33	
W001_O_C	Woning 1 - oostgevel	100251,63	447361,63	7,50	17,94	14,04	8,28	18,25	
W001_W_A	Woning 1 - westgevel	100245,41	447356,03	1,50	31,55	27,53	21,85	31,83	
W001_W_B	Woning 1 - westgevel	100245,41	447356,03	4,50	32,94	28,94	23,25	33,22	
W001_W_C	Woning 1 - westgevel	100245,41	447356,03	7,50	34,40	30,40	24,72	34,69	
W001_Z_A	Woning 1 - zuidgevel	100253,68	447354,54	1,50	21,33	17,33	11,58	21,59	
W001_Z_B	Woning 1 - zuidgevel	100253,68	447354,54	4,50	22,15	18,18	12,43	22,43	
W001_Z_C	Woning 1 - zuidgevel	100253,68	447354,54	7,50	21,95	18,00	12,24	22,24	
W002_N_A	Woning 2 - noordgevel	100256,72	447377,17	1,50	26,18	22,20	16,50	26,47	
W002_N_B	Woning 2 - noordgevel	100256,72	447377,17	4,50	28,21	24,24	18,54	28,51	
W002_N_C	Woning 2 - noordgevel	100256,72	447377,17	7,50	30,87	26,87	21,18	31,15	
W002_W_A	Woning 2 - westgevel	100258,47	447370,37	1,50	25,40	21,42	15,73	25,70	
W002_W_B	Woning 2 - westgevel	100258,47	447370,37	4,50	28,76	24,77	19,08	29,05	
W002_W_C	Woning 2 - westgevel	100258,47	447370,37	7,50	31,86	27,85	22,17	32,14	
W002_Z_A	Woning 2 - zuidgevel	100265,30	447368,78	1,50	21,54	17,55	11,80	21,81	
W002_Z_B	Woning 2 - zuidgevel	100265,30	447368,78	4,50	22,40	18,43	12,67	22,68	
W002_Z_C	Woning 2 - zuidgevel	100265,30	447368,78	7,50	22,95	19,00	13,24	23,24	
W003_N_A	Woning 3 - noordgevel	100261,21	447381,66	1,50	25,70	21,73	16,02	25,99	
W003_N_B	Woning 3 - noordgevel	100261,21	447381,66	4,50	27,60	23,63	17,93	27,90	
W003_N_C	Woning 3 - noordgevel	100261,21	447381,66	7,50	30,12	26,13	20,44	30,41	
W003_O_A	Woning 3 - oostgevel	100268,36	447379,70	1,50	18,72	14,71	9,01	19,00	
W003_O_B	Woning 3 - oostgevel	100268,36	447379,70	4,50	19,69	15,72	10,01	19,98	
W003_O_C	Woning 3 - oostgevel	100268,36	447379,70	7,50	18,28	14,40	8,64	18,61	
W003_Z_A	Woning 3 - zuidgevel	100269,70	447373,18	1,50	21,56	17,58	11,82	21,83	
W003_Z_B	Woning 3 - zuidgevel	100269,70	447373,18	4,50	22,45	18,49	12,73	22,73	
W003_Z_C	Woning 3 - zuidgevel	100269,70	447373,18	7,50	22,91	18,95	13,21	23,20	
W004_N_A	Woning 4 - noordgevel	100273,62	447395,29	1,50	29,76	25,73	20,04	30,03	
W004_N_B	Woning 4 - noordgevel	100273,62	447395,29	4,50	30,72	26,71	21,02	31,00	
W004_N_C	Woning 4 - noordgevel	100273,62	447395,29	7,50	31,07	27,07	21,38	31,35	
W004_W_A	Woning 4 - westgevel	100275,29	447388,11	1,50	26,56	22,54	16,85	26,83	
W004_W_B	Woning 4 - westgevel	100275,29	447388,11	4,50	27,83	23,83	18,13	28,11	
W004_W_C	Woning 4 - westgevel	100275,29	447388,11	7,50	29,34	25,36	19,66	29,63	
W004_Z_A	Woning 4 - zuidgevel	100282,46	447386,91	1,50	20,61	16,63	10,88	20,89	
W004_Z_B	Woning 4 - zuidgevel	100282,46	447386,91	4,50	22,03	18,07	12,31	22,31	
W004_Z_C	Woning 4 - zuidgevel	100282,46	447386,91	7,50	22,91	18,96	13,19	23,19	
W005_N_A	Woning 5 - noordgevel	100278,21	447399,92	1,50	30,29	26,26	20,57	30,56	
W005_N_B	Woning 5 - noordgevel	100278,21	447399,92	4,50	31,34	27,33	21,64	31,62	
W005_N_C	Woning 5 - noordgevel	100278,21	447399,92	7,50	31,57	27,57	21,87	31,85	
W005_O_A	Woning 5 - oostgevel	100285,04	447397,85	1,50	23,11	19,09	13,38	23,38	
W005_O_B	Woning 5 - oostgevel	100285,04	447397,85	4,50	24,33	20,33	14,61	24,60	
W005_O_C	Woning 5 - oostgevel	100285,04	447397,85	7,50	22,33	18,40	12,64	22,63	
W005_Z_A	Woning 5 - zuidgevel	100286,66	447391,15	1,50	19,79	15,81	10,05	20,06	
W005_Z_B	Woning 5 - zuidgevel	100286,66	447391,15	4,50	21,27	17,31	11,55	21,55	
W005_Z_C	Woning 5 - zuidgevel	100286,66	447391,15	7,50	22,35	18,41	12,64	22,64	
W006_N_A	Woning 6 - noordgevel	100291,10	447409,24	1,50	30,69	26,66	20,96	30,96	
W006_N_B	Woning 6 - noordgevel	100291,10	447409,24	4,50	31,42	27,41	21,70	31,69	
W006_N_C	Woning 6 - noordgevel	100291,10	447409,24	7,50	31,98	27,99	22,29	32,27	
W006_O_A	Woning 6 - oostgevel	100298,38	447407,53	1,50	29,01	25,00	19,27	29,28	
W006_O_B	Woning 6 - oostgevel	100298,38	447407,53	4,50	29,94	25,97	20,22	30,22	
W006_O_C	Woning 6 - oostgevel	100298,38	447407,53	7,50	30,54	26,58	20,83	30,83	
W006_W_A	Woning 6 - westgevel	100292,46	447401,64	1,50	28,46	24,42	18,73	28,72	
W006_W_B	Woning 6 - westgevel	100292,46	447401,64	4,50	29,41	25,39	19,70	29,68	
W006_W_C	Woning 6 - westgevel	100292,46	447401,64	7,50	30,37	26,37	20,68	30,65	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zevenhuizen Zuid - Fase 1B - Noordelijke Dwarsweg 84
Rekenresultaten (inclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder)

Bijlage B2
30 km/uur-wegen

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel NDW84
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 30 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam										
Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W006_Z_A	Woning 6 - zuidgevel		100300,17	447400,55	1,50	23,92	19,94	14,18	24,19	
W006_Z_B	Woning 6 - zuidgevel		100300,17	447400,55	4,50	25,69	21,73	15,97	25,97	
W006_Z_C	Woning 6 - zuidgevel		100300,17	447400,55	7,50	26,72	22,77	17,01	27,01	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zevenhuizen Zuid - Fase 1B - Noordelijke Dwarsweg 84 Rekenresultaten (exclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder)

Bijlage B2
Alle wegen (cumulatief)

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel NDW84
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Wegen
Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W001_N_A	Woning 1	- noordgevel	100244,45	447363,07	1,50	47,58	44,38	39,41	48,58
W001_N_B	Woning 1	- noordgevel	100244,45	447363,07	4,50	49,46	46,25	41,28	50,46
W001_N_C	Woning 1	- noordgevel	100244,45	447363,07	7,50	49,95	46,73	41,78	50,95
W001_O_A	Woning 1	- oostgevel	100251,63	447361,63	1,50	43,16	40,02	35,07	44,21
W001_O_B	Woning 1	- oostgevel	100251,63	447361,63	4,50	45,01	41,86	36,96	46,07
W001_O_C	Woning 1	- oostgevel	100251,63	447361,63	7,50	46,29	43,13	38,25	47,36
W001_W_A	Woning 1	- westgevel	100245,41	447356,03	1,50	44,34	41,06	36,05	45,28
W001_W_B	Woning 1	- westgevel	100245,41	447356,03	4,50	46,66	43,34	38,31	47,57
W001_W_C	Woning 1	- westgevel	100245,41	447356,03	7,50	46,66	43,29	38,22	47,52
W001_Z_A	Woning 1	- zuidgevel	100253,68	447354,54	1,50	37,57	33,87	28,08	37,98
W001_Z_B	Woning 1	- zuidgevel	100253,68	447354,54	4,50	38,23	34,53	28,77	38,65
W001_Z_C	Woning 1	- zuidgevel	100253,68	447354,54	7,50	38,27	34,54	28,83	38,69
W002_N_A	Woning 2	- noordgevel	100256,72	447377,17	1,50	47,18	44,03	39,12	48,24
W002_N_B	Woning 2	- noordgevel	100256,72	447377,17	4,50	49,24	46,07	41,15	50,28
W002_N_C	Woning 2	- noordgevel	100256,72	447377,17	7,50	49,96	46,78	41,87	51,00
W002_W_A	Woning 2	- westgevel	100258,47	447370,37	1,50	40,89	37,67	32,71	41,89
W002_W_B	Woning 2	- westgevel	100258,47	447370,37	4,50	43,00	39,73	34,76	43,96
W002_W_C	Woning 2	- westgevel	100258,47	447370,37	7,50	44,20	40,86	35,85	45,10
W002_Z_A	Woning 2	- zuidgevel	100265,30	447368,78	1,50	37,39	33,72	27,94	37,82
W002_Z_B	Woning 2	- zuidgevel	100265,30	447368,78	4,50	37,97	34,29	28,53	38,40
W002_Z_C	Woning 2	- zuidgevel	100265,30	447368,78	7,50	37,81	34,07	28,34	38,22
W003_N_A	Woning 3	- noordgevel	100261,21	447381,66	1,50	47,53	44,38	39,46	48,59
W003_N_B	Woning 3	- noordgevel	100261,21	447381,66	4,50	49,35	46,19	41,27	50,40
W003_N_C	Woning 3	- noordgevel	100261,21	447381,66	7,50	50,07	46,89	41,99	51,12
W003_O_A	Woning 3	- oostgevel	100268,36	447379,70	1,50	44,80	41,66	36,71	45,85
W003_O_B	Woning 3	- oostgevel	100268,36	447379,70	4,50	46,40	43,24	38,33	47,45
W003_O_C	Woning 3	- oostgevel	100268,36	447379,70	7,50	47,45	44,28	39,40	48,51
W003_Z_A	Woning 3	- zuidgevel	100269,70	447373,18	1,50	37,02	33,35	27,54	37,44
W003_Z_B	Woning 3	- zuidgevel	100269,70	447373,18	4,50	37,51	33,84	28,05	37,94
W003_Z_C	Woning 3	- zuidgevel	100269,70	447373,18	7,50	37,27	33,52	27,77	37,67
W004_N_A	Woning 4	- noordgevel	100273,62	447395,29	1,50	48,36	45,20	40,27	49,41
W004_N_B	Woning 4	- noordgevel	100273,62	447395,29	4,50	50,21	47,03	42,12	51,25
W004_N_C	Woning 4	- noordgevel	100273,62	447395,29	7,50	50,74	47,56	42,67	51,79
W004_W_A	Woning 4	- westgevel	100275,29	447388,11	1,50	43,52	40,34	35,40	44,55
W004_W_B	Woning 4	- westgevel	100275,29	447388,11	4,50	45,19	41,98	37,07	46,21
W004_W_C	Woning 4	- westgevel	100275,29	447388,11	7,50	46,14	42,91	37,99	47,15
W004_Z_A	Woning 4	- zuidgevel	100282,46	447386,91	1,50	36,88	33,25	27,49	37,34
W004_Z_B	Woning 4	- zuidgevel	100282,46	447386,91	4,50	37,66	34,02	28,29	38,13
W004_Z_C	Woning 4	- zuidgevel	100282,46	447386,91	7,50	37,53	33,84	28,15	37,98
W005_N_A	Woning 5	- noordgevel	100278,21	447399,92	1,50	48,48	45,31	40,40	49,53
W005_N_B	Woning 5	- noordgevel	100278,21	447399,92	4,50	50,31	47,13	42,24	51,36
W005_N_C	Woning 5	- noordgevel	100278,21	447399,92	7,50	50,91	47,73	42,84	51,96
W005_O_A	Woning 5	- oostgevel	100285,04	447397,85	1,50	44,46	41,31	36,38	45,51
W005_O_B	Woning 5	- oostgevel	100285,04	447397,85	4,50	46,45	43,28	38,39	47,51
W005_O_C	Woning 5	- oostgevel	100285,04	447397,85	7,50	47,27	44,11	39,24	48,34
W005_Z_A	Woning 5	- zuidgevel	100286,66	447391,15	1,50	36,68	33,11	27,31	37,16
W005_Z_B	Woning 5	- zuidgevel	100286,66	447391,15	4,50	37,63	34,02	28,24	38,10
W005_Z_C	Woning 5	- zuidgevel	100286,66	447391,15	7,50	37,32	33,64	27,92	37,77
W006_N_A	Woning 6	- noordgevel	100291,10	447409,24	1,50	48,18	45,00	40,08	49,22
W006_N_B	Woning 6	- noordgevel	100291,10	447409,24	4,50	50,16	46,98	42,07	51,20
W006_N_C	Woning 6	- noordgevel	100291,10	447409,24	7,50	50,97	47,79	42,88	52,01
W006_O_A	Woning 6	- oostgevel	100298,38	447407,53	1,50	44,99	41,79	36,76	45,97
W006_O_B	Woning 6	- oostgevel	100298,38	447407,53	4,50	46,77	43,57	38,59	47,77
W006_O_C	Woning 6	- oostgevel	100298,38	447407,53	7,50	47,83	44,64	39,68	48,84
W006_W_A	Woning 6	- westgevel	100292,46	447401,64	1,50	44,04	40,82	35,86	45,04
W006_W_B	Woning 6	- westgevel	100292,46	447401,64	4,50	46,06	42,84	37,93	47,08
W006_W_C	Woning 6	- westgevel	100292,46	447401,64	7,50	47,33	44,11	39,21	48,35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zevenhuizen Zuid - Fase 1B - Noordelijke Dwarsweg 84
Rekenresultaten (exclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder)

Bijlage B2
Alle wegen (cumulatief)

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel NDW84
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Wegen
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W006_Z_A	Woning 6 - zuidgevel		100300,17	447400,55	1,50	37,27	33,63	27,86	37,72
W006_Z_B	Woning 6 - zuidgevel		100300,17	447400,55	4,50	37,81	34,15	28,40	38,26
W006_Z_C	Woning 6 - zuidgevel		100300,17	447400,55	7,50	37,70	33,98	28,24	38,12

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen