

Akoestisch onderzoek

Zorgappartementen Yulius locatie

Overkampweg 115

In Dordrecht

Akoestisch onderzoek
Zorgappartementen Yulius locatie
Overkampweg 115
In Dordrecht

Projectnummer : BP.2160.R01

Revisie : 1

Rapportdatum : 10 juni 2024

Auteur : 5.1.2.e

Opdrachtgever : Aannemersbedrijf Mesa
Frederikstraat 71
3314 JM Dordrecht

Contactpersoon : 5.1.2.e

Kraaij Akoestisch Adviesbureau

Frisodonk 5
4707 VG Roosendaal

T: 5.1.2.e

M: 5.1.2.e

E: 5.1.2.e 5.1.2.e

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	5
2	WETTELIJK KADER	6
2.1	ALGEMEEN	6
2.2	WEGVERKEERSLAWAAI.....	6
2.2.1	<i>Nieuwe situaties</i>	<i>7</i>
2.2.2	<i>30 km/u wegen.....</i>	<i>7</i>
2.3	REKEN- EN MEETVOORSCHRIFT GELUID 2012.....	8
2.4	RAILVERKEERSLAWAAI.....	8
2.5	CUMULATIE	9
2.6	GOEDE RUIMTELIJKE ORDENING	9
2.7	GEMEENTELIJK GELUIDBELEID	10
3	UITGANGSPUNTEN BEREKENING GELUIDBELASTING	11
3.1	ALGEMEEN	11
3.2	VERKEERSGEGEVENS.....	12
3.3	REKENMETHODE.....	13
3.4	MODELLERING	14
4	REKENRESULTATEN EN BEOORDELING GELUIDBELASTING	17
4.1	GELUIDBELASTING VANWEGE DE RIJSWEG N3	17
4.2	GELUIDBELASTING VANWEGE DE OVERKAMPWEG	17
4.3	GELUIDBELASTING VANWEGE DE OUDENDIJK.....	18
4.4	GELUIDBELASTING VANWEGE RAILVERKEERSLAWAAI	19
4.5	CUMULATIE VAN GELUID	20
5	CONCLUSIE	22
5.1	ALGEMEEN	22
5.2	TOETSING AAN WET GELUIDHINDER	22
5.2.1	<i>Rijksweg N3</i>	<i>22</i>
5.2.2	<i>Overkampweg.....</i>	<i>22</i>
5.2.3	<i>Railverkeerslawai.....</i>	<i>22</i>
5.3	CUMULATIE VAN GELUID EN WOON- EN LEEFKLIMAAT	23
5.4	GEMEENTELIJK GELUIDBELEID	23
6	GELUID VANWEGE HET ZIEKENHUIS	24
6.1	NORMERING	24
6.2	UITGANGSPUNTEN EN REKENRESULTATEN.....	25
6.3	MAATREGELEN OM BELEMMERING VAN DE BEDRIJFSVOERING TE VOORKOMEN	25

Bijlagen

Bijlage I :	Modelgegevens
Bijlage II :	Rekenresultaten geluidbelasting vanwege de rijksweg N3
Bijlage III :	Rekenresultaten geluidbelasting vanwege de Overkampweg
Bijlage IV :	Rekenresultaten geluidbelasting vanwege de Oudendijk
Bijlage V :	Rekenresultaten railverkeerslawaaï
Bijlage VI :	Rekenresultaten gecumuleerde geluidbelasting wegverkeerslawaaï
Bijlage VII:	Rekenresultaten geluidbelasting ziekenhuis

Figuren

Figuur 1 :	Modellering wegverkeerslawaaï
Figuur 2 :	Modellering railverkeerslawaaï
Figuur 3 :	Weergave ligging toetspunten

1 INLEIDING

In opdracht van Aannemersbedrijf Mesa is door **Kraaij** Akoestisch Adviesbureau een akoestisch onderzoek verricht ter bepaling van de geluidbelasting op de gevels van nieuw te bouwen zorgappartementen “Yulius” aan de Overkampweg 115 in Dordrecht.

Op de onderzoekslocatie bevindt zich een gebouw dat voorheen in gebruik was van het Albert Schweitzer ziekenhuis. Dit gebouw is al enige tijd buiten gebruik. Het plan is om in plaats van dit zorggebouw 108 zorgappartementen te bouwen, verdeeld over vier nieuwe gebouwen. Twee appartementen komen aanvullend op de bestaande parkeergarage.

Om de nieuwbouw te realiseren dient de vigerende bestemming “Bijzondere doeleinden” te worden gewijzigd in een woonbestemming. Op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) is het verplicht bij wijziging van een bestemmingsplan, waarbij nieuwe geluidgevoelige objecten mogelijk worden gemaakt die zijn gelegen binnen een geluidzone, de geluidbelasting middels een akoestisch onderzoek vast te stellen. Het appartementencomplex wordt in de Wgh aangemerkt als een nieuw geluidgevoelig object, waarvoor dus een onderzoeksplicht geldt.

De onderzoekslocatie ligt binnen de geluidzones van de rijksweg N3 en de Overkampweg. Ook ligt de onderzoekslocatie binnen de geluidzone van de spoorlijn tussen Breda en Dordrecht. De onderzoekslocatie ligt niet binnen de zone van een gezonde industriezone.

Ten zuiden van de onderzoekslocatie loopt de Oudendijk. De Oudendijk is een 30 km/ uur weg . Een 30 km/ uur weg heeft geen geluidzone op grond van de Wet geluidhinder en formeel dus ook geen toetsingsplicht aan de Wgh. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het echter wel wenselijk de geluidbelasting van een 30 km/ uur weg te beschouwen als de geluidbelasting vanwege deze weg relevant geacht wordt voor de beoogde ontwikkeling. In voorliggende situatie kan de geluidbelasting vanwege de Oudendijk relevant zijn. Deze weg is daarom in het onderzoek opgenomen.

Het akoestisch onderzoek maakt onderdeel uit van de bestemmingsplanprocedure en heeft dus tot doel de geluidbelasting vanwege weg- en railverkeerslawaaï op de nieuw te bouwen appartementen te bepalen en deze te toetsen aan de normen uit de Wet geluidhinder. Bovendien wordt de geluidbelasting kwalitatief beoordeeld op de aanvaardbaarheid van het woon- en leefklimaat oftewel op de aanwezigheid van een goede ruimtelijke ordening.

Op korte afstand van de onderzoekslocatie bevindt zich het Albert Schweitzer ziekenhuis. Door de realisatie van een woonbestemming voor de zorgappartementen, kan het ziekenhuis in zijn bedrijfsvoering worden, beperkt omdat het niet meer kan voldoen aan de geluidnormen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. Onderzocht is of er sprake is van een belemmering in de bedrijfsvoering vanuit akoestisch oogpunt.

Voor onderhavig onderzoek is gebruikt gemaakt van de volgende informatie:

- Digitale ondergronden van het onderzoeksgebied, gedownload via de website van het Nationaal Georegister;
- Ruimtelijke plannen;
- Google Earth/Streetview;
- Dataset van objecten, bodemgebieden en hoogtelijnen, verkregen via 3DDatalab/DGMR;
- Verkeersgegevens N3, afkomstig van het Geluidregister wegen en gedownload van de website van Rijkswaterstaat;
- Brongegevens van de spoorlijn Dordrecht – Breda, gedownload vanuit het geluidregister spoor;
- Verkeersgegevens gemeentelijke wegen, aangeleverd door de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (hierna OZHZ);
- Geluidbelasting vanwege het Albert Schweitzer ziekenhuis, verkregen van de OZHZ.

De genoemde geluidbelastingen in dit rapport zijn inclusief aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder, tenzij anders is vermeld. Deze aftrek is geregeld in artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 van deze rapportage wordt ingegaan op het wettelijk kader. Vervolgens worden in hoofdstuk 3 de uitgangspunten voor de berekening van de geluidbelasting uiteengezet. Hoofdstuk 4 geeft de rekenresultaten en de beoordeling daarvan weer en hoofdstuk 5 omvat de conclusie van het onderzoek. Hoofdstuk 6 bevat het onderzoek naar de geluidbelasting vanwege het Albert Schweitzer ziekenhuis en de beoordeling daar van.

2 WETTELIJK KADER

2.1 Algemeen

De regels (grenswaarden) met betrekking tot de (maximaal) toelaatbare hoeveelheid geluid afkomstig van een industrieterrein, weg of spoorweg, zijn opgenomen in de Wet geluidhinder (Wgh). Voor wegverkeerslawaaï is hoofdstuk VI van de Wgh van toepassing.

De Wet geluidhinder is alleen van toepassing binnen een conform deze wet geldende geluidszone. De grenswaarden (voorkeursgrenswaarde en ten hoogste toelaatbare waarde) uit de Wet geluidhinder zijn van toepassing op de geluidsbelasting op de gevel van woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen en terreinen (o.a. woonwagendstandplaatsen, ligplaatsen in het water, scholen, kinderdagverblijven, ziekenhuizen, verpleeghuizen en andere gezondheidszorggebouwen).

In artikel 1 en artikel 1b lid 4 van de Wet geluidhinder is de volgende definitie opgenomen voor het begrip gevel: *de bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak*. In afwijking van artikel 1 wordt onder een gevel in de zin van deze wet en de daarop berustende bepalingen niet verstaan:

- a. een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in de NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A), alsmede
- b. een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte.

Daarnaast gelden voor de verschillende geluidgevoelige ruimten in de verschillende geluidgevoelige bestemmingen, afhankelijk van het gebruik van de ruimte, afwijkende normen met betrekking tot de toelaatbare geluidbelasting binnen deze ruimten.

2.2 Wegverkeerslawaaï

De regels en normen die gelden voor wegverkeerslawaaï zijn opgenomen in hoofdstuk VI "Zones langs wegen" van de Wet geluidhinder. De regels en normen uit de Wet geluidhinder (Wgh) gelden binnen de wettelijk vastgestelde zone van een weg. De breedte van de zone van een weg is geregeld in afdeling 1 "Omvang geluidzones" van genoemd hoofdstuk.

Op grond van artikel 74 van de Wet geluidhinder heeft elke weg een geluidzone, met uitzondering van de volgende wegen:

1. wegen gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied;
2. wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt.

De breedte van een zone is, op grond van artikel 74 van de Wet geluidhinder, afhankelijk van de ligging in stedelijk¹ of buitenstedelijk² gebied en van het aantal rijstroken.

De afstanden, genoemd in artikel 74, eerste lid, worden aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook.

¹ Onder stedelijk gebied wordt verstaan, het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor toepassing van hoofdstuk VI ("Wegen") van de Wet geluidhinder, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens.

² Onder buitenstedelijk gebied wordt verstaan, het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van hoofdstuk VI ("Wegen") van de Wet geluidhinder, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens.

In onderstaande tabel staan de zones langs wegen weergegeven.

Tabel 2.1: Zonebreedtes wegen

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

Aan de uiteinden van een weg loopt de zone door over een afstand gelijk aan de breedte van de zone ter hoogte van het einde van de weg. De zone loopt door langs een lijn die is gelegen in het verlengde van de wegas. Zij behoudt de breedte die zij had ter hoogte van het einde van de weg.

In het onderzoeksgebied zijn de rijksweg N3, de Karel Lotsyweg en de Overkampweg de te onderzoeken wegen. Deze wegen liggen nabij de onderzoekslocatie.

De beide binnenstedelijk gelegen gemeentelijke wegen, Karel Lotsyweg en de Overkampweg, bestaan grotendeels uit twee rijstroken. De zonebreedte van deze wegen bedraagt daarmee 200 meter. De onderzoekslocatie bevindt zich op circa 60 meter van de Overkampweg en 215 meter van de Karel Lotsyweg. Dit betekent dat de onderzoekslocatie alleen binnen de zone van de Overkampweg ligt. De Overkampweg wordt daarom in het akoestisch onderzoek betrokken, de Karel Lotsyweg niet.

De N3 is buitenstedelijk gelegen en bestaat uit 5 of meer rijstroken ter hoogte van de onderzoekslocatie. De zonebreedte bedraagt hiermee 600 meter. De onderzoekslocatie ligt op een afstand van ca. 500 meter van de provinciale weg N3.

Er dient dus vanwege de N3 en de Overkampweg getoetst te worden aan de normen van de Wet geluidhinder.

In de Wet geluidhinder wordt voor wegverkeerslawaaï onderscheid gemaakt in nieuwe situaties, bestaande situaties en reconstructies. De grenswaarden en regels die hierbij gelden zijn opgenomen in de onderstaande afdelingen (artikelen) van hoofdstuk VI “Zones langs wegen” van de Wet geluidhinder:

- afdeling 2 “Maatregelen met betrekking tot nieuwe situaties in zones” (artikel 76 t/m 87i);
- afdeling 3 “Bestaande situaties” (artikel 87j t/m 90);
- afdeling 4 “Reconstructies” (artikel 98 t/m 100b).

Voor onderhavige situatie is de afdeling 2 van toepassing.

2.2.1 Nieuwe situaties

Conform de Wet geluidhinder worden bij de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan de waarden van de geluidbelasting van de gevel van woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen en van geluidsgevoelige terreinen binnen die zone, in acht genomen.

Op grond van artikel 82 bedraagt de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting vanwege een weg 48 dB.

In afwijking hierop kan op grond van de artikelen 83 tot en met 85 een hogere waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde voor woningen in buitenstedelijk gebied de 53 dB niet te boven mag gaan en voor woningen in stedelijk gebied de 63 dB niet te boven mag gaan.

In onderhavige situatie geldt voor de provinciale weg N3 de toetsing aan een buiten stedelijke situatie, de ontheffingswaarde bedraagt dus 53 dB. Voor de Overkampweg geldt de toetsing voor een binnen stedelijke situatie, dus een ontheffingswaarde van maximaal 63 dB.

2.2.2 30 km/u wegen

De Wet geluidhinder is niet van toepassing op wegen die liggen binnen een woonerf en voor 30 km/u-wegen, omdat er aldaar geen zones gelden. Deze wegen veroorzaken meestal geen geluidbelastingen boven de voorkeurswaarde. Dat kan wel voorkomen bij een klinkerweg of een weg met relatief veel verkeer. In de jurisprudentie is om deze reden bepaald dat

een akoestische afweging bij het opstellen van een ruimtelijk plan nodig is met een verwijzing naar een goede ruimtelijke ontwikkeling.

Ter onderbouwing van de aanvaardbaarheid van de geluidsbelasting wordt aangesloten bij de benaderingswijze die de Wgh hanteert voor gezoneerde wegen. Vanuit dat oogpunt worden de voorkeursgrenswaarde en de uiterste grenswaarde als referentiekader gehanteerd. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB geldt hierbij als richtwaarde en de maximale ontheffingswaarde van 63 dB volgens de Wgh als maximaal aanvaardbare waarde. Hierbij zal, in lijn met de Wgh, eveneens een aftrek van 5 dB worden toegepast.

De Oudendijk wordt als 30 km/ uur weg op deze wijze in de beoordeling meegenomen.

2.3 Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012

Met ingang van 20 mei 2014 is het Reken- en meetvoorschrift Geluid gewijzigd. Deze wijziging is tijdelijk van kracht en betreft een verruiming van de aftrek bij wegen met een snelheid van 70 km/ uur en hoger. De wijziging voorkomt tijdelijke extra belemmeringen voor woningbouwplannen.

In onderhavige situatie is de maximale snelheid op de provinciale weg N3 100 km/uur en is deze verruiming dus van toepassing. De aftrek is als volgt geregeld:

Artikel 3.4 lid 1

De ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder toe te passen aftrek op de geluidsbelasting vanwege een weg, van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen bedraagt tot 1 juli 2018:

- a. 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;*
- b. 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;*
- c. 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;*
- d. 5 dB voor de overige wegen;*
- e. 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.*

De in artikel 3.5 geregelde aftrek voor 'stille banden' is eveneens alleen van toepassing voor wegen met een snelheid van 70 km/uur of hoger en is in onderhavig onderzoek dus eveneens van toepassing op de rijksweg. Deze wegdekcorrectie wordt automatisch toegepast in het rekenprogramma en is bij de rekenresultaten inbegrepen.

2.4 Railverkeerslawaaai

In het Besluit Geluidhinder van 1 juli 2012 is het wettelijk kader van geluidhinder vanwege spoorwegen opgenomen. Op grond van artikel 1.4a is de zonebreedte van de trajecten in Nederland vastgesteld. De zonebreedte is afhankelijk van het vastgesteld geluidproductieplafond op het betrokken referentiepunt en strekt zich uit vanaf de as van de spoorweg tot de breedte naast de spoorweg, gemeten vanuit de buitenste spoorstaaf, als aangegeven in onderstaande tabel.

Tabel 2.2: Zonebreedtes spoorwegen

Hoogte geluidproductieplafond (gpp)	Breedte zone
Kleiner dan 56 dB	100 meter
Gelijk aan of groter dan 56 dB en kleiner dan 61 dB	200 meter
Gelijk aan of groter dan 61 dB en kleiner dan 66 dB	300 meter

Gelijk aan of groter dan 66 dB en kleiner dan 71 dB	600 meter
Gelijk aan of groter dan 71 dB en kleiner dan 74 dB	900 meter
Gelijk aan of groter dan 74 dB	1200 meter

De gpp's zijn op 1 juli 2012 door een wetswijziging van de Wet milieubeheer voor hoofdspoorwegen van kracht geworden. Gpp's zijn berekende waarden op referentiepunten en stellen een heldere grens over de toelaatbare hoeveelheid geluid en voorkomen een onbelemmerde groei van het geluid door toenemend verkeer. Deze referentiepunten liggen om de 100 meter op 4 meter boven lokaal maaiveld, op een vaste afstand van 50 meter aan weerszijden van het spoor. De gpp's, brongegevens en relevante besluitinformatie zijn opgenomen in het zogenaamde geluidregister. Dit register is openbaar, elektronisch toegankelijk en te vinden via de website van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

Het plangebied ligt bij de referentiepunten 31977 tot en met 31998 met een GPP van ten hoogste 72 dB. Dit betekent dat de spoorlijn van Breda naar Dordrecht v.v. conform artikel 1.4a van het Besluit Geluidhinder een zonebreedte heeft van ten hoogste 900 meter nabij de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie ligt op een afstand van circa 700 meter ten westen van de spoorlijn en valt daarmee binnen de geluidzone.

De ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting vanwege een spoorweg mag conform artikel 4.9 van het Besluit Geluidhinder niet meer bedragen dan 55 dB bij woningen en 53 dB bij andere geluidgevoelige gebouwen. Onder voorwaarden kan een hogere waarde worden vastgesteld op grond van artikel 4.10 en 4.11 van het Besluit Geluidhinder van ten hoogste 68 dB.

2.5 Cumulatie

Indien er blootstelling plaatsvindt aan meer dan één geluidbron, dient de gecumuleerde geluidbelasting te worden berekend conform bijlage I, hoofdstuk 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. De methode berekent de gecumuleerde geluidbelasting, rekening houdende met verschillen in dosis-effectrelaties van de verschillende geluidbronnen en geeft inzicht in het woon- en leefklimaat.

De geluidbelasting van verschillende geluidbronnen wordt alleen gecumuleerd als er sprake is van een relevante blootstelling aan meerdere geluidbronnen. Dit is het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die onderscheiden bronnen wordt overschreden.

Bij het cumuleren van geluid wordt bij de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai geen aftrek ingevolge artikel 110g van de Wgh toegepast.

2.6 Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient de aanvaardbaarheid van het akoestisch woon- en leefklimaat te worden onderbouwd. In voorliggende situatie zijn geen 30 km/u wegen in de nabijheid van de planlocatie gelegen, dus ook niet in de onderbouwing betrokken.

Om te bepalen of er sprake is van een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat is in onderhavige situatie de geluidbelasting vanwege de in het onderzoek betrokken wegen berekend. De rekenresultaten daarvan zijn kwalitatief beoordeeld volgens de milieukwaliteitsmaat, zoals weergegeven in onderstaande tabel 2.2. Hierbij wordt geen aftrek ingevolge artikel 110g van de Wgh toegepast.

Tabel 2.3: Milieukwaliteitsmaat gecumuleerde geluidbelasting (bron: RIVM)

Geluidbelasting	Kwalificatie
< 45 dB	Zeer goed
46 - 50 dB	Goed
51 – 55 dB	Redelijk
56 – 60 dB	Matig
61 – 65 dB	Tamelijk slecht
66 – 70 dB	Slecht

Geluidbelasting	Kwalificatie
> 70 dB	Zeer slecht

Bovendien kan er voor een goed akoestisch woonmilieu naar gestreefd worden dat bij elke woning een geluidluwe gevel aanwezig is of, indien dat niet mogelijk is, er tenminste een geluidluwe buitenruimte is.

2.7 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Dordrecht heeft in 2007 beleidsregels opgesteld. Hierin staat vermeld onder welke voorwaarden hogere waarden vastgesteld mogen worden. Doel van deze beleidsregels is het leveren van een bijdrage aan een goed akoestisch klimaat in Dordrecht en geluidhinder door verkeer, industrie en spoor zoveel mogelijk voorkomen. Desondanks is geluid in het stedelijk gebied en langs infrastructuur onvermijdelijk. Een juiste afweging is dan ook op zijn plaats. Daarom dient bij het vaststellen van een hogere waarde, naast de eisen uit de Wgh, ook aan het gemeentelijk beleid te worden voldaan.

Voor het hogere grenswaardenbeleid is gekozen voor een indeling in drie geluidsklassen, voor (spoor)wegverkeerslawaaï geldt:

- Een onrustig geluidsklimaat: beperkte overschrijding van de voorkeursgrenswaarde (< 5 dB vanwege wegverkeerslawaaï en < 3 dB vanwege spoorweglawaaï)
- Een zeer onrustig geluidsklimaat: gemiddelde overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, maar er ontstaan geen nieuwe saneringssituaties (5 tot 10 dB vanwege wegverkeerslawaaï en 3 tot 8 dB vanwege spoorweglawaaï)
- Een lawaaïig geluidsklimaat: grote overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, de geluidbelasting overstijgt de drempelwaarde voor saneringssituaties (10 dB tot 15 dB vanwege wegverkeerslawaaï en 8 tot 13 dB vanwege spoorweglawaaï).

Naarmate de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde groter is of er meerdere mogelijkheden voor de ruimtelijke inrichting van de betreffende locatie mogelijk zijn, wordt een beter onderbouwde afweging vereist van:

- Mogelijke maatregelen om de geluidbelasting aan de gevels van woningen te beperken;
- De wijze waarop een aanvaardbaar akoestisch klimaat kan worden gegarandeerd.

Het vaststellen van een hogere waarde is alleen mogelijk indien:

- De toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting van de gevel van de woningen onvoldoende doeltreffend is, of;
- De toepassing van maatregelen stuit op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeers- of vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard;
- Een aanvaardbaar akoestisch klimaat wordt gerealiseerd door de aanwezigheid van een geluidsluwe zijde, een geluidsluwe buitenruimte, een goede woningindeling en gebruik van de woning of een afschermende werking;
- Cumulatie van geluid(bronnen) niet leidt tot een onaantoonbare geluidbelasting, waarbij wordt gesteld dat:
 - Indien de geluidbelasting van tenminste één bron in de hoogste geluidsklasse 'lawaaïig' valt, dan worden de geluidbelastingen van alle bronnen en bronsoorten gecumuleerd;
 - Indien geen van de geluidbelastingen in de hoogste geluidsklasse vallen, maar tenminste één geluidbelasting in de klasse 'zeer onrustig', dan worden de geluidbelastingen alleen per bronsoort gecumuleerd;
 - Indien alle geluidbelastingen in de laagste geluidsklasse 'onrustig' vallen, dan is geen inzicht in de gecumuleerde geluidbelasting vereist.

Specifieke uitzonderingen vormen niet zelfstandige woonruimten (bejaardenwoningen, studentenwoningen). Hierbij zijn de richtlijnen voor de woningindeling niet van toepassing. Wel dient op gebouwniveau ten minste 50% van de woningen te zijn gesitueerd aan een gevel met een geluidbelasting van maximaal 5 dB boven de voorkeursgrenswaarde.

3 UITGANGSPUNTEN BEREKENING GELUIDBELASTING

3.1 Algemeen

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Overkampweg 115 in Dordrecht. Op dit moment bevindt zich hier nog bebouwing van het Albert Schweitzer ziekenhuis. Het plan is om de bestaande bebouwing te slopen en hiervoor in de plaats (zorg)appartementen te maken.

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de oostkant van het ziekenhuis. Ten noorden van de locatie bevinden zich drie woontorens met appartementen direct grenzend aan de Overkampweg. De Overkampweg loopt in oostelijke richting door naar Dubbeldam.

Aan de zuidkant bevinden zich woningen. De tuinen van de woningen zijn noordelijk gericht, dus naar de onderzoekslocatie. De woningen bevinden zich aan de Oudendijk. De Oudendijk ligt direct ten zuiden van de (voor)gevels van de woningen. De rijksweg N3 ligt op circa 500 meter ten westen van de onderzoekslocatie, de spoorlijn op circa 700 meter.

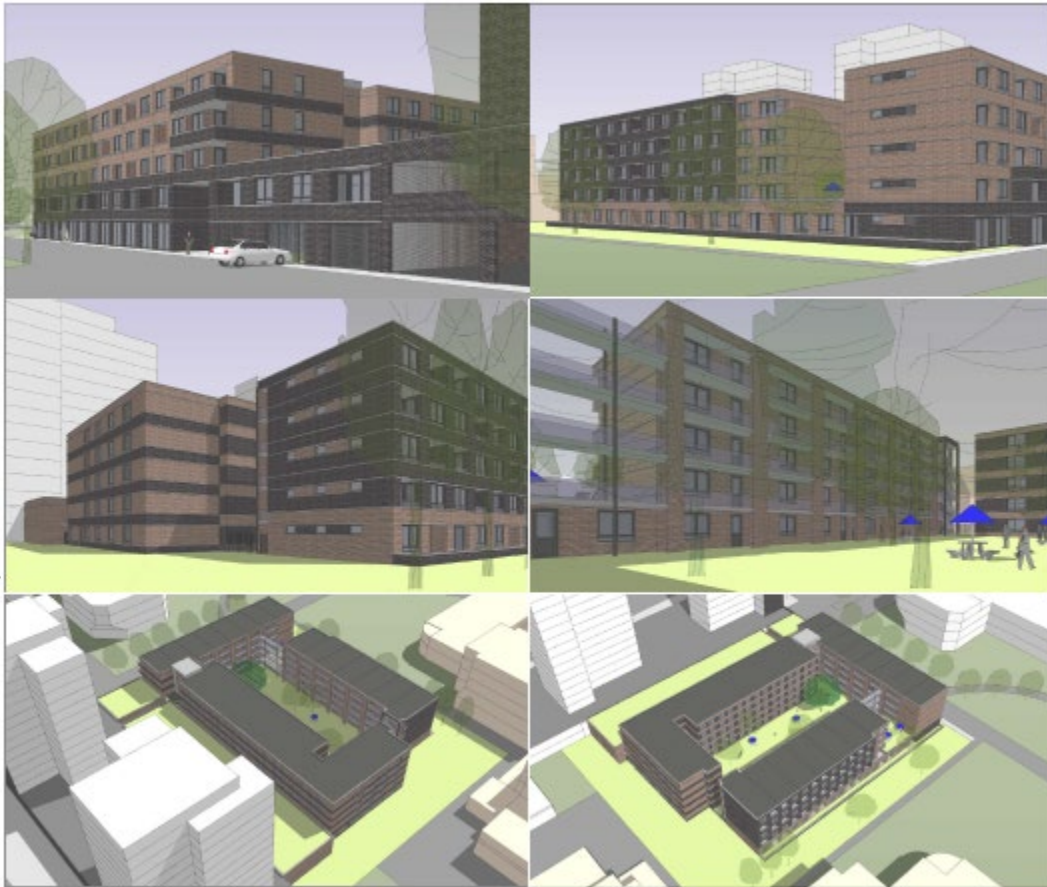
In onderstaande figuur is het onderzoeksgebied weergegeven, met daarin de ligging van de planlocatie.



Figuur 3.1 Weergave onderzoeksgebied en ligging planlocaties (bron: Kadastrale kaart PDOK).

De nieuwbouw bestaat uit vier gebouwen, die in carrévorm worden geplaatst. Op deze wijze ontstaat een binnenplein. Elk gebouw bestaat uit vijf bouwlagen. Het meest oostelijke gebouw krijgt een zorgfunctie op de begane grond, met daarboven appartementen. De drie andere gebouwen bestaan in zijn geheel uit appartementen. Boven de bestaande parkeergarage worden ook nog twee nieuwe appartementen gebouwd. Er komen in totaal 108 appartementen.

In onderstaande figuur is een impressie van de nieuwbouw opgenomen.



Figuur 3.2: Impressie nieuwbouw (bron: Stijl Architectuur; BA-000, 27-07-2023)

3.2 Verkeersgegevens

Voor de berekening van de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai is het noodzakelijk de samenstelling van het verkeer (lichte-, middelzware- en zware motorvoertuigen) en de verdeling van het verkeer over de dag- (07.00 - 19.00 uur), de avond- (19.00-23.00 uur) en de nachtperiode (23.00 - 07.00 uur) te kennen.

In de verkeerssamenstelling wordt onderscheid gemaakt in lichte motorvoertuigen, middelzwaar- en zwaar verkeer. Lichte motorvoertuigen zijn motorvoertuigen op drie of meer wielen, met uitzondering van de in categorie 'middelzwaar' en 'zwaar' bedoelde motorvoertuigen. Middelzware motorvoertuigen zijn gelede en ongelede autobussen, alsmede andere motorvoertuigen die ongeleed zijn en voorzien van een enkele achteras waarop vier banden zijn gemonteerd. Zware motorvoertuigen zijn gelede motorvoertuigen, alsmede voertuigen die zijn voorzien van een dubbele achteras, met uitzondering van autobussen.

In het rekenmodel is uitgegaan van verkeerscijfers voor het prognosejaar 2031, minimaal 10 jaar na realisatie van de nieuwbouw.

De Overkampweg en de Oudendijk worden beheerd door de gemeente Dordrecht. De verkeersdata hiervan worden beheerd en uitgeleverd door de OZHZ. De geleverde verkeersgegevens voor onderhavig onderzoek zijn afkomstig uit een knip uit de RVMK DS 2019 voor het prognosejaar 2031.

De verkeersdata uit de RVMK is direct geïmporteerd in het rekenmodel.

De N3 wordt beheerd door Rijkswaterstaat. Sinds juli 2012 dient voor de verkeersdata van rijkswegen (in de toekomstige situatie) gebruik gemaakt te worden van het Geluidregister voor wegen. Dit geluidregister is terug te vinden op de website

van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Voor de N3 zijn de verkeersdata en de afschermende objecten van deze website gedownload en ongewijzigd overgenomen in het rekenmodel (versie 2118 dd. 03-12-2021).

Een compleet overzicht van de gehanteerde verkeersgegevens is in numerieke vorm opgenomen in bijlage I van dit rapport. In onderstaande tabel is een samenvatting van de gehanteerde verkeersgegevens weergegeven.

Tabel 3.1: Samenvatting verkeersgegevens

Weg:	Etmaalintensiteit 2031 in motorvoertuigen per weekdag	Wegdekverharding	Snelheidsregime in km/u
Rijksweg N3	Ca. 42000	2-laags ZOAB fin (W5) Op en afritten: Asfaltverharding (W1-referentiewegdek)	85 – 100
Overkampweg kruising N3 tot parkeerterrein sportcomplex en ziekenhuis	29799	Asfaltverharding (W1-referentiewegdek)	50
Overkampweg parkeerterrein sportcomplex en ziekenhuis tot rotonde Karel Lotsyweg	16829	Asfaltverharding (W1-referentiewegdek)	50
Overkampweg rotonde Karel Lotsyweg tot inrit ziekenhuis	16315	Asfaltverharding (W1-referentiewegdek)	50
Overkampweg inrit ziekenhuis tot inrit Overkampweg 125	15953	Microflex (W13)	50
Overkampweg inrit Overkampweg 125 tot Oudendijk	13662	Microflex (W13)	50
Overkampweg vanaf Oudendijk tot rotonde	12873	Microlflex	50
Oudendijk	1259	Asfaltverharding (W1-referentiewegdek)	30

In het onderzoek is er van uitgegaan dat de huidige wegdekverharding en verkeerssnelheid op de wegen eveneens van toepassing blijft op de toekomstige situatie.

De brondata van de spoorlijn Dordrecht – Breda v.v. wordt beheerd door ProRail. Sinds juli 2012 dient voor gegevens van spoorverkeer gebruik gemaakt te worden van het geluidregister voor spoorwegen. Om over deze gegevens te beschikken zijn de relevante bestanden gedownload van de website van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. De gegevens zijn rechtstreeks en ongewijzigd in Geomilieu geïmporteerd.

3.3 Rekenmethode

De in deze rapportage opgenomen geluidbelastingen voor het prognosejaar 2032 zijn berekend volgens standaard-rekenmethode II uit het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012” (RMV 2012), als bedoeld in artikel 110 van de Wet geluidhinder.

Bij de berekening van de geluidbelastingen volgens standaard-rekenmethode II is gerekend met één reflectie en een sectorhoek van twee graden.

3.4 Modelling

Ten behoeve van de berekeningen is een driedimensionaal computersimulatie model opgesteld. Hierbij is gebruik gemaakt van het door DGMR Raadgevende Ingenieurs B.V. ontwikkelde computerprogramma "GEOMILIEU", versie V2023.. Voor het tot stand komen van het model is gebruik gemaakt van kadastrale kaarten uit het Georegister, het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN), Google-Earth/Streetview.

Alle gebouwen zijn als reflecterende objecten ingevoerd (reflectiefactor = 0,8). De gebouwen zijn direct geïmporteerd uit de dataset van 3DDatalab/DGMR. Dit datamodel is gebaseerd op informatie van BAG en AHN. Ter plaatse van de nieuwbouw zijn de bestaande objecten verwijderd en de nieuwe objecten ingevoerd op basis van een digitale tekening die is verstrekt door Stijl Architectuur.

Op de gevels van de appartementen zijn rekenpunten ingevoerd. De eerste toetshoogte ligt op 1,5 meter boven maaiveld, overeenkomend met stahoogte op de begane grond. Vervolgens is per bouwlaag een toetspunt ingevoerd, rekening houdend met een verdiepingshoogte van 3 meter. Zodoende is bij de nieuwbouw gerekend met toetspunten op 1,5 meter, 4,5 meter, 7,5 meter, 10,5 meter en 13,5 meter boven maaiveld. Op de begane grond van het oostelijke gebouw komt een zorgfunctie die vooralsnog als geluidgevoelig is beschouwd. Dus ook op die gevel zijn de toetspunten vanaf de begane grond tot de 5^e bouwlaag gemodelleerd. Aan de oostkant komen op de parkeergarage nog twee appartementen. Op de gevels van deze appartementen zijn ook toetspunten gemodelleerd.

De bodemfactor van het rekenmodel staat standaard ingesteld op een zachte, absorberende ondergrond ($B_f=1,0$). In de omgeving van de planlocatie zijn wegen en andere verhardingen als harde bodemgebieden aanwezig en in het rekenmodel opgenomen met een bodemfactor 0 (geheel hard, reflecterend gebied).

Omdat de inrichting van het erf rondom woningen in de onderzoeksomgeving een combinatie is van tuin (borders of gras) en bestrating, zijn deze kavels als half reflecterende bodemgebieden ($B_f=0,5$) ingevoerd. Alle (half) harde bodemgebieden zijn direct geïmporteerd uit de dataset 3DDatalab/DGMR.

Uitzondering hierop zijn de bodemgebied ter plaatse van de N3, waarbij volgens het Reken- en meetvoorschrift geluid vanwege de ZOAB- wegdekverharding een bodemfactor van $B_f=0,5$ gehanteerd dient te worden. De geïmporteerde bodemgebieden zijn handmatig op een bodemfactor 0,5 gezet.

Waar geen bodemgebieden zijn gemodelleerd bedraagt de bodemfactor dus 1,0. Dit zijn groenvoorzieningen, grasstroken en andere zachte ondergronden.

In de omgeving van het onderzoeksgebied is alleen een significant hoogteverschil aanwezig bij de rijksweg N3 en de Oudendijk. Het hoogteverschil is door middel van hoogtelijnen in de modellering opgenomen. De hoogtelijnen zijn direct geïmporteerd uit de dataset van 3DDatalab/DGMR.

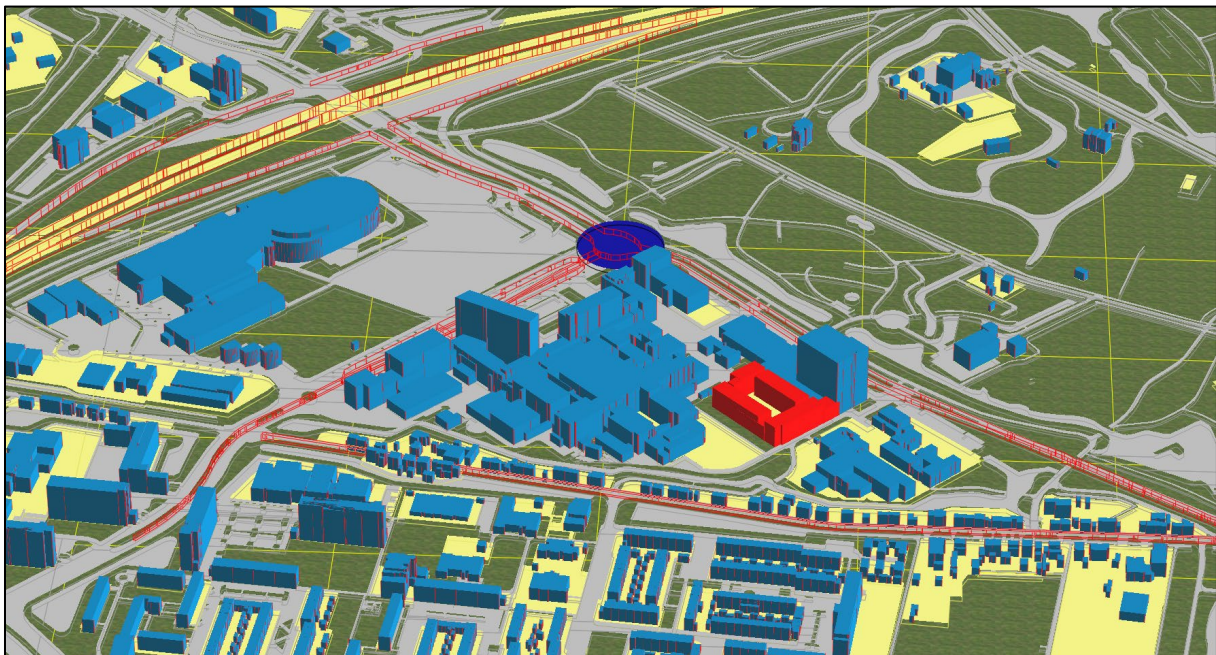
De geluidschermen langs de N3 zijn ongewijzigd overgenomen vanuit de dataset van Rijkswaterstaat.

De rotonde van de Overkampweg en de Karel Lotzweg is in de modellering opgenomen als minirotonde. Hiermee wordt modelmatig een correctie berekend voor het remmend en optrekkend verkeer op de rotonde.

Het gemotoriseerd verkeer op de wegen is als één of meerder rijlijnen per weg in het rekenmodel ingevoerd. De rijlijnen van de N3 zijn direct uit het geluidregister geïmporteerd. De rijlijnen van de gemeentelijke wegen zijn geïmporteerd uit het de door de OZHZ aangeleverde shapefiles. Met de rijlijnen wordt de geluidemissie als gevolg van de voertuigen op de wegen berekend. De bronhoogte van de wegen is 0,75 meter.

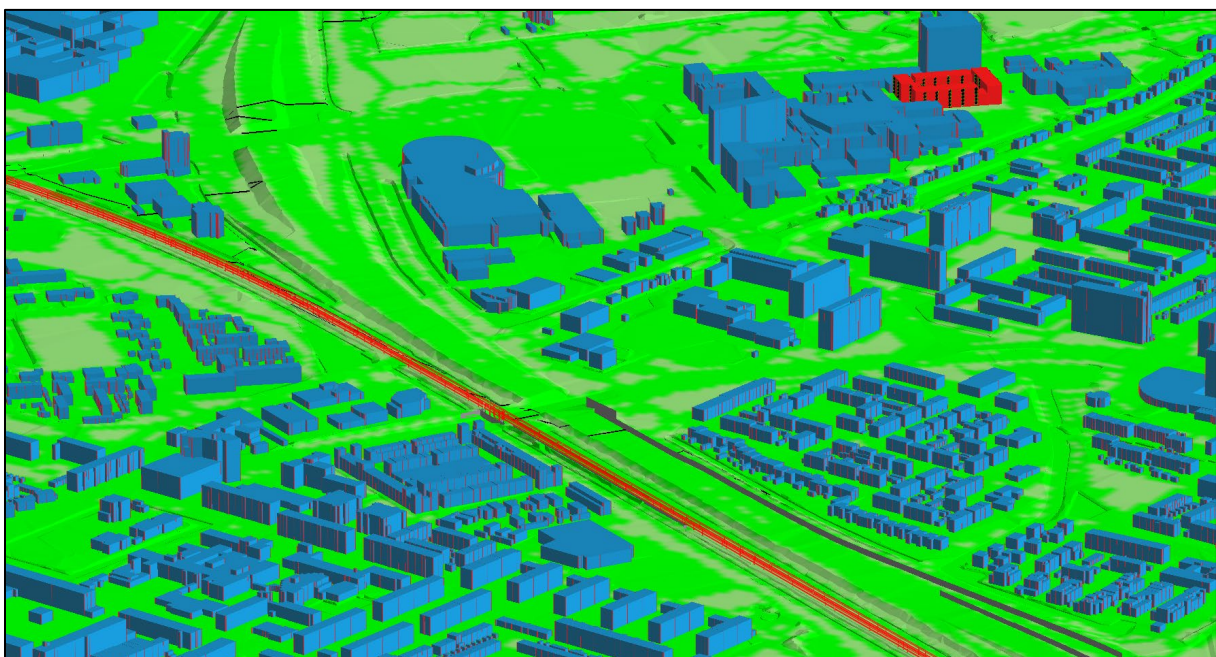
Van het wegverkeerslawaaï model is een kopie gemaakt naar een model met het railverkeerslawaaï rekenhart. In dit model is de dataset van de railgegevens gedownload vanaf de website van Prorail. De dataset bevat de baangegevens, hoogte informatie en de geluidschermen langs het spoor.

In onderstaande figuur is een grafische weergave van de modellering van het wegverkeerslawaaï model in 3D weergegeven, gezien vanuit het zuiden.



Figuur 3.3: Weergave in 3D van het wegverkeerslawaai model vanuit het zuiden gezien

In onderstaande figuur is een grafische weergave van de modellering van het railverkeerslawaaimodel in 3D weergegeven, gezien vanuit het zuidwesten.



Figuur 3.4: Weergave in 3D van het railverkeerslawaai model vanuit het zuiden gezien

Figuur 1 geeft een overzicht van de modellering van de wegen, (half) harde bodemgebieden, hoogtelijnen, schermen en de gebouwen in de directe omgeving weer. Figuur 2 omvat een weergave van de modellering van het railverkeerslawaai model.

In figuur 3 is ingezoomd op de planlocatie en is de ligging van de toetspunten op de gevels van de nieuwbouw weergegeven..

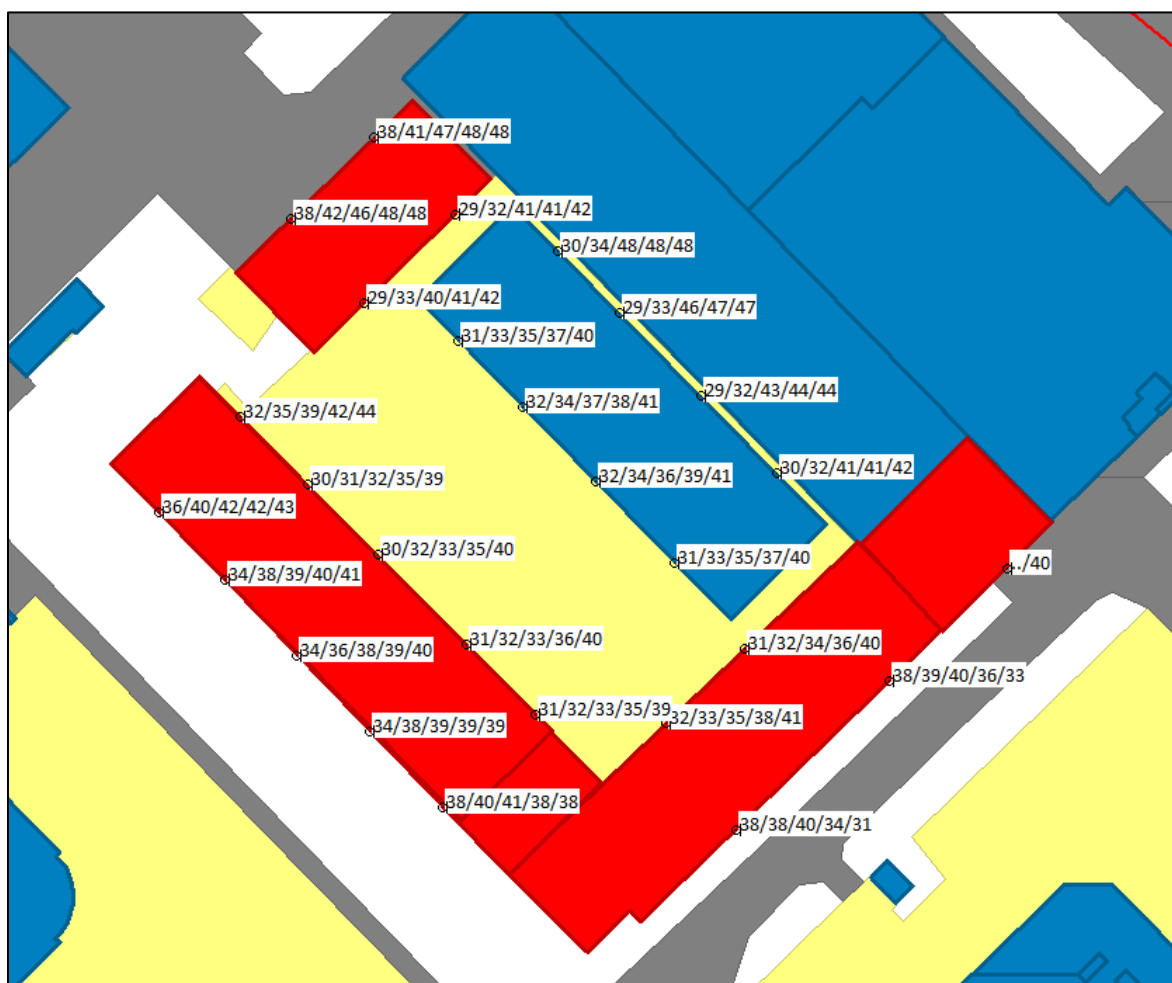
In bijlage I zijn alle modelgegevens in numerieke vorm opgenomen voor wat betreft wegen, de objecten van de appartementen en de toetspunten. Vanwege de omvang van het rekenmodel is geen output van alle (half) harde bodemgebieden, hoogtelijnen, schermen, objecten, baangegevens en toetspunten bijgevoegd. Het rekenmodel kan desgewenst digitaal worden aangeleverd.

4 REKENRESULTATEN EN BEOORDELING GELUIDBELASTING

4.1 Geluidbelasting vanwege de rijksweg N3

Een compleet overzicht van de berekende geluidbelastingen op de nieuw te bouwen appartementen als gevolg van de rijksweg N3 is opgenomen in bijlage II. De geluidbelasting is weergegeven in L_{den} inclusief aftrek van 2 dB ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder.

In onderstaande figuur wordt de berekende geluidbelasting vanwege de rijksweg N3 grafisch weergegeven.



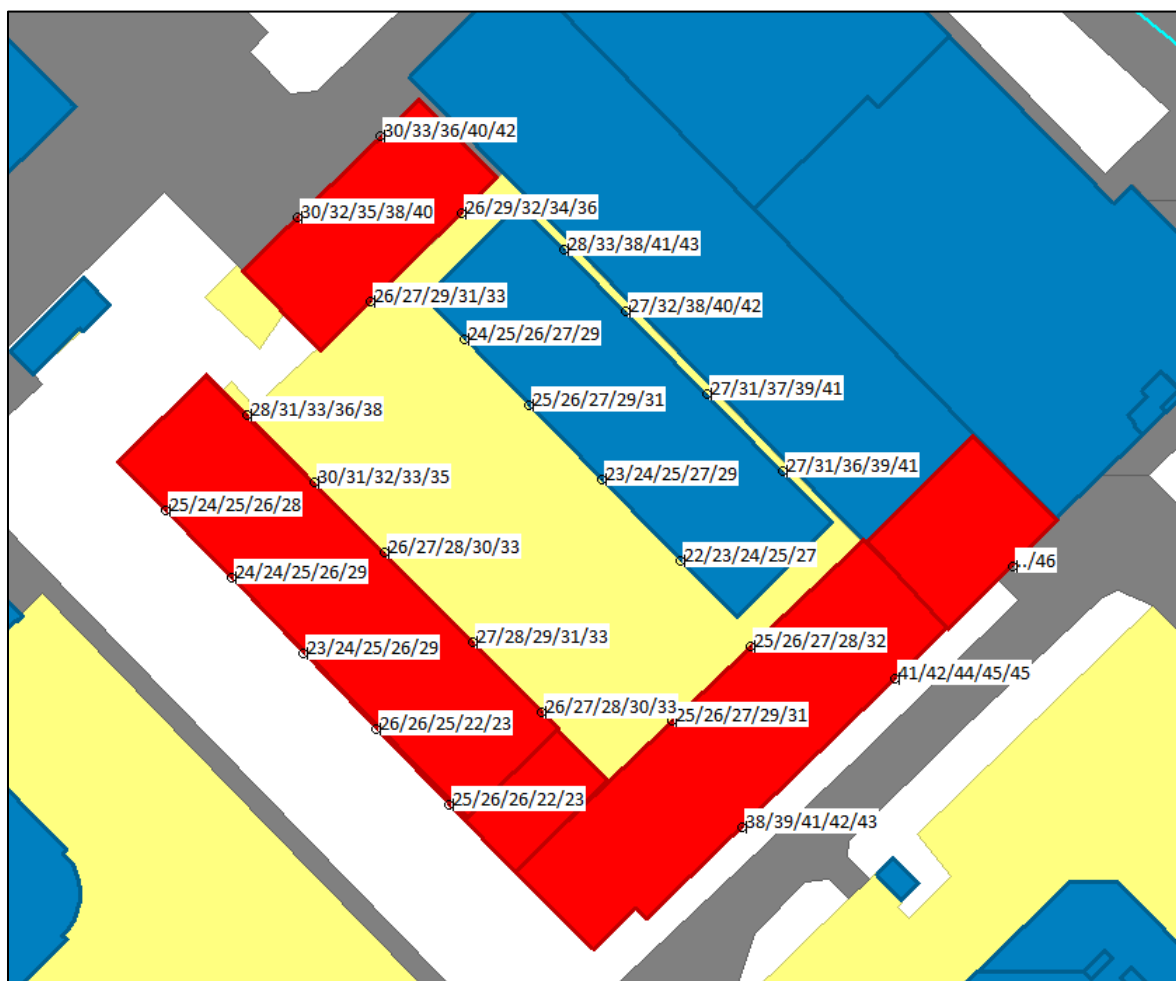
Figuur 4.1: Rekenresultaten vanwege de rijksweg N3 incl. 2 dB aftrek

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuw te bouwen appartementen ten hoogste 48 dB bedraagt. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden.

4.2 Geluidbelasting vanwege de Overkampweg

Een compleet overzicht van de berekende geluidbelastingen op de nieuw te bouwen appartementen als gevolg van de Overkampweg is opgenomen in bijlage III. De geluidbelasting is weergegeven in L_{den} inclusief aftrek van 5 dB ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder.

In onderstaande figuur wordt de berekende geluidbelasting vanwege de Overkampweg grafisch weergegeven.



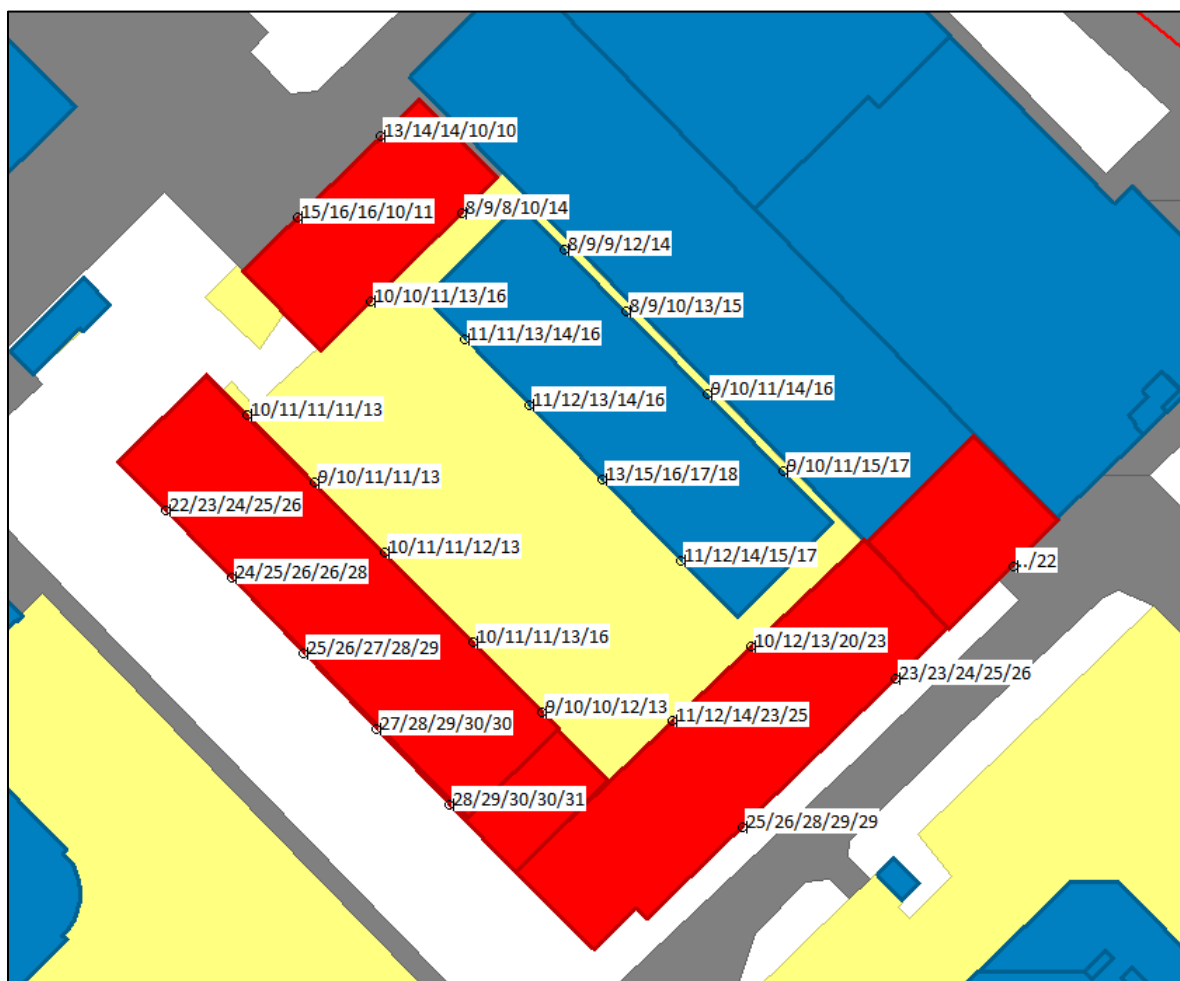
Figuur 4.2 Rekenresultaten vanwege de Overkampweg, inclusief 5 dB aftrek.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuw te bouwen appartementen ten hoogste 46 dB bedraagt. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden.

4.3 Geluidbelasting vanwege de Oudendijk

Een compleet overzicht van de berekende geluidbelastingen op de nieuw te bouwen appartementen als gevolg van de niet geluidgezoneerde Oudendijk is opgenomen in bijlage IV. De geluidbelasting is in lijn met de Wet geluidhinder weergegeven in L_{den} inclusief aftrek van 5 dB

In onderstaande figuur wordt de berekende geluidbelasting vanwege de Overkampweg grafisch weergegeven

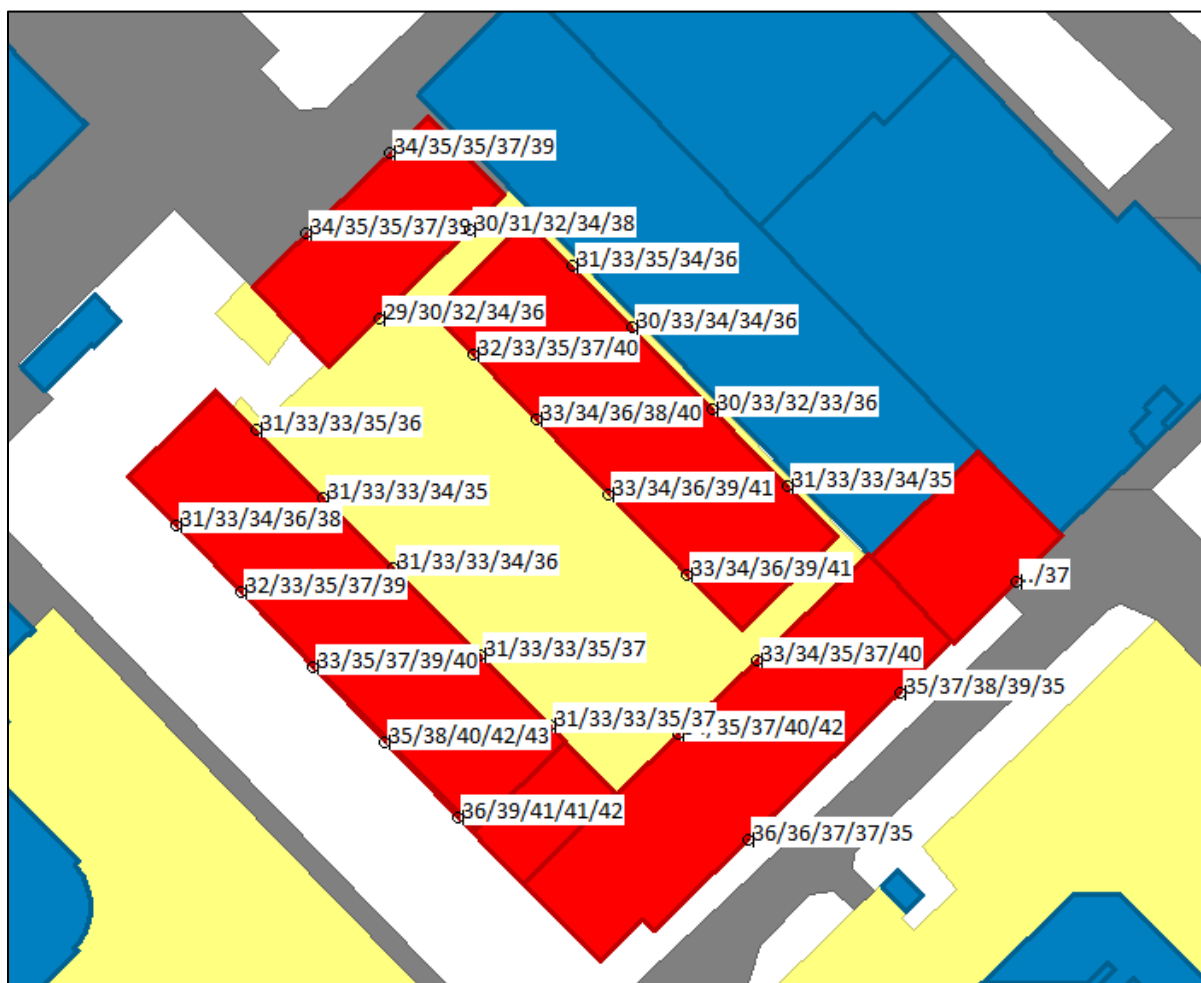


Figuur 4.3: Rekenresultaten vanwege de Oudendijk, inclusief 5 dB aftrek.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuw te bouwen appartementen ten hoogste 31 dB bedraagt. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder. De Oudendijk is als niet gezonde 30 km/uur weg akoestisch niet relevant.

4.4 Geluidbelasting vanwege railverkeerslawaai

Een compleet overzicht van de berekende geluidbelastingen op de nieuw te bouwen appartementen als gevolg van railverkeerslawaai is opgenomen in bijlage V. In onderstaande figuur wordt de berekende geluidbelasting vanwege railverkeerslawaai grafisch weergegeven



Figuur 4.4: Rekenresultaten railverkeerslawaai

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de geluidbelasting vanwege railverkeerslawaai ten hoogste 43 dB bedraagt op de zuidwest gevel van de appartementen. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB en is het railverkeerslawaai akoestisch dus niet relevant.

Nader onderzoek naar maatregelen is niet noodzakelijk, evenals het aanvragen van een hogere waarde.

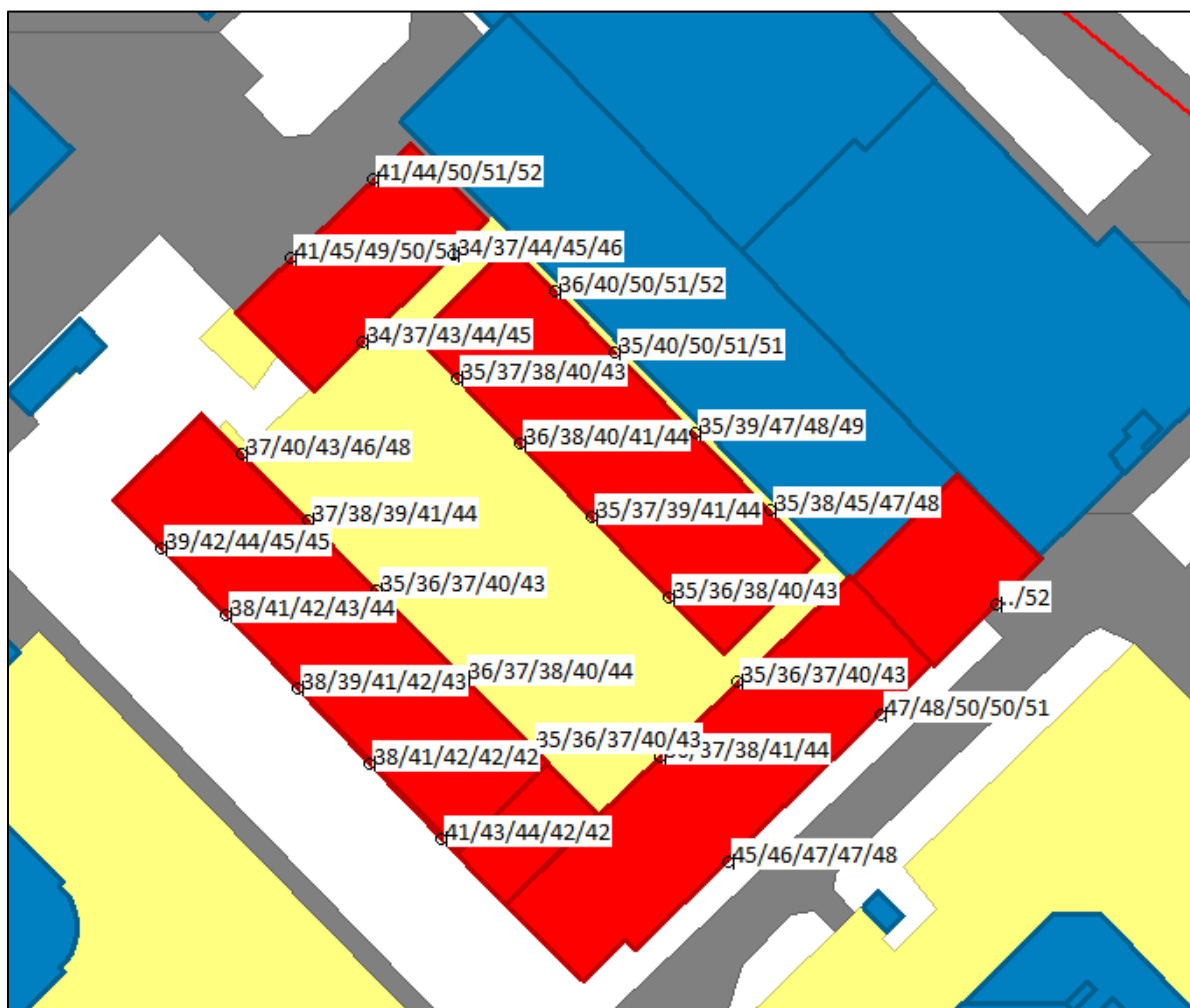
4.5 Cumulatie van geluid

Aangezien op de gevels van de nieuw te bouwen appartementen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB vanwege de geluidgezoneerde bronnen niet wordt overschreden, is er geen sprake van relevante blootstelling aan meerdere geluidbronnen. Een cumulatie berekening van het geluid is dus niet noodzakelijk.

Om toch een indicatie te krijgen van het woon- en leefklimaat is de gecumuleerde geluidbelasting van het wegverkeerslawaai berekend. Het railverkeerslawaai is achterwege gelaten, omdat de geluidbelasting van railverkeerslawaai (veel) lager is.

In bijlage VI is de gecumuleerde geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai opgenomen. Overeenkomstig het gestelde in het Reken- en meetvoorschrift geluid is de gecumuleerde geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai gepresenteerd exclusief correctie 110g Wgh.

In onderstaande figuur is de gecumuleerde geluidbelasting grafisch weergegeven.



Figuur 4.5: Rekenresultaten na cumulatieve wegverkeerslawaai, zonder aftrek.

De geluidbelasting na cumulatieve varieert van 34 dB op de begane grond tot 52 dB. De hoogste geluidbelasting treedt op ter plaatse van de noordwestelijk en zuidoostelijk georiënteerde geveldelen.

Het woon- en leefklimaat is voor het overgrote gedeelte van het plan aan te duiden als “zeer goed” (< 45 dB) tot goed (> 45 dB, < 50 dB). Al waar de geluidbelasting hoger is dan 50 dB is er sprake van een “redelijk” woon- en leefklimaat. Voor alle appartementen geldt dat alle gevels geluidluw zijn, omdat de gecumuleerde geluidbelasting hier lager is dan 53 dB exclusief aftrek.

5 CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van Aannemersbedrijf Mesa is door **Kraaij** Akoestisch Adviesbureau een akoestisch onderzoek verricht ter bepaling van de geluidbelasting op de gevels van nieuw te bouwen zorgappartementen "Yulius" aan de Overkampweg 115 in Dordrecht.

Op de onderzoekslocatie bevindt zich een gebouw dat voorheen in gebruik was van het Albert Schweitzer ziekenhuis. Dit gebouw is al enige tijd buiten gebruik. Het plan is om in plaats van dit zorggebouw 108 zorgappartementen te bouwen, verdeeld over vier nieuwe gebouwen. Twee appartementen komen op de bestaande parkeergarage.

Om de nieuwbouw te realiseren dient de vigerende bestemming "Bijzondere doeleinden" te worden gewijzigd in een woonbestemming. Op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) is het verplicht bij wijziging van een bestemmingsplan, waarbij nieuwe geluidgevoelige objecten mogelijk worden gemaakt die zijn gelegen binnen een geluidzone, de geluidbelasting middels een akoestisch onderzoek vast te stellen. Het appartementencomplex wordt in de Wgh aangemerkt als een nieuw geluidgevoelig object, waarvoor dus een onderzoeksplicht geldt.

De onderzoekslocatie ligt binnen de geluidzones van de rijksweg N3 en de Overkampweg. Ook ligt de onderzoekslocatie binnen de geluidzone van de spoorlijn tussen Breda en Dordrecht. De onderzoekslocatie ligt niet binnen de zone van een gezoneerd industrieterrein.

Ten zuiden van de onderzoekslocatie loopt de Oudendijk. De Oudendijk is een 30 km/ uur weg . Een 30 km/ uur weg heeft geen geluidzone op grond van de Wet geluidhinder en formeel dus ook geen toetsingsplicht aan de Wgh. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het echter wel wenselijk de geluidbelasting van een 30 km/ uur weg te beschouwen als de geluidbelasting vanwege deze weg relevant geacht wordt voor de beoogde ontwikkeling. In voorliggende situatie kan de geluidbelasting vanwege de Oudendijk relevant zijn. Deze weg is daarom in het onderzoek opgenomen.

5.2 Toetsing aan Wet geluidhinder

5.2.1 Rijksweg N3

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuw te bouwen appartementen ten hoogste 48 dB bedraagt.

Er wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Nader onderzoek naar maatregelen om de geluidbelasting te verlagen is niet noodzakelijk. Er hoeft geen hogere waarde te worden aangevraagd.

5.2.2 Overkampweg

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuw te bouwen appartementen ten hoogste 46 dB bedraagt.

Er wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Nader onderzoek naar maatregelen om de geluidbelasting te verlagen is niet noodzakelijk. Er hoeft geen hogere waarde te worden aangevraagd.

5.2.3 Railverkeerslawai

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuw te bouwen appartementen ten hoogste 43 dB bedraagt.

Er wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB. Nader onderzoek naar maatregelen om de geluidbelasting te verlagen is niet noodzakelijk. Er hoeft geen hogere waarde te worden aangevraagd.

5.3 Cumulatie van geluid en woon- en leefklimaat

Aangezien op de gevels van de appartementen van géén van de geluidgezoneerde bronnen de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder wordt overschreden, is een berekening van de gecumuleerde geluidbelasting niet noodzakelijk.

Voor de beschouwing van het woon- en leefklimaat ter plaatse is volledigheidshalve wel een cumulatieberekening van het wegverkeerslawaaï uitgevoerd. Omdat de geluidbelasting van het railverkeerslawaaï (veel) lager is, is deze geluidbelasting in de beoordeling buiten beschouwing gelaten.

Uit de rekenresultaten na cumulatie van het geluid van wegverkeerslawaaï blijkt dat het woon- en leefklimaat overwegend “zeer goed” tot “goed” is. Slechts op enkele geveldelen is het woon- en leefklimaat te betitelen als “redelijk”. Voor een binnenstedelijke situatie is dit woon- en leefklimaat aanvaardbaar, te meer elke woning over een geluidluwe gevel beschikt.

5.4 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Dordrecht kan een hogere waarde vast stellen. Hiervoor zijn beleidsregels opgesteld die in paragraaf 2.7 van deze rapportage zijn samengevat. Aangezien voor dit plan geen hogere waarden hoeven te worden vastgesteld, is de beleidsregel ook niet van toepassing.

6 GELUID VANWEGE HET ZIEKENHUIS

6.1 Normering

Het Albert Schweitzer ziekenhuis is meldingsplichtig op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer. In het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn geluidvoorschriften opgenomen ter beperking van geluidhinder van bedrijven, in dit geval dus vanwege het ziekenhuis.

In de artikelen 2.17 en verder van dit besluit zijn geluidvoorschriften opgenomen. Artikel 2.17 lid 1 is relevant voor het ziekenhuis en luidt:

Voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:

- a. De niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden:

Tabel 2.1: Tabel 2.17a Activiteitenbesluit

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- b. *De in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;*
- c. *De in tabel 2.17a aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;*
- d. *de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein, met dien verstande dat de waarden in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, slechts gelden voor zover deze ligplaatsen als zodanig zijn bestemd op of na 1 juli 2012 en niet daarvoor in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen;*
- e. *De in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel, vermeerderd met 5 dB(A), ook gelden op de grens van het terrein in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, voor zover deze ligplaatsen:*
 - 1°. *als zodanig zijn bestemd voor 1 juli 2012, of*
 - 2°. *voor 1 juli 2012 in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen en voor 1 juli 2022 als zodanig zijn bestemd;*
- f. *De waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten; en*
- g. *de in tabel 2.17a aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezondeerd industrieterrein.*

Omdat de geluidnormen zijn opgenomen ter plaatse van (geluid) gevoelige gebouwen, kan een beperking van de geluidruimte optreden als deze gebouwen dichter bij worden gebouwd. In voorliggende situatie is dat het geval. Er dient dus onderzocht te worden of er sprake is van een beperking van de geluidruimte en dus een eventuele belemmering in de bedrijfsvoering.

6.2 Uitgangspunten en rekenresultaten

Door het Albert Schweitzer ziekenhuis is in 2021 een nieuw akoestisch rapport opgesteld en ingediend bij de OZHZ. Ook het bijbehorend rekenmodel is aan de OZHZ geleverd. De informatie in dit rekenmodel is vertrouwelijk en wordt dus niet met derden buiten de OZHZ gedeeld. Daarom heeft de OZHZ op basis van het rekenmodel de geluidbelasting op de nieuw te bouwen appartementen berekend. Bij de berekening is onderscheid gemaakt tussen de geluidbelasting in de representatieve bedrijfssituatie en de geluidbelasting bij het testen van de noodstroomvoorziening in de dagperiode. De rekenresultaten daarvan zijn opgenomen in bijlage VII.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting in de representatieve bedrijfsomstandigheid ten hoogste 53 dB(A) etmaalwaarde bedraagt op de gevels van appartementencomplex C. De geluidnorm van 50 dB(A) etmaalwaarde wordt hier met 3 dB(A) overschreden. De overschrijding treedt op met 0,5 dB(A) in de avond en 3,3 dB(A) in de nachtperiode. De overschrijding van de geluidnorm van 50 dB(A) etmaalwaarde treedt uitsluitend op ter plaatse van de gevels van appartementencomplex C, D en E. In bijlage VII zijn de toetspunten met de overschrijdingen geel gemarkeerd.

In de incidentele bedrijfsomstandigheid, waarbij het noodstroom aggregaat in de dagperiode wordt getest, wordt de geluidnorm van 50 dB(A) overschreden ter plaatse van de gevels van het appartementencomplexen B en C. De geluidbelasting bedraagt ten hoogste 61 dB(A).

6.3 Maatregelen om belemmering van de bedrijfsvoering te voorkomen

Om te voorkomen dat het ziekenhuis vanuit akoestisch oogpunt wordt belemmerd in zijn bedrijfsvoering, kan op grond van artikel 2.20 een maatwerkbesluit worden genomen. Het maatwerkbesluit houdt in dit geval in:

1. Het verruimen van de geluidnorm uit tabel 2.17a van het Activiteitenbesluit
2. Het toestaan van het testen van het noodstroomaggregaat in de dagperiode.

Een voorstel voor de maatwerkvoorschrift luidt:

1.

In afwijking van artikel 2.17 lid 1a geldt voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau niet meer mag bedragen dan 46 dB(A) in de avond- en 43 dB(A) in de nachtperiode. Voor de dagperiode blijft de geluidnormen voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) ongewijzigd van kracht.

2.

Het testen van het noodstroomaggregaat van het ziekenhuis is toegestaan in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur.

BIJLAGEN

BIJLAGE I
Modelgegevens

Model: Overkampweg Dordrecht
Revisie 1 juni 2024 - Nederland
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)
Oudendijk	Oudendijk	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6725,46	6,56	3,58	0,87
Overkamppa	Overkamppark	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7701,23	6,59	3,48	0,87
Overkamppa	Overkamppark	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	9127,54	6,59	3,48	0,87
Overkampwe	Overkampweg	W13	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7925,56	6,56	3,59	0,87
Overkampwe	Overkampweg	W13	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8389,73	6,56	3,59	0,87
Overkampwe	Overkampweg	W13	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8230,85	6,56	3,59	0,87
Overkampwe	Overkampweg	W13	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7722,52	6,56	3,59	0,87
Overkampwe	Overkampweg	W13	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7113,51	6,56	3,59	0,87
Overkampwe	Overkampweg	W13	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6548,34	6,56	3,59	0,87
Overkampwe	Overkampweg	W13	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7722,52	6,56	3,59	0,87
Overkampwe	Overkampweg	W13	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8230,85	6,56	3,59	0,87
Overkampwe	Overkampweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	14090,18	6,58	3,54	0,87
Overkampwe	Overkampweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	15709,06	6,58	3,54	0,87
Overkampwe	Overkampweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	9127,54	6,59	3,48	0,87
Overkampwe	Overkampweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7701,23	6,59	3,48	0,87
Oudendijk	Oudendijk	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	623,20	6,53	3,90	0,76
Oudendijk	Oudendijk	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	635,91	6,53	3,90	0,76
Karel Lots	Karel Lotsyweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5675,77	6,51	4,19	0,64
Karel Lots	Karel Lotsyweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5269,34	6,51	4,19	0,64
Oudendijk	Oudendijk	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6147,59	6,56	3,58	0,87
Karel Lots	Karel Lotsyweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2471,67	6,53	4,13	0,63
Karel Lots	Karel Lotsyweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2894,52	6,53	4,13	0,63
Karel Lots	Karel Lotsyweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3805,71	6,52	4,16	0,64
Karel Lots	Karel Lotsyweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3332,34	6,52	4,16	0,64
Karel Lots	Karel Lotsyweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5675,77	6,51	4,19	0,64
Karel Lots	Karel Lotsyweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5269,34	6,51	4,19	0,64
Parallelwe	Parallelweg Karel Lotsyweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	911,18	6,50	4,22	0,65
Parallelwe	Parallelweg Karel Lotsyweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	860,68	6,50	4,22	0,65
Parallelwe	Parallelweg Karel Lotsyweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	787,99	6,47	4,29	0,64
Parallelwe	Parallelweg Karel Lotsyweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3312,45	6,56	4,06	0,63
Parallelwe	Parallelweg Karel Lotsyweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2773,16	6,59	3,97	0,64
Karel Lots	Karel Lotsyweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5244,83	6,55	4,07	0,63
Karel Lots	Karel Lotsyweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6206,97	6,55	4,07	0,63
Karel Lots	Karel Lotsyweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2894,52	6,53	4,13	0,63
Karel Lots	Karel Lotsyweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2471,67	6,53	4,13	0,63
Karel Lots	Karel Lotsyweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2471,67	6,53	4,13	0,63
Karel Lots	Karel Lotsyweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2894,52	6,53	4,13	0,63
Kapteynweg	Kapteynweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5675,77	6,51	4,19	0,64
Kapteynweg	Kapteynweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5269,34	6,51	4,19	0,64
Kapteynweg	Kapteynweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5269,34	6,51	4,19	0,64

Model: Overkampweg Dordrecht
Revisie 1 juni 2024 - Nederland
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
Oudendijk	96,70	98,21	97,02	2,59	1,52	2,40	0,71	0,27	0,58
Overkamppa	88,90	93,40	90,02	8,89	5,73	8,17	2,21	0,87	1,82
Overkamppa	88,90	93,40	90,02	8,89	5,73	8,17	2,21	0,87	1,82
Overkampwe	97,05	98,44	97,32	2,29	1,31	2,14	0,66	0,25	0,54
Overkampwe	97,05	98,44	97,32	2,29	1,31	2,14	0,66	0,25	0,54
Overkampwe	97,10	98,45	97,37	2,26	1,30	2,11	0,64	0,25	0,52
Overkampwe	97,10	98,45	97,37	2,26	1,30	2,11	0,64	0,25	0,52
Overkampwe	96,84	98,29	97,14	2,47	1,45	2,30	0,69	0,26	0,56
Overkampwe	96,84	98,29	97,14	2,47	1,45	2,30	0,69	0,26	0,56
Overkampwe	97,10	98,45	97,37	2,26	1,30	2,11	0,64	0,25	0,52
Overkampwe	97,10	98,45	97,37	2,26	1,30	2,11	0,64	0,25	0,52
Overkampwe	91,63	94,59	92,68	6,99	4,87	6,18	1,38	0,54	1,14
Overkampwe	91,63	94,59	92,68	6,99	4,87	6,18	1,38	0,54	1,14
Overkampwe	88,90	93,40	90,02	8,89	5,73	8,17	2,21	0,87	1,82
Overkampwe	88,90	93,40	90,02	8,89	5,73	8,17	2,21	0,87	1,82
Oudendijk	97,85	98,86	98,35	1,55	0,82	1,54	0,60	0,31	0,11
Oudendijk	97,85	98,86	98,35	1,55	0,82	1,54	0,60	0,31	0,11
Karel Lots	93,76	96,46	95,26	4,95	2,89	4,41	1,29	0,65	0,33
Karel Lots	93,76	96,46	95,26	4,95	2,89	4,41	1,29	0,65	0,33
Oudendijk	96,70	98,21	97,02	2,59	1,52	2,40	0,71	0,27	0,58
Karel Lots	91,23	95,50	93,89	6,44	3,30	5,51	2,33	1,20	0,60
Karel Lots	91,23	95,50	93,89	6,44	3,30	5,51	2,33	1,20	0,60
Karel Lots	91,28	94,94	93,27	6,96	4,17	6,28	1,76	0,89	0,45
Karel Lots	91,28	94,94	93,27	6,96	4,17	6,28	1,76	0,89	0,45
Karel Lots	93,76	96,46	95,26	4,95	2,89	4,41	1,29	0,65	0,33
Karel Lots	93,76	96,46	95,26	4,95	2,89	4,41	1,29	0,65	0,33
Parallelwe	91,62	93,42	91,63	8,38	6,58	8,37	--	--	--
Parallelwe	91,24	93,11	91,25	8,76	6,89	8,75	--	--	--
Parallelwe	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--
Parallelwe	85,00	91,02	88,22	12,00	7,41	11,01	3,00	1,57	0,78
Parallelwe	72,44	79,52	74,66	25,12	19,17	24,71	2,44	1,31	0,63
Karel Lots	84,85	90,43	87,57	12,60	8,23	11,77	2,55	1,33	0,66
Karel Lots	84,85	90,43	87,57	12,60	8,23	11,77	2,55	1,33	0,66
Karel Lots	91,23	95,50	93,89	6,44	3,30	5,51	2,33	1,20	0,60
Karel Lots	91,23	95,50	93,89	6,44	3,30	5,51	2,33	1,20	0,60
Karel Lots	91,23	95,50	93,89	6,44	3,30	5,51	2,33	1,20	0,60
Karel Lots	91,23	95,50	93,89	6,44	3,30	5,51	2,33	1,20	0,60
Kapteynweg	93,76	96,46	95,26	4,95	2,89	4,41	1,29	0,65	0,33
Kapteynweg	93,76	96,46	95,26	4,95	2,89	4,41	1,29	0,65	0,33
Kapteynweg	93,76	96,46	95,26	4,95	2,89	4,41	1,29	0,65	0,33

Model: Overkampweg Dordrecht
Revisie 1 juni 2024 - Nederland
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)
Kapteynweg	Kapteynweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5675,77	6,51	4,19	0,64
Parallelwe	Parallelweg Karel Lotsyweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2773,16	6,59	3,97	0,64
Parallelwe	Parallelweg Karel Lotsyweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3312,45	6,56	4,06	0,63
Parallelwe	Parallelweg Karel Lotsyweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	72,68	6,74	3,44	0,67
Parallelwe	Parallelweg Karel Lotsyweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	73,57	6,74	3,44	0,67
Zuidendijk	Zuidendijk	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3402,28	6,53	4,14	0,63
Zuidendijk	Zuidendijk	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	591,41	6,53	4,14	0,63
23924	3 / 6,537 / 6,630	W1	80	80	80	80	80	80	75	75	75	3951,28	6,34	3,45	1,27
23562	3 / 7,265 / 7,353	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	20351,24	6,39	3,19	1,32
32385	3 / 6,537 / 6,630	W0	80	80	80	80	80	80	75	75	75	3951,28	6,34	3,45	1,27
32542	3 / 7,308 / 7,663	W0	65	65	65	65	65	65	65	65	65	8926,20	6,29	3,40	1,36
33263	3 / 6,647 / 6,842	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	20351,24	6,39	3,19	1,32
32690	3 / 6,630 / 6,746	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	21740,88	6,40	3,27	1,27
31315	3 / 5,100 / 5,217	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	30109,28	6,38	3,27	1,30
30493	3 / 7,354 / 7,689	W0	80	80	80	80	80	80	75	75	75	9010,68	6,31	3,45	1,31
28980	3 / 7,385 / 7,718	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	12843,80	6,47	3,18	1,21
29274	3 / 7,354 / 7,420	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	11342,72	6,45	2,98	1,33
37964	3 / 7,308 / 7,663	W1	80	80	80	80	80	80	75	75	75	8926,20	6,29	3,40	1,36
39124	3 / 6,240 / 6,542	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	17801,48	6,41	3,23	1,27
39125	3 / 5,817 / 6,262	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	14585,16	6,33	3,55	1,22
39126	3 / 5,817 / 6,262	W11	80	80	80	80	80	80	75	75	75	14585,16	6,33	3,55	1,22
39127	3 / 5,817 / 6,262	W11	65	65	65	65	65	65	65	65	65	14585,16	6,33	3,55	1,22
38243	3 / 5,069 / 5,370	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	31954,96	6,36	3,37	1,27
38981	3 / 6,950 / 7,153	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	21740,88	6,40	3,27	1,27
39128	3 / 5,817 / 6,262	W11	50	50	50	50	50	50	50	50	50	14585,16	6,33	3,55	1,22
39129	3 / 5,370 / 5,583	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	31954,96	6,36	3,37	1,27
39130	3 / 6,239 / 6,593	W3	100	100	100	90	90	90	85	85	85	17373,72	6,39	3,21	1,32
39131	3 / 6,240 / 6,542	W3	100	100	100	90	90	90	85	85	85	17801,48	6,41	3,23	1,27
39132	3 / 5,757 / 5,797	W3	80	80	80	80	80	80	75	75	75	14585,16	6,33	3,55	1,22
39133	3 / 5,613 / 5,782	W3	100	100	100	90	90	90	85	85	85	30109,28	6,38	3,27	1,30
39134	3 / 5,784 / 5,831	W3	100	100	100	90	90	90	85	85	85	17801,48	6,41	3,23	1,27
39135	3 / 5,831 / 6,187	W3	100	100	100	90	90	90	85	85	85	17801,48	6,41	3,23	1,27
39136	3 / 5,698 / 5,757	W3	80	80	80	80	80	80	75	75	75	14585,16	6,33	3,55	1,22
39137	3 / 5,797 / 5,817	W3	80	80	80	80	80	80	75	75	75	14585,16	6,33	3,55	1,22
39138	3 / 5,791 / 6,187	W3	100	100	100	90	90	90	85	85	85	17373,72	6,39	3,21	1,32
39139	3 / 5,782 / 5,784	W3	100	100	100	90	90	90	85	85	85	17801,48	6,41	3,23	1,27
39140	3 / 5,791 / 6,187	W3	100	100	100	90	90	90	85	85	85	17373,72	6,39	3,21	1,32
39141	3 / 5,757 / 5,797	W3	80	80	80	80	80	80	75	75	75	14585,16	6,33	3,55	1,22
39142	3 / 5,791 / 6,187	W3	100	100	100	90	90	90	85	85	85	17373,72	6,39	3,21	1,32
39143	3 / 5,698 / 5,791	W3	100	100	100	90	90	90	85	85	85	17373,72	6,39	3,21	1,32

Model: Overkampweg Dordrecht
Revisie 1 juni 2024 - Nederland
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
Kapteynweg	93,76	96,46	95,26	4,95	2,89	4,41	1,29	0,65	0,33
Parallelwe	72,44	79,52	74,66	25,12	19,17	24,71	2,44	1,31	0,63
Parallelwe	85,00	91,02	88,22	12,00	7,41	11,01	3,00	1,57	0,78
Parallelwe	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--
Parallelwe	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--
Zuidendijk	91,08	95,09	93,41	6,86	3,86	6,06	2,05	1,05	0,53
Zuidendijk	91,08	95,09	93,41	6,86	3,86	6,06	2,05	1,05	0,53
23924	98,89	99,05	98,77	0,47	0,33	0,34	0,64	0,62	0,89
23562	90,05	95,73	85,68	5,37	1,75	5,29	4,58	2,52	9,04
32385	98,89	99,05	98,77	0,47	0,33	0,34	0,64	0,62	0,89
32542	99,54	99,53	99,61	0,25	0,20	0,19	0,21	0,27	0,21
33263	90,05	95,73	85,68	5,37	1,75	5,29	4,58	2,52	9,04
32690	89,61	94,72	87,76	5,64	2,34	4,62	4,75	2,94	7,62
31315	92,17	95,93	91,09	4,29	1,82	3,42	3,54	2,25	5,48
30493	99,55	99,55	99,51	0,24	0,20	0,24	0,21	0,25	0,25
28980	82,92	91,15	78,53	9,28	3,92	8,07	7,81	4,93	13,40
29274	82,68	92,21	74,83	9,35	3,18	9,25	7,98	4,61	15,92
37964	99,54	99,53	99,61	0,25	0,20	0,19	0,21	0,27	0,21
39124	87,58	93,69	85,32	6,77	2,81	5,57	5,65	3,50	9,12
39125	98,24	98,46	97,67	1,00	0,73	1,23	0,76	0,81	1,10
39126	98,24	98,46	97,67	1,00	0,73	1,23	0,76	0,81	1,10
39127	98,24	98,46	97,67	1,00	0,73	1,23	0,76	0,81	1,10
38243	92,94	96,76	89,60	3,85	1,39	4,01	3,22	1,86	6,39
38981	89,61	94,72	87,76	5,64	2,34	4,62	4,75	2,94	7,62
39128	98,24	98,46	97,67	1,00	0,73	1,23	0,76	0,81	1,10
39129	92,94	96,76	89,60	3,85	1,39	4,01	3,22	1,86	6,39
39130	88,52	95,17	83,31	6,22	2,00	6,18	5,26	2,83	10,51
39131	87,58	93,69	85,32	6,77	2,81	5,57	5,65	3,50	9,12
39132	98,24	98,46	97,67	1,00	0,73	1,23	0,76	0,81	1,10
39133	92,17	95,93	91,09	4,29	1,82	3,42	3,54	2,25	5,48
39134	87,58	93,69	85,32	6,77	2,81	5,57	5,65	3,50	9,12
39135	87,58	93,69	85,32	6,77	2,81	5,57	5,65	3,50	9,12
39136	98,24	98,46	97,67	1,00	0,73	1,23	0,76	0,81	1,10
39137	98,24	98,46	97,67	1,00	0,73	1,23	0,76	0,81	1,10
39138	88,52	95,17	83,31	6,22	2,00	6,18	5,26	2,83	10,51
39139	87,58	93,69	85,32	6,77	2,81	5,57	5,65	3,50	9,12
39140	88,52	95,17	83,31	6,22	2,00	6,18	5,26	2,83	10,51
39141	98,24	98,46	97,67	1,00	0,73	1,23	0,76	0,81	1,10
39142	88,52	95,17	83,31	6,22	2,00	6,18	5,26	2,83	10,51
39143	88,52	95,17	83,31	6,22	2,00	6,18	5,26	2,83	10,51

Model: Overkampweg Dordrecht
Revisie 1 juni 2024 - Nederland
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)
39144	3 / 5,835 / 5,937	W3	80	80	80	80	80	80	75	75	75	12346,40	6,33	3,34	1,34
39145	3 / 5,782 / 5,835	W3	80	80	80	80	80	80	75	75	75	12346,40	6,33	3,34	1,34
39146	3 / 5,583 / 5,698	W3	100	100	100	90	90	90	85	85	85	31954,96	6,36	3,37	1,27
39147	3 / 6,187 / 6,240	W3	100	100	100	90	90	90	85	85	85	17801,48	6,41	3,23	1,27
39148	3 / 6,187 / 6,239	W3	100	100	100	90	90	90	85	85	85	17373,72	6,39	3,21	1,32
39149	3 / 5,817 / 6,262	W3	80	80	80	80	80	80	75	75	75	14585,16	6,33	3,55	1,22
39150	3 / 5,370 / 5,583	W3	100	100	100	90	90	90	85	85	85	31954,96	6,36	3,37	1,27
38422	3 / 6,950 / 7,265	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	20351,24	6,39	3,19	1,32
37111	3 / 6,746 / 6,922	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	21740,88	6,40	3,27	1,27
36486	3 / 6,922 / 6,950	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	20351,24	6,39	3,19	1,32
36508	3 / 6,537 / 6,630	W1	80	80	80	80	80	80	75	75	75	3951,28	6,34	3,45	1,27
35124	3 / 7,689 / 7,753	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	9010,68	6,31	3,45	1,31
35156	3 / 6,593 / 6,647	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	17373,72	6,39	3,21	1,32
35884	3 / 7,354 / 7,689	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	9010,68	6,31	3,45	1,31
35950	3 / 7,354 / 7,689	W1	80	80	80	80	80	80	75	75	75	9010,68	6,31	3,45	1,31
36186	3 / 7,420 / 7,718	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	11342,72	6,45	2,98	1,33
36220	3 / 7,385 / 7,718	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	12843,80	6,47	3,18	1,21
35673	3 / 6,200 / 6,647	W1	80	80	80	80	80	80	75	75	75	2977,56	6,40	3,09	1,35
42359	3 / 7,354 / 7,689	W0	65	65	65	65	65	65	65	65	65	9010,68	6,31	3,45	1,31
42229	3 / 7,663 / 7,719	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8926,20	6,29	3,40	1,36
41657	3 / 6,922 / 6,950	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	21740,88	6,40	3,27	1,27
41678	3 / 6,842 / 6,922	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	20351,24	6,39	3,19	1,32
40267	3 / 7,308 / 7,663	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8926,20	6,29	3,40	1,36
41039	3 / 6,537 / 6,630	W1	80	80	80	80	80	80	75	75	75	3951,28	6,34	3,45	1,27
40285	3 / 7,308 / 7,663	W0	80	80	80	80	80	80	75	75	75	8926,20	6,29	3,40	1,36
41797	3 / 7,308 / 7,385	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	12843,80	6,47	3,18	1,21
41872	3 / 7,718 / 7,774	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	12843,80	6,47	3,18	1,21
40381	3 / 7,353 / 7,354	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	20351,24	6,39	3,19	1,32
40425	3 / 5,835 / 5,937	W0	65	65	65	65	65	65	65	65	65	12346,40	6,33	3,34	1,34
40426	3 / 5,217 / 5,613	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	30109,28	6,38	3,27	1,30
40427	3 / 6,239 / 6,593	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	17373,72	6,39	3,21	1,32
41200	3 / 7,718 / 7,774	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	11342,72	6,45	2,98	1,33
39755	3 / 7,153 / 7,308	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	21740,88	6,40	3,27	1,27
40549	3 / 6,188 / 6,365	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3951,28	6,34	3,45	1,27
40550	3 / 6,200 / 6,647	W0	80	80	80	80	80	80	75	75	75	2977,56	6,40	3,09	1,35
41350	3 / 6,542 / 6,630	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	17801,48	6,41	3,23	1,27
42071	3 / 5,991 / 6,200	W0	65	65	65	65	65	65	65	65	65	12346,40	6,33	3,34	1,34
42072	3 / 6,200 / 6,647	W0	65	65	65	65	65	65	65	65	65	2977,56	6,40	3,09	1,35
42073	3 / 6,365 / 6,537	W0	65	65	65	65	65	65	65	65	65	3951,28	6,34	3,45	1,27
42074	3 / 5,991 / 6,200	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	12346,40	6,33	3,34	1,34

Model: Overkampweg Dordrecht
Revisie 1 juni 2024 - Nederland
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
39144	98,90	99,06	99,04	0,65	0,42	0,47	0,45	0,51	0,48
39145	98,90	99,06	99,04	0,65	0,42	0,47	0,45	0,51	0,48
39146	92,94	96,76	89,60	3,85	1,39	4,01	3,22	1,86	6,39
39147	87,58	93,69	85,32	6,77	2,81	5,57	5,65	3,50	9,12
39148	88,52	95,17	83,31	6,22	2,00	6,18	5,26	2,83	10,51
39149	98,24	98,46	97,67	1,00	0,73	1,23	0,76	0,81	1,10
39150	92,94	96,76	89,60	3,85	1,39	4,01	3,22	1,86	6,39
38422	90,05	95,73	85,68	5,37	1,75	5,29	4,58	2,52	9,04
37111	89,61	94,72	87,76	5,64	2,34	4,62	4,75	2,94	7,62
36486	90,05	95,73	85,68	5,37	1,75	5,29	4,58	2,52	9,04
36508	98,89	99,05	98,77	0,47	0,33	0,34	0,64	0,62	0,89
35124	99,55	99,55	99,51	0,24	0,20	0,24	0,21	0,25	0,25
35156	88,52	95,17	83,31	6,22	2,00	6,18	5,26	2,83	10,51
35884	99,55	99,55	99,51	0,24	0,20	0,24	0,21	0,25	0,25
35950	99,55	99,55	99,51	0,24	0,20	0,24	0,21	0,25	0,25
36186	82,68	92,21	74,83	9,35	3,18	9,25	7,98	4,61	15,92
36220	82,92	91,15	78,53	9,28	3,92	8,07	7,81	4,93	13,40
35673	98,95	99,05	99,10	0,42	0,27	0,22	0,63	0,67	0,67
42359	99,55	99,55	99,51	0,24	0,20	0,24	0,21	0,25	0,25
42229	99,54	99,53	99,61	0,25	0,20	0,19	0,21	0,27	0,21
41657	89,61	94,72	87,76	5,64	2,34	4,62	4,75	2,94	7,62
41678	90,05	95,73	85,68	5,37	1,75	5,29	4,58	2,52	9,04
40267	99,54	99,53	99,61	0,25	0,20	0,19	0,21	0,27	0,21
41039	98,89	99,05	98,77	0,47	0,33	0,34	0,64	0,62	0,89
40285	99,54	99,53	99,61	0,25	0,20	0,19	0,21	0,27	0,21
41797	82,92	91,15	78,53	9,28	3,92	8,07	7,81	4,93	13,40
41872	82,92	91,15	78,53	9,28	3,92	8,07	7,81	4,93	13,40
40381	90,05	95,73	85,68	5,37	1,75	5,29	4,58	2,52	9,04
40425	98,90	99,06	99,04	0,65	0,42	0,47	0,45	0,51	0,48
40426	92,17	95,93	91,09	4,29	1,82	3,42	3,54	2,25	5,48
40427	88,52	95,17	83,31	6,22	2,00	6,18	5,26	2,83	10,51
41200	82,68	92,21	74,83	9,35	3,18	9,25	7,98	4,61	15,92
39755	89,61	94,72	87,76	5,64	2,34	4,62	4,75	2,94	7,62
40549	98,89	99,05	98,77	0,47	0,33	0,34	0,64	0,62	0,89
40550	98,95	99,05	99,10	0,42	0,27	0,22	0,63	0,67	0,67
41350	87,58	93,69	85,32	6,77	2,81	5,57	5,65	3,50	9,12
42071	98,90	99,06	99,04	0,65	0,42	0,47	0,45	0,51	0,48
42072	98,95	99,05	99,10	0,42	0,27	0,22	0,63	0,67	0,67
42073	98,89	99,05	98,77	0,47	0,33	0,34	0,64	0,62	0,89
42074	98,90	99,06	99,04	0,65	0,42	0,47	0,45	0,51	0,48

Model: Overkampweg Dordrecht
Revisie 1 juni 2024 - Nederland
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)
42075	3 / 6,188 / 6,365	W0	65	65	65	65	65	65	65	65	65	3951,28	6,34	3,45	1,27
42076	3 / 6,200 / 6,647	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2977,56	6,40	3,09	1,35
42077	3 / 6,168 / 6,200	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2977,56	6,40	3,09	1,35
42078	3 / 5,937 / 5,991	W0	65	65	65	65	65	65	65	65	65	12346,40	6,33	3,34	1,34
42079	3 / 5,835 / 5,937	W0	65	65	65	65	65	65	65	65	65	12346,40	6,33	3,34	1,34
42080	3 / 6,365 / 6,537	W0	80	80	80	80	80	80	75	75	75	3951,28	6,34	3,45	1,27
39292	3 / 5,217 / 5,613	W3	100	100	100	90	90	90	85	85	85	30109,28	6,38	3,27	1,30

Model: Overkampweg Dordrecht
Revisie 1 juni 2024 - Nederland
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
42075	98,89	99,05	98,77	0,47	0,33	0,34	0,64	0,62	0,89
42076	98,95	99,05	99,10	0,42	0,27	0,22	0,63	0,67	0,67
42077	98,95	99,05	99,10	0,42	0,27	0,22	0,63	0,67	0,67
42078	98,90	99,06	99,04	0,65	0,42	0,47	0,45	0,51	0,48
42079	98,90	99,06	99,04	0,65	0,42	0,47	0,45	0,51	0,48
42080	98,89	99,05	98,77	0,47	0,33	0,34	0,64	0,62	0,89
39292	92,17	95,93	91,09	4,29	1,82	3,42	3,54	2,25	5,48

Model: Overkampweg Dordrecht
Revisie 1 juni 2024 - Nederland
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
T_01	Appartementen A	-0,04	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
T_02	Appartementen A	0,06	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
T_03	Appartementen A	0,06	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
T_04	Appartementen A	0,05	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
T_05	Appartementen A	-0,02	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
T_06	Appartementen A	0,03	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
T_07	Appartementen A	0,05	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
T_08	Appartementen A	0,04	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
T_09	Appartementen B	<-->	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
T_10	Appartementen B	<-->	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
T_11	Appartementen B	<-->	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
T_13	Appartementen C	0,01	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
T_14	Appartementen C	-0,03	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
T_15	Appartementen C	0,05	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
T_16	Appartementen C	0,11	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
T_17	Appartementen C	0,10	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
T_18	Appartementen C	0,06	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
T_19	Appartementen C	0,12	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
T_20	Appartementen C	0,13	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
T_21	Appartementen C	0,13	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
T_22	Appartementen C	0,12	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
T_23	Appartementen D	-0,09	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
T_24	Appartementen D	-0,12	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
T_25	Appartementen D	-0,05	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
T_26	Appartementen D	-0,13	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
T_12	Appartementen B	<-->	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
T_30	Appartementen F	-0,06	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: Overkampweg Dordrecht
Revisie 1 juni 2024 - Nederland
Groep: nieuwbouw
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
1	appartementen B	15,00	0,03	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
2	appartementen C	9,00	0,04	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
4	appartementen D	15,00	-0,10	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
6	appartementen F	9,00	0,03	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
7	appartementen C	15,00	0,04	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Overkampweg Dordrecht
Revisie 1 juni 2024 - Nederland
Groep: nieuwbouw
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0,80	0,80	0,80	0,80
7	0,80	0,80	0,80	0,80

BIJLAGE II

Rekenresultaten geluidbelasting rijksweg N3

Rapport: Resultatentabel
Model: Overkampweg Dordrecht
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groepsreductie: Randweg N3 Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T_01_A	Appartementen A	1,50	30	26	23	31
T_01_B	Appartementen A	4,50	32	28	25	33
T_01_C	Appartementen A	7,50	34	30	27	35
T_01_D	Appartementen A	10,50	35	32	29	37
T_01_E	Appartementen A	13,50	39	35	32	40
T_02_A	Appartementen A	1,50	30	27	24	32
T_02_B	Appartementen A	4,50	33	29	26	34
T_02_C	Appartementen A	7,50	35	32	28	37
T_02_D	Appartementen A	10,50	36	33	30	38
T_02_E	Appartementen A	13,50	39	36	33	41
T_03_A	Appartementen A	1,50	30	27	24	32
T_03_B	Appartementen A	4,50	33	29	26	34
T_03_C	Appartementen A	7,50	35	31	28	36
T_03_D	Appartementen A	10,50	37	34	30	39
T_03_E	Appartementen A	13,50	40	36	33	41
T_04_A	Appartementen A	1,50	30	26	23	31
T_04_B	Appartementen A	4,50	31	28	25	33
T_04_C	Appartementen A	7,50	33	30	26	35
T_04_D	Appartementen A	10,50	36	32	29	37
T_04_E	Appartementen A	13,50	38	35	32	40
T_05_A	Appartementen A	1,50	28	25	21	30
T_05_B	Appartementen A	4,50	32	29	26	34
T_05_C	Appartementen A	7,50	46	43	39	48
T_05_D	Appartementen A	10,50	46	43	40	48
T_05_E	Appartementen A	13,50	47	44	40	48
T_06_A	Appartementen A	1,50	28	24	21	29
T_06_B	Appartementen A	4,50	32	28	25	33
T_06_C	Appartementen A	7,50	45	42	38	46
T_06_D	Appartementen A	10,50	45	42	39	47
T_06_E	Appartementen A	13,50	46	43	39	47
T_07_A	Appartementen A	1,50	27	24	21	29
T_07_B	Appartementen A	4,50	31	27	24	32
T_07_C	Appartementen A	7,50	41	38	35	43
T_07_D	Appartementen A	10,50	42	39	35	44
T_07_E	Appartementen A	13,50	42	39	36	44
T_08_A	Appartementen A	1,50	28	25	21	30
T_08_B	Appartementen A	4,50	31	27	24	32
T_08_C	Appartementen A	7,50	40	37	33	41
T_08_D	Appartementen A	10,50	40	37	33	41
T_08_E	Appartementen A	13,50	40	37	33	42
T_09_A	Appartementen B	1,50	30	27	24	32
T_09_B	Appartementen B	4,50	31	28	25	33
T_09_C	Appartementen B	7,50	33	30	26	35
T_09_D	Appartementen B	10,50	36	33	30	38
T_09_E	Appartementen B	13,50	39	36	32	41
T_10_A	Appartementen B	1,50	30	26	23	31
T_10_B	Appartementen B	4,50	31	27	24	32
T_10_C	Appartementen B	7,50	32	29	25	34
T_10_D	Appartementen B	10,50	34	31	28	36
T_10_E	Appartementen B	13,50	38	35	31	40
T_11_A	Appartementen B	1,50	36	33	29	38
T_11_B	Appartementen B	4,50	36	33	30	38
T_11_C	Appartementen B	7,50	39	36	32	40
T_11_D	Appartementen B	10,50	32	29	26	34
T_11_E	Appartementen B	13,50	29	26	23	31
T_12_A	Appartementen B	1,50	36	33	29	38
T_12_B	Appartementen B	4,50	37	34	31	39
T_12_C	Appartementen B	7,50	38	35	32	40
T_12_D	Appartementen B	10,50	34	31	27	36
T_12_E	Appartementen B	13,50	31	28	25	33
T_13_A	Appartementen C	1,50	31	27	24	32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Overkampweg Dordrecht
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groepsreductie: Randweg N3 Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T_13_B	Appartementen C	4,50	33	30	26	35
T_13_C	Appartementen C	7,50	37	34	31	39
T_13_D	Appartementen C	10,50	40	37	34	42
T_13_E	Appartementen C	13,50	42	39	35	44
T_14_A	Appartementen C	1,50	29	25	22	30
T_14_B	Appartementen C	4,50	30	26	23	31
T_14_C	Appartementen C	7,50	30	27	24	32
T_14_D	Appartementen C	10,50	33	30	26	35
T_14_E	Appartementen C	13,50	38	35	31	39
T_15_A	Appartementen C	1,50	29	25	22	30
T_15_B	Appartementen C	4,50	30	27	24	32
T_15_C	Appartementen C	7,50	31	28	24	33
T_15_D	Appartementen C	10,50	33	30	27	35
T_15_E	Appartementen C	13,50	38	35	32	40
T_16_A	Appartementen C	1,50	29	26	23	31
T_16_B	Appartementen C	4,50	30	27	24	32
T_16_C	Appartementen C	7,50	32	28	25	33
T_16_D	Appartementen C	10,50	34	31	27	36
T_16_E	Appartementen C	13,50	38	35	32	40
T_17_A	Appartementen C	1,50	29	26	23	31
T_17_B	Appartementen C	4,50	30	27	24	32
T_17_C	Appartementen C	7,50	31	28	25	33
T_17_D	Appartementen C	10,50	34	30	27	35
T_17_E	Appartementen C	13,50	38	34	31	39
T_18_A	Appartementen C	1,50	36	33	29	38
T_18_B	Appartementen C	4,50	38	35	32	40
T_18_C	Appartementen C	7,50	39	36	33	41
T_18_D	Appartementen C	10,50	37	33	30	38
T_18_E	Appartementen C	13,50	37	33	30	38
T_19_A	Appartementen C	1,50	32	29	26	34
T_19_B	Appartementen C	4,50	36	33	29	38
T_19_C	Appartementen C	7,50	37	34	31	39
T_19_D	Appartementen C	10,50	37	34	30	39
T_19_E	Appartementen C	13,50	37	34	31	39
T_20_A	Appartementen C	1,50	32	29	26	34
T_20_B	Appartementen C	4,50	34	31	28	36
T_20_C	Appartementen C	7,50	36	33	30	38
T_20_D	Appartementen C	10,50	37	34	30	39
T_20_E	Appartementen C	13,50	38	35	32	40
T_21_A	Appartementen C	1,50	32	29	26	34
T_21_B	Appartementen C	4,50	36	33	30	38
T_21_C	Appartementen C	7,50	37	34	30	39
T_21_D	Appartementen C	10,50	38	35	31	40
T_21_E	Appartementen C	13,50	39	36	32	41
T_22_A	Appartementen C	1,50	34	31	28	36
T_22_B	Appartementen C	4,50	38	35	31	40
T_22_C	Appartementen C	7,50	40	37	33	42
T_22_D	Appartementen C	10,50	41	38	34	42
T_22_E	Appartementen C	13,50	41	38	34	43
T_23_A	Appartementen D	1,50	36	33	29	38
T_23_B	Appartementen D	4,50	40	36	33	41
T_23_C	Appartementen D	7,50	45	42	39	47
T_23_D	Appartementen D	10,50	46	43	40	48
T_23_E	Appartementen D	13,50	47	44	40	48
T_24_A	Appartementen D	1,50	36	33	30	38
T_24_B	Appartementen D	4,50	40	37	34	42
T_24_C	Appartementen D	7,50	45	42	38	46
T_24_D	Appartementen D	10,50	46	43	39	48
T_24_E	Appartementen D	13,50	46	43	40	48
T_25_A	Appartementen D	1,50	27	24	20	29
T_25_B	Appartementen D	4,50	30	27	24	32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Overkampweg Dordrecht
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Randweg N3
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T_25_C	Appartementen D	7,50	39	36	32	41
T_25_D	Appartementen D	10,50	40	37	33	41
T_25_E	Appartementen D	13,50	40	37	34	42
T_26_A	Appartementen D	1,50	27	24	21	29
T_26_B	Appartementen D	4,50	31	28	25	33
T_26_C	Appartementen D	7,50	39	36	32	40
T_26_D	Appartementen D	10,50	40	37	33	41
T_26_E	Appartementen D	13,50	40	37	33	42
T_30_B	Appartementen F	4,50	38	35	31	40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: Kraaij Akoestisch Adviesbureau

10-6-2024 11:45:01

BIJLAGE III

Rekenresultaten geluidbelasting Overkampweg

Rapport: Resultatentabel
Model: Overkampweg Dordrecht
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T_01_A	Appartementen A	1,50	23	20	14	24
T_01_B	Appartementen A	4,50	24	21	15	25
T_01_C	Appartementen A	7,50	25	22	16	26
T_01_D	Appartementen A	10,50	26	23	18	27
T_01_E	Appartementen A	13,50	28	25	19	29
T_02_A	Appartementen A	1,50	24	21	15	25
T_02_B	Appartementen A	4,50	25	22	16	26
T_02_C	Appartementen A	7,50	26	23	18	27
T_02_D	Appartementen A	10,50	29	26	20	29
T_02_E	Appartementen A	13,50	30	27	21	31
T_03_A	Appartementen A	1,50	23	20	14	23
T_03_B	Appartementen A	4,50	24	21	15	24
T_03_C	Appartementen A	7,50	25	22	16	25
T_03_D	Appartementen A	10,50	26	23	17	27
T_03_E	Appartementen A	13,50	29	26	20	29
T_04_A	Appartementen A	1,50	22	19	13	22
T_04_B	Appartementen A	4,50	23	20	14	23
T_04_C	Appartementen A	7,50	23	20	15	24
T_04_D	Appartementen A	10,50	25	22	16	25
T_04_E	Appartementen A	13,50	26	23	17	27
T_05_A	Appartementen A	1,50	27	24	18	28
T_05_B	Appartementen A	4,50	32	29	23	33
T_05_C	Appartementen A	7,50	37	35	29	38
T_05_D	Appartementen A	10,50	40	37	31	41
T_05_E	Appartementen A	13,50	42	39	33	43
T_06_A	Appartementen A	1,50	27	24	18	27
T_06_B	Appartementen A	4,50	31	28	23	32
T_06_C	Appartementen A	7,50	37	34	28	38
T_06_D	Appartementen A	10,50	39	36	30	40
T_06_E	Appartementen A	13,50	41	39	33	42
T_07_A	Appartementen A	1,50	26	23	18	27
T_07_B	Appartementen A	4,50	30	28	22	31
T_07_C	Appartementen A	7,50	36	33	27	37
T_07_D	Appartementen A	10,50	38	35	29	39
T_07_E	Appartementen A	13,50	40	37	31	41
T_08_A	Appartementen A	1,50	26	23	17	27
T_08_B	Appartementen A	4,50	30	27	21	31
T_08_C	Appartementen A	7,50	35	32	26	36
T_08_D	Appartementen A	10,50	38	35	29	39
T_08_E	Appartementen A	13,50	40	37	31	41
T_09_A	Appartementen B	1,50	24	21	16	25
T_09_B	Appartementen B	4,50	25	22	16	26
T_09_C	Appartementen B	7,50	26	23	18	27
T_09_D	Appartementen B	10,50	28	25	19	29
T_09_E	Appartementen B	13,50	30	27	21	31
T_10_A	Appartementen B	1,50	24	21	15	25
T_10_B	Appartementen B	4,50	25	22	16	26
T_10_C	Appartementen B	7,50	26	23	17	27
T_10_D	Appartementen B	10,50	28	25	19	28
T_10_E	Appartementen B	13,50	31	28	23	32
T_11_A	Appartementen B	1,50	37	34	28	38
T_11_B	Appartementen B	4,50	39	36	30	39
T_11_C	Appartementen B	7,50	40	37	31	41
T_11_D	Appartementen B	10,50	41	38	32	42
T_11_E	Appartementen B	13,50	42	39	33	43
T_12_A	Appartementen B	1,50	40	37	31	41
T_12_B	Appartementen B	4,50	42	39	33	42
T_12_C	Appartementen B	7,50	43	40	34	44
T_12_D	Appartementen B	10,50	44	41	35	45
T_12_E	Appartementen B	13,50	44	42	36	45
T_13_A	Appartementen C	1,50	27	24	18	28

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Overkampweg Dordrecht
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T_13_B	Appartementen C	4,50	30	27	21	31
T_13_C	Appartementen C	7,50	32	30	24	33
T_13_D	Appartementen C	10,50	35	32	26	36
T_13_E	Appartementen C	13,50	37	34	28	38
T_14_A	Appartementen C	1,50	29	26	20	30
T_14_B	Appartementen C	4,50	30	27	21	31
T_14_C	Appartementen C	7,50	31	28	22	32
T_14_D	Appartementen C	10,50	32	29	23	33
T_14_E	Appartementen C	13,50	34	31	25	35
T_15_A	Appartementen C	1,50	25	22	17	26
T_15_B	Appartementen C	4,50	26	23	18	27
T_15_C	Appartementen C	7,50	28	25	19	28
T_15_D	Appartementen C	10,50	30	27	21	30
T_15_E	Appartementen C	13,50	32	29	23	33
T_16_A	Appartementen C	1,50	26	23	17	27
T_16_B	Appartementen C	4,50	27	24	18	28
T_16_C	Appartementen C	7,50	28	25	19	29
T_16_D	Appartementen C	10,50	30	27	21	31
T_16_E	Appartementen C	13,50	33	30	24	33
T_17_A	Appartementen C	1,50	25	22	16	26
T_17_B	Appartementen C	4,50	26	23	17	27
T_17_C	Appartementen C	7,50	27	24	19	28
T_17_D	Appartementen C	10,50	29	27	21	30
T_17_E	Appartementen C	13,50	32	30	24	33
T_18_A	Appartementen C	1,50	24	21	15	25
T_18_B	Appartementen C	4,50	25	22	16	26
T_18_C	Appartementen C	7,50	25	22	16	26
T_18_D	Appartementen C	10,50	21	18	13	22
T_18_E	Appartementen C	13,50	22	20	14	23
T_19_A	Appartementen C	1,50	25	22	16	26
T_19_B	Appartementen C	4,50	26	23	17	26
T_19_C	Appartementen C	7,50	24	21	15	25
T_19_D	Appartementen C	10,50	21	18	12	22
T_19_E	Appartementen C	13,50	22	19	14	23
T_20_A	Appartementen C	1,50	23	20	14	23
T_20_B	Appartementen C	4,50	23	20	14	24
T_20_C	Appartementen C	7,50	24	21	15	25
T_20_D	Appartementen C	10,50	25	22	17	26
T_20_E	Appartementen C	13,50	28	25	19	29
T_21_A	Appartementen C	1,50	24	21	15	24
T_21_B	Appartementen C	4,50	23	20	15	24
T_21_C	Appartementen C	7,50	24	21	15	25
T_21_D	Appartementen C	10,50	25	22	16	26
T_21_E	Appartementen C	13,50	28	25	19	29
T_22_A	Appartementen C	1,50	24	21	15	25
T_22_B	Appartementen C	4,50	23	20	14	24
T_22_C	Appartementen C	7,50	24	21	15	25
T_22_D	Appartementen C	10,50	25	22	16	26
T_22_E	Appartementen C	13,50	28	25	19	28
T_23_A	Appartementen D	1,50	29	26	21	30
T_23_B	Appartementen D	4,50	32	29	23	33
T_23_C	Appartementen D	7,50	35	33	27	36
T_23_D	Appartementen D	10,50	39	36	30	40
T_23_E	Appartementen D	13,50	41	38	32	42
T_24_A	Appartementen D	1,50	29	26	20	30
T_24_B	Appartementen D	4,50	31	28	22	32
T_24_C	Appartementen D	7,50	34	31	25	35
T_24_D	Appartementen D	10,50	37	34	28	38
T_24_E	Appartementen D	13,50	39	36	30	40
T_25_A	Appartementen D	1,50	25	23	17	26
T_25_B	Appartementen D	4,50	29	26	20	29

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Overkampweg Dordrecht
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Overkampweg
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T_25_C	Appartementen D	7,50	31	28	22	32
T_25_D	Appartementen D	10,50	33	30	24	34
T_25_E	Appartementen D	13,50	36	33	27	36
T_26_A	Appartementen D	1,50	25	22	16	26
T_26_B	Appartementen D	4,50	26	23	18	27
T_26_C	Appartementen D	7,50	28	25	19	29
T_26_D	Appartementen D	10,50	30	27	21	31
T_26_E	Appartementen D	13,50	32	29	23	33
T_30_B	Appartementen F	4,50	45	42	36	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE IV

Rekenresultaten geluidbelasting Oudendijk

Rapport: Resultatentabel
Model: Overkampweg Dordrecht
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groepsreductie: Oudendijk (30 km/uur)
Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T_01_A	Appartementen A	1,50	10	7	0	11
T_01_B	Appartementen A	4,50	11	8	1	11
T_01_C	Appartementen A	7,50	12	9	2	13
T_01_D	Appartementen A	10,50	14	11	4	14
T_01_E	Appartementen A	13,50	16	13	6	16
T_02_A	Appartementen A	1,50	10	7	0	11
T_02_B	Appartementen A	4,50	11	8	1	12
T_02_C	Appartementen A	7,50	12	9	2	13
T_02_D	Appartementen A	10,50	13	11	4	14
T_02_E	Appartementen A	13,50	15	13	6	16
T_03_A	Appartementen A	1,50	13	10	3	13
T_03_B	Appartementen A	4,50	14	12	5	15
T_03_C	Appartementen A	7,50	15	12	6	16
T_03_D	Appartementen A	10,50	16	14	7	17
T_03_E	Appartementen A	13,50	17	14	7	18
T_04_A	Appartementen A	1,50	11	8	1	11
T_04_B	Appartementen A	4,50	12	9	2	12
T_04_C	Appartementen A	7,50	13	10	3	14
T_04_D	Appartementen A	10,50	14	12	5	15
T_04_E	Appartementen A	13,50	17	14	7	17
T_05_A	Appartementen A	1,50	7	4	-3	8
T_05_B	Appartementen A	4,50	8	6	-1	9
T_05_C	Appartementen A	7,50	8	6	-1	9
T_05_D	Appartementen A	10,50	12	9	2	12
T_05_E	Appartementen A	13,50	13	10	3	14
T_06_A	Appartementen A	1,50	7	5	-2	8
T_06_B	Appartementen A	4,50	9	6	-1	9
T_06_C	Appartementen A	7,50	9	7	0	10
T_06_D	Appartementen A	10,50	13	10	3	13
T_06_E	Appartementen A	13,50	14	11	4	15
T_07_A	Appartementen A	1,50	8	6	-1	9
T_07_B	Appartementen A	4,50	10	7	0	10
T_07_C	Appartementen A	7,50	10	8	1	11
T_07_D	Appartementen A	10,50	14	11	4	14
T_07_E	Appartementen A	13,50	15	13	6	16
T_08_A	Appartementen A	1,50	8	6	-1	9
T_08_B	Appartementen A	4,50	10	7	0	10
T_08_C	Appartementen A	7,50	10	8	1	11
T_08_D	Appartementen A	10,50	14	12	5	15
T_08_E	Appartementen A	13,50	16	14	7	17
T_09_A	Appartementen B	1,50	10	8	1	11
T_09_B	Appartementen B	4,50	11	9	2	12
T_09_C	Appartementen B	7,50	14	11	4	14
T_09_D	Appartementen B	10,50	22	20	13	23
T_09_E	Appartementen B	13,50	25	22	15	25
T_10_A	Appartementen B	1,50	10	7	0	10
T_10_B	Appartementen B	4,50	11	8	1	12
T_10_C	Appartementen B	7,50	13	10	3	13
T_10_D	Appartementen B	10,50	19	17	10	20
T_10_E	Appartementen B	13,50	22	20	12	23
T_11_A	Appartementen B	1,50	25	22	15	25
T_11_B	Appartementen B	4,50	26	23	16	26
T_11_C	Appartementen B	7,50	27	24	17	28
T_11_D	Appartementen B	10,50	28	25	18	29
T_11_E	Appartementen B	13,50	28	26	19	29
T_12_A	Appartementen B	1,50	22	19	12	23
T_12_B	Appartementen B	4,50	23	20	13	23
T_12_C	Appartementen B	7,50	24	21	14	24
T_12_D	Appartementen B	10,50	25	22	15	25
T_12_E	Appartementen B	13,50	25	23	16	26
T_13_A	Appartementen C	1,50	9	6	-1	10

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Overkampweg Dordrecht
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groepsreductie: Oudendijk (30 km/uur)
Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T_13_B	Appartementen C	4,50	10	7	0	11
T_13_C	Appartementen C	7,50	10	8	1	11
T_13_D	Appartementen C	10,50	11	8	1	11
T_13_E	Appartementen C	13,50	12	9	2	13
T_14_A	Appartementen C	1,50	9	6	-1	9
T_14_B	Appartementen C	4,50	10	7	0	10
T_14_C	Appartementen C	7,50	10	7	0	11
T_14_D	Appartementen C	10,50	11	8	1	11
T_14_E	Appartementen C	13,50	13	10	3	13
T_15_A	Appartementen C	1,50	9	6	-1	10
T_15_B	Appartementen C	4,50	10	7	0	11
T_15_C	Appartementen C	7,50	10	7	0	11
T_15_D	Appartementen C	10,50	11	8	2	12
T_15_E	Appartementen C	13,50	13	10	3	13
T_16_A	Appartementen C	1,50	9	7	0	10
T_16_B	Appartementen C	4,50	10	7	1	11
T_16_C	Appartementen C	7,50	11	8	1	11
T_16_D	Appartementen C	10,50	12	10	3	13
T_16_E	Appartementen C	13,50	16	13	6	16
T_17_A	Appartementen C	1,50	8	6	-1	9
T_17_B	Appartementen C	4,50	9	7	0	10
T_17_C	Appartementen C	7,50	10	7	0	10
T_17_D	Appartementen C	10,50	11	8	1	12
T_17_E	Appartementen C	13,50	13	10	3	13
T_18_A	Appartementen C	1,50	27	24	17	28
T_18_B	Appartementen C	4,50	28	25	18	29
T_18_C	Appartementen C	7,50	29	26	19	30
T_18_D	Appartementen C	10,50	30	27	20	30
T_18_E	Appartementen C	13,50	30	27	20	31
T_19_A	Appartementen C	1,50	26	24	17	27
T_19_B	Appartementen C	4,50	27	25	18	28
T_19_C	Appartementen C	7,50	28	26	19	29
T_19_D	Appartementen C	10,50	29	26	19	30
T_19_E	Appartementen C	13,50	29	27	20	30
T_20_A	Appartementen C	1,50	25	22	15	25
T_20_B	Appartementen C	4,50	26	23	16	26
T_20_C	Appartementen C	7,50	27	24	17	27
T_20_D	Appartementen C	10,50	28	25	18	28
T_20_E	Appartementen C	13,50	28	26	19	29
T_21_A	Appartementen C	1,50	23	20	13	24
T_21_B	Appartementen C	4,50	24	22	15	25
T_21_C	Appartementen C	7,50	25	22	15	26
T_21_D	Appartementen C	10,50	26	23	16	26
T_21_E	Appartementen C	13,50	27	24	17	28
T_22_A	Appartementen C	1,50	22	19	12	22
T_22_B	Appartementen C	4,50	23	20	13	23
T_22_C	Appartementen C	7,50	23	21	14	24
T_22_D	Appartementen C	10,50	24	22	15	25
T_22_E	Appartementen C	13,50	25	23	16	26
T_23_A	Appartementen D	1,50	13	10	3	13
T_23_B	Appartementen D	4,50	13	11	4	14
T_23_C	Appartementen D	7,50	13	11	4	14
T_23_D	Appartementen D	10,50	9	6	0	10
T_23_E	Appartementen D	13,50	10	7	0	10
T_24_A	Appartementen D	1,50	14	12	5	15
T_24_B	Appartementen D	4,50	15	12	5	16
T_24_C	Appartementen D	7,50	15	12	5	16
T_24_D	Appartementen D	10,50	9	6	0	10
T_24_E	Appartementen D	13,50	10	7	0	11
T_25_A	Appartementen D	1,50	8	5	-2	8
T_25_B	Appartementen D	4,50	8	5	-2	9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Overkampweg Dordrecht
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Oudendijk (30 km/uur)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T_25_C	Appartementen D	7,50	8	5	-2	8
T_25_D	Appartementen D	10,50	9	7	0	10
T_25_E	Appartementen D	13,50	13	11	4	14
T_26_A	Appartementen D	1,50	9	6	-1	10
T_26_B	Appartementen D	4,50	10	7	0	10
T_26_C	Appartementen D	7,50	11	8	1	11
T_26_D	Appartementen D	10,50	12	10	3	13
T_26_E	Appartementen D	13,50	15	12	5	16
T_30_B	Appartementen F	4,50	21	19	12	22

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE V

Rekenresultaten geluidbelasting vanwege de spoorlijn

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeerslawaa
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T_01_A	Appartementen A	1,50	28	27	25	32
T_01_B	Appartementen A	4,50	29	29	26	33
T_01_C	Appartementen A	7,50	30	30	28	35
T_01_D	Appartementen A	10,50	33	33	30	37
T_01_E	Appartementen A	13,50	35	35	33	40
T_02_A	Appartementen A	1,50	28	28	26	33
T_02_B	Appartementen A	4,50	29	29	27	34
T_02_C	Appartementen A	7,50	31	31	29	36
T_02_D	Appartementen A	10,50	33	33	31	38
T_02_E	Appartementen A	13,50	36	35	33	40
T_03_A	Appartementen A	1,50	28	28	26	33
T_03_B	Appartementen A	4,50	30	30	27	34
T_03_C	Appartementen A	7,50	32	32	29	36
T_03_D	Appartementen A	10,50	34	34	32	39
T_03_E	Appartementen A	13,50	36	36	34	41
T_04_A	Appartementen A	1,50	28	28	26	33
T_04_B	Appartementen A	4,50	30	30	27	34
T_04_C	Appartementen A	7,50	32	32	29	36
T_04_D	Appartementen A	10,50	34	34	31	39
T_04_E	Appartementen A	13,50	36	36	34	41
T_05_A	Appartementen A	1,50	26	26	24	31
T_05_B	Appartementen A	4,50	28	28	26	33
T_05_C	Appartementen A	7,50	30	29	28	35
T_05_D	Appartementen A	10,50	29	29	27	34
T_05_E	Appartementen A	13,50	31	31	29	36
T_06_A	Appartementen A	1,50	26	25	23	30
T_06_B	Appartementen A	4,50	28	28	26	33
T_06_C	Appartementen A	7,50	29	29	27	34
T_06_D	Appartementen A	10,50	29	29	27	34
T_06_E	Appartementen A	13,50	31	31	29	36
T_07_A	Appartementen A	1,50	25	25	23	30
T_07_B	Appartementen A	4,50	28	28	26	33
T_07_C	Appartementen A	7,50	27	27	25	32
T_07_D	Appartementen A	10,50	28	28	26	33
T_07_E	Appartementen A	13,50	31	31	28	36
T_08_A	Appartementen A	1,50	26	26	24	31
T_08_B	Appartementen A	4,50	29	28	26	33
T_08_C	Appartementen A	7,50	28	28	26	33
T_08_D	Appartementen A	10,50	29	29	27	34
T_08_E	Appartementen A	13,50	30	30	28	35
T_09_A	Appartementen B	1,50	29	29	26	34
T_09_B	Appartementen B	4,50	30	30	28	35
T_09_C	Appartementen B	7,50	32	32	30	37
T_09_D	Appartementen B	10,50	35	35	33	40
T_09_E	Appartementen B	13,50	37	37	35	42
T_10_A	Appartementen B	1,50	28	28	26	33
T_10_B	Appartementen B	4,50	29	29	27	34
T_10_C	Appartementen B	7,50	31	30	28	35
T_10_D	Appartementen B	10,50	33	33	30	37
T_10_E	Appartementen B	13,50	36	36	33	40
T_11_A	Appartementen B	1,50	31	31	29	36
T_11_B	Appartementen B	4,50	32	31	29	36
T_11_C	Appartementen B	7,50	32	32	30	37
T_11_D	Appartementen B	10,50	33	33	30	37
T_11_E	Appartementen B	13,50	30	30	27	35
T_12_A	Appartementen B	1,50	31	31	28	35
T_12_B	Appartementen B	4,50	33	33	30	37
T_12_C	Appartementen B	7,50	33	33	31	38
T_12_D	Appartementen B	10,50	34	34	32	39
T_12_E	Appartementen B	13,50	30	30	28	35
T_13_A	Appartementen C	1,50	27	27	24	31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeerslawaa
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groepsreductie: (hoofdgroep)
Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T_13_B	Appartementen C	4,50	28	28	26	33	
T_13_C	Appartementen C	7,50	28	28	26	33	
T_13_D	Appartementen C	10,50	30	30	28	35	
T_13_E	Appartementen C	13,50	32	31	29	36	
T_14_A	Appartementen C	1,50	27	26	24	31	
T_14_B	Appartementen C	4,50	28	28	26	33	
T_14_C	Appartementen C	7,50	28	28	26	33	
T_14_D	Appartementen C	10,50	29	29	27	34	
T_14_E	Appartementen C	13,50	30	30	28	35	
T_15_A	Appartementen C	1,50	26	26	24	31	
T_15_B	Appartementen C	4,50	28	28	25	33	
T_15_C	Appartementen C	7,50	28	28	26	33	
T_15_D	Appartementen C	10,50	29	29	27	34	
T_15_E	Appartementen C	13,50	31	31	29	36	
T_16_A	Appartementen C	1,50	26	26	24	31	
T_16_B	Appartementen C	4,50	28	28	26	33	
T_16_C	Appartementen C	7,50	29	28	26	33	
T_16_D	Appartementen C	10,50	30	30	28	35	
T_16_E	Appartementen C	13,50	32	32	30	37	
T_17_A	Appartementen C	1,50	26	26	24	31	
T_17_B	Appartementen C	4,50	28	28	26	33	
T_17_C	Appartementen C	7,50	29	28	26	33	
T_17_D	Appartementen C	10,50	30	30	28	35	
T_17_E	Appartementen C	13,50	32	32	30	37	
T_18_A	Appartementen C	1,50	31	31	28	36	
T_18_B	Appartementen C	4,50	35	34	32	39	
T_18_C	Appartementen C	7,50	36	36	34	41	
T_18_D	Appartementen C	10,50	37	37	34	41	
T_18_E	Appartementen C	13,50	37	37	35	42	
T_19_A	Appartementen C	1,50	31	30	28	35	
T_19_B	Appartementen C	4,50	34	34	31	38	
T_19_C	Appartementen C	7,50	35	35	33	40	
T_19_D	Appartementen C	10,50	37	37	35	42	
T_19_E	Appartementen C	13,50	38	38	36	43	
T_20_A	Appartementen C	1,50	28	28	26	33	
T_20_B	Appartementen C	4,50	30	30	28	35	
T_20_C	Appartementen C	7,50	32	32	30	37	
T_20_D	Appartementen C	10,50	34	34	32	39	
T_20_E	Appartementen C	13,50	35	35	33	40	
T_21_A	Appartementen C	1,50	27	27	25	32	
T_21_B	Appartementen C	4,50	28	28	26	33	
T_21_C	Appartementen C	7,50	30	30	28	35	
T_21_D	Appartementen C	10,50	32	32	30	37	
T_21_E	Appartementen C	13,50	34	34	32	39	
T_22_A	Appartementen C	1,50	27	26	24	31	
T_22_B	Appartementen C	4,50	28	28	26	33	
T_22_C	Appartementen C	7,50	29	29	27	34	
T_22_D	Appartementen C	10,50	31	31	29	36	
T_22_E	Appartementen C	13,50	33	33	31	38	
T_23_A	Appartementen D	1,50	29	29	27	34	
T_23_B	Appartementen D	4,50	30	30	28	35	
T_23_C	Appartementen D	7,50	31	30	28	35	
T_23_D	Appartementen D	10,50	32	32	30	37	
T_23_E	Appartementen D	13,50	34	34	32	39	
T_24_A	Appartementen D	1,50	29	29	27	34	
T_24_B	Appartementen D	4,50	30	30	28	35	
T_24_C	Appartementen D	7,50	31	31	28	35	
T_24_D	Appartementen D	10,50	32	32	30	37	
T_24_E	Appartementen D	13,50	35	35	32	39	
T_25_A	Appartementen D	1,50	25	25	23	30	
T_25_B	Appartementen D	4,50	26	26	24	31	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Railverkeerslawaaai
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T_25_C	Appartementen D	7,50	27	27	25	32
T_25_D	Appartementen D	10,50	29	29	27	34
T_25_E	Appartementen D	13,50	33	33	31	38
T_26_A	Appartementen D	1,50	24	24	22	29
T_26_B	Appartementen D	4,50	25	25	23	30
T_26_C	Appartementen D	7,50	27	27	25	32
T_26_D	Appartementen D	10,50	29	29	27	34
T_26_E	Appartementen D	13,50	31	31	29	36
T_30_B	Appartementen F	4,50	33	32	30	37

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE VI

Rekenresultaten geluidbelasting na cumulatie wegverkeerslawaaï

Rapport: Resultatentabel
Model: Overkampweg Dordrecht
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groepsreductie: (hoofdgroep)
Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T_01_A	Appartementen A	1,50	34	31	26	35
T_01_B	Appartementen A	4,50	35	32	28	37
T_01_C	Appartementen A	7,50	37	34	30	38
T_01_D	Appartementen A	10,50	38	35	31	40
T_01_E	Appartementen A	13,50	41	38	34	43
T_02_A	Appartementen A	1,50	34	31	27	36
T_02_B	Appartementen A	4,50	36	33	29	38
T_02_C	Appartementen A	7,50	38	35	31	40
T_02_D	Appartementen A	10,50	40	37	32	41
T_02_E	Appartementen A	13,50	42	39	35	44
T_03_A	Appartementen A	1,50	34	31	27	35
T_03_B	Appartementen A	4,50	36	33	29	37
T_03_C	Appartementen A	7,50	38	35	31	39
T_03_D	Appartementen A	10,50	40	37	33	41
T_03_E	Appartementen A	13,50	42	39	35	44
T_04_A	Appartementen A	1,50	34	30	26	35
T_04_B	Appartementen A	4,50	35	31	27	36
T_04_C	Appartementen A	7,50	36	33	29	38
T_04_D	Appartementen A	10,50	39	35	32	40
T_04_E	Appartementen A	13,50	41	38	34	43
T_05_A	Appartementen A	1,50	34	31	26	36
T_05_B	Appartementen A	4,50	39	36	31	40
T_05_C	Appartementen A	7,50	49	46	42	50
T_05_D	Appartementen A	10,50	50	47	43	51
T_05_E	Appartementen A	13,50	51	48	44	52
T_06_A	Appartementen A	1,50	34	31	26	35
T_06_B	Appartementen A	4,50	38	35	30	40
T_06_C	Appartementen A	7,50	48	45	41	50
T_06_D	Appartementen A	10,50	49	46	42	51
T_06_E	Appartementen A	13,50	50	47	43	51
T_07_A	Appartementen A	1,50	34	31	26	35
T_07_B	Appartementen A	4,50	37	34	30	39
T_07_C	Appartementen A	7,50	45	42	38	47
T_07_D	Appartementen A	10,50	47	44	39	48
T_07_E	Appartementen A	13,50	48	45	40	49
T_08_A	Appartementen A	1,50	34	31	26	35
T_08_B	Appartementen A	4,50	37	34	29	38
T_08_C	Appartementen A	7,50	44	41	37	45
T_08_D	Appartementen A	10,50	46	43	38	47
T_08_E	Appartementen A	13,50	47	44	39	48
T_09_A	Appartementen B	1,50	35	31	27	36
T_09_B	Appartementen B	4,50	36	32	28	37
T_09_C	Appartementen B	7,50	37	34	30	38
T_09_D	Appartementen B	10,50	40	37	32	41
T_09_E	Appartementen B	13,50	42	39	35	44
T_10_A	Appartementen B	1,50	34	31	27	35
T_10_B	Appartementen B	4,50	35	32	27	36
T_10_C	Appartementen B	7,50	36	33	29	37
T_10_D	Appartementen B	10,50	38	35	31	40
T_10_E	Appartementen B	13,50	42	39	34	43
T_11_A	Appartementen B	1,50	44	41	36	45
T_11_B	Appartementen B	4,50	45	42	37	46
T_11_C	Appartementen B	7,50	46	44	38	47
T_11_D	Appartementen B	10,50	46	44	38	47
T_11_E	Appartementen B	13,50	47	45	39	48
T_12_A	Appartementen B	1,50	46	43	37	47
T_12_B	Appartementen B	4,50	47	45	39	48
T_12_C	Appartementen B	7,50	49	46	40	50
T_12_D	Appartementen B	10,50	49	46	40	50
T_12_E	Appartementen B	13,50	50	47	41	51
T_13_A	Appartementen C	1,50	36	33	28	37

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Overkampweg Dordrecht
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groepsreductie: (hoofdgroep)
Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T_13_B	Appartementen C	4,50	38	35	31	40	
T_13_C	Appartementen C	7,50	42	39	34	43	
T_13_D	Appartementen C	10,50	44	41	37	46	
T_13_E	Appartementen C	13,50	46	43	39	48	
T_14_A	Appartementen C	1,50	36	33	28	37	
T_14_B	Appartementen C	4,50	37	34	29	38	
T_14_C	Appartementen C	7,50	38	35	30	39	
T_14_D	Appartementen C	10,50	39	36	32	41	
T_14_E	Appartementen C	13,50	42	39	35	44	
T_15_A	Appartementen C	1,50	34	31	26	35	
T_15_B	Appartementen C	4,50	35	32	27	36	
T_15_C	Appartementen C	7,50	36	33	28	37	
T_15_D	Appartementen C	10,50	38	35	31	40	
T_15_E	Appartementen C	13,50	42	39	35	43	
T_16_A	Appartementen C	1,50	34	31	27	36	
T_16_B	Appartementen C	4,50	36	32	28	37	
T_16_C	Appartementen C	7,50	37	33	29	38	
T_16_D	Appartementen C	10,50	39	36	31	40	
T_16_E	Appartementen C	13,50	42	39	35	44	
T_17_A	Appartementen C	1,50	34	31	26	35	
T_17_B	Appartementen C	4,50	35	32	28	36	
T_17_C	Appartementen C	7,50	36	33	29	37	
T_17_D	Appartementen C	10,50	38	35	31	40	
T_17_E	Appartementen C	13,50	42	39	34	43	
T_18_A	Appartementen C	1,50	40	37	32	41	
T_18_B	Appartementen C	4,50	42	39	34	43	
T_18_C	Appartementen C	7,50	42	39	35	44	
T_18_D	Appartementen C	10,50	40	37	33	42	
T_18_E	Appartementen C	13,50	41	38	33	42	
T_19_A	Appartementen C	1,50	37	34	30	38	
T_19_B	Appartementen C	4,50	40	37	33	41	
T_19_C	Appartementen C	7,50	41	38	33	42	
T_19_D	Appartementen C	10,50	40	37	33	42	
T_19_E	Appartementen C	13,50	41	38	33	42	
T_20_A	Appartementen C	1,50	36	33	29	38	
T_20_B	Appartementen C	4,50	38	35	31	39	
T_20_C	Appartementen C	7,50	40	37	32	41	
T_20_D	Appartementen C	10,50	41	38	33	42	
T_20_E	Appartementen C	13,50	42	39	35	43	
T_21_A	Appartementen C	1,50	36	33	29	38	
T_21_B	Appartementen C	4,50	39	36	32	41	
T_21_C	Appartementen C	7,50	40	37	33	42	
T_21_D	Appartementen C	10,50	41	38	34	43	
T_21_E	Appartementen C	13,50	42	39	35	44	
T_22_A	Appartementen C	1,50	38	35	30	39	
T_22_B	Appartementen C	4,50	40	38	33	42	
T_22_C	Appartementen C	7,50	43	40	36	44	
T_22_D	Appartementen C	10,50	43	40	36	45	
T_22_E	Appartementen C	13,50	44	41	37	45	
T_23_A	Appartementen D	1,50	40	37	33	41	
T_23_B	Appartementen D	4,50	43	40	36	44	
T_23_C	Appartementen D	7,50	48	45	41	50	
T_23_D	Appartementen D	10,50	50	47	42	51	
T_23_E	Appartementen D	13,50	51	48	43	52	
T_24_A	Appartementen D	1,50	40	37	33	41	
T_24_B	Appartementen D	4,50	43	40	36	45	
T_24_C	Appartementen D	7,50	47	44	40	49	
T_24_D	Appartementen D	10,50	49	46	42	50	
T_24_E	Appartementen D	13,50	50	47	43	51	
T_25_A	Appartementen D	1,50	33	30	25	34	
T_25_B	Appartementen D	4,50	36	33	28	37	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Overkampweg Dordrecht
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T_25_C	Appartementen D	7,50	42	39	35	44
T_25_D	Appartementen D	10,50	43	40	36	45
T_25_E	Appartementen D	13,50	45	42	37	46
T_26_A	Appartementen D	1,50	33	30	25	34
T_26_B	Appartementen D	4,50	36	33	28	37
T_26_C	Appartementen D	7,50	41	38	34	43
T_26_D	Appartementen D	10,50	42	40	35	44
T_26_E	Appartementen D	13,50	43	40	36	45
T_30_B	Appartementen F	4,50	51	48	42	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE VII

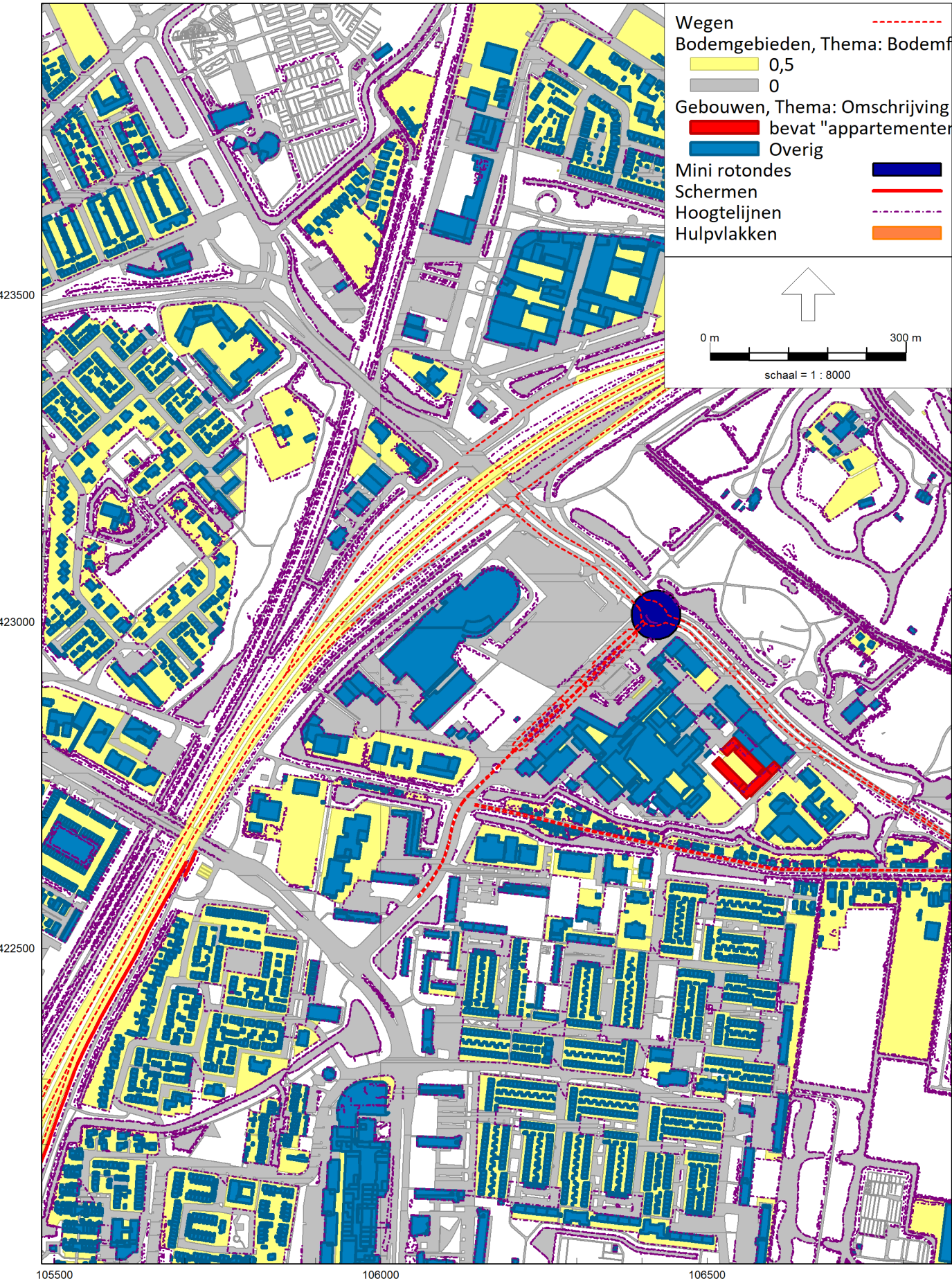
Rekenresultaten geluidbelasting van Albert Schweitzer ziekenhuis

					Totaal ziekenhuis representatieve bedrijfssituatie en incidentele bedrijfssituatie				Representatieve bedrijfssituatie ziekenhuis zonder NSA (incidentele bedrijfssituatie)			
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T_01_A	Appartementen A	106546,23	422796,86	1,5	31,8	27,9	26	36	29,2	27,9	26	36
T_01_B	Appartementen A	106546,23	422796,86	4,5	34	28,9	27,1	37,1	30,1	28,9	27,1	37,1
T_01_C	Appartementen A	106546,23	422796,86	7,5	37	31,3	29,4	39,4	32,4	31,3	29,4	39,4
T_01_D	Appartementen A	106546,23	422796,86	10,5	40,6	35,4	33,2	43,2	36,6	35,4	33,2	43,2
T_01_E	Appartementen A	106546,23	422796,86	13,5	43,2	38,3	36,5	46,5	39,4	38,3	36,5	46,5
T_02_A	Appartementen A	106553,29	422789,6	1,5	32,7	28,7	26,9	36,9	29,9	28,7	26,9	36,9
T_02_B	Appartementen A	106553,29	422789,6	4,5	35	29,9	28	38	31	29,9	28	38
T_02_C	Appartementen A	106553,29	422789,6	7,5	37,8	32,3	30,4	40,4	33,4	32,3	30,4	40,4
T_02_D	Appartementen A	106553,29	422789,6	10,5	41,7	37	35,2	45,2	38,2	37	35,2	45,2
T_02_E	Appartementen A	106553,29	422789,6	13,5	44,6	40,2	37,5	47,5	41,5	40,2	37,5	47,5
T_03_A	Appartementen A	106561,32	422781,34	1,5	33,1	28,7	26,5	36,5	30	28,7	26,5	36,5
T_03_B	Appartementen A	106561,32	422781,34	4,5	35,4	29,8	27,7	37,7	31,1	29,8	27,7	37,7
T_03_C	Appartementen A	106561,32	422781,34	7,5	38,2	32,7	31,1	41,1	33,8	32,7	31,1	41,1
T_03_D	Appartementen A	106561,32	422781,34	10,5	41,9	37,4	35,6	45,6	38,6	37,4	35,6	45,6
T_03_E	Appartementen A	106561,32	422781,34	13,5	44,7	40,1	37,4	47,4	41,5	40,1	37,4	47,4
T_04_A	Appartementen A	106570,02	422772,41	1,5	34,4	28,4	25,9	35,9	29,9	28,4	25,9	35,9
T_04_B	Appartementen A	106570,02	422772,41	4,5	38,1	29,5	27,2	38,1	30,8	29,5	27,2	37,2
T_04_C	Appartementen A	106570,02	422772,41	7,5	42,6	31,9	29,8	42,6	33,1	31,9	29,8	39,8
T_04_D	Appartementen A	106570,02	422772,41	10,5	45,1	36,8	34,7	45,1	38,1	36,8	34,7	44,7
T_04_E	Appartementen A	106570,02	422772,41	13,5	47,1	41,2	38,5	48,5	42,5	41,2	38,5	48,5
T_05_A	Appartementen A	106557,21	422806,74	1,5	30,5	26,7	24,5	34,5	28,3	26,7	24,5	34,5
T_05_B	Appartementen A	106557,21	422806,74	4,5	31	27,4	25,3	35,3	29,2	27,4	25,3	35,3
T_05_C	Appartementen A	106557,21	422806,74	7,5	36,8	34,3	31,7	41,7	36,1	34,3	31,7	41,7
T_05_D	Appartementen A	106557,21	422806,74	10,5	38,6	36,2	33,6	43,6	37,9	36,2	33,6	43,6
T_05_E	Appartementen A	106557,21	422806,74	13,5	39,7	37,4	34,6	44,6	39,1	37,4	34,6	44,6
T_06_A	Appartementen A	106563,98	422799,85	1,5	30,3	25,9	23,7	33,7	27,4	25,9	23,7	33,7
T_06_B	Appartementen A	106563,98	422799,85	4,5	30,7	26,2	24,1	34,1	27,9	26,2	24,1	34,1
T_06_C	Appartementen A	106563,98	422799,85	7,5	36	33,2	30,2	40,2	34,9	33,2	30,2	40,2
T_06_D	Appartementen A	106563,98	422799,85	10,5	38	35,6	33	43	37,1	35,6	33	43
T_06_E	Appartementen A	106563,98	422799,85	13,5	39,1	36,9	34,1	44,1	38,4	36,9	34,1	44,1
T_07_A	Appartementen A	106572,9	422790,78	1,5	29,6	24,7	22,1	32,1	26,2	24,7	22,1	32,1
T_07_B	Appartementen A	106572,9	422790,78	4,5	30,1	24,6	21,8	31,8	26,2	24,6	21,8	31,8
T_07_C	Appartementen A	106572,9	422790,78	7,5	33,8	29,8	26,4	36,4	31,6	29,8	26,4	36,4
T_07_D	Appartementen A	106572,9	422790,78	10,5	35,9	32,2	27,9	37,9	34,1	32,2	27,9	37,9
T_07_E	Appartementen A	106572,9	422790,78	13,5	36,9	33,4	29,2	39,2	35,4	33,4	29,2	39,2
T_08_A	Appartementen A	106581,3	422782,24	1,5	30,2	24,1	21,6	31,6	25,3	24,1	21,6	31,6
T_08_B	Appartementen A	106581,3	422782,24	4,5	31,6	23,9	21	31,6	25	23,9	21	31
T_08_C	Appartementen A	106581,3	422782,24	7,5	36,2	26,8	24,5	36,2	27,9	26,8	24,5	34,5
T_08_D	Appartementen A	106581,3	422782,24	10,5	38,3	28,6	26,3	38,3	29,6	28,6	26,3	36,3
T_08_E	Appartementen A	106581,3	422782,24	13,5	39,7	30,7	28	39,7	31,6	30,7	28	38
T_09_A	Appartementen B	106564,61	422750,49	1,5	35,8	28,3	26,1	36,1	29,6	28,3	26,1	36,1
T_09_B	Appartementen B	106564,61	422750,49	4,5	37,4	29,2	27,1	37,4	30,5	29,2	27,1	37,1
T_09_C	Appartementen B	106564,61	422750,49	7,5	43	33,2	31,5	43	34,3	33,2	31,5	41,5
T_09_D	Appartementen B	106564,61	422750,49	10,5	53,5	36,2	34	53,5	37,4	36,2	34	44
T_09_E	Appartementen B	106564,61	422750,49	13,5	54,8	36,6	34,3	54,8	37,7	36,6	34,3	44,3
T_10_A	Appartementen B	106572,66	422758,12	1,5	35,7	28,3	26	36	29,6	28,3	26	36
T_10_B	Appartementen B	106572,66	422758,12	4,5	38,8	29,2	27,1	38,8	30,4	29,2	27,1	37,1
T_10_C	Appartementen B	106572,66	422758,12	7,5	44,4	31,9	29,9	44,4	33,1	31,9	29,9	39,9
T_10_D	Appartementen B	106572,66	422758,12	10,5	52,2	36,8	34,6	52,2	38,1	36,8	34,6	44,6
T_10_E	Appartementen B	106572,66	422758,12	13,5	53,5	41	38,5	53,5	42,2	41	38,5	48,5
T_11_A	Appartementen B	106579,87	422764,96	1,5	34,8	26,4	23,5	34,8	27,7	26,4	23,5	33,5
T_11_B	Appartementen B	106579,87	422764,96	4,5	39,7	27,2	24,6	39,7	28,4	27,2	24,6	34,6
T_11_C	Appartementen B	106579,87	422764,96	7,5	44,5	29,3	27	44,5	30,4	29,3	27	37
T_11_D	Appartementen B	106579,87	422764,96	10,5	51,3	35	32,8	51,3	36,2	35	32,8	42,8
T_11_E	Appartementen B	106579,87	422764,96	13,5	52,3	38,4	35,9	52,3	39,6	38,4	35,9	45,9
T_12_A	Appartementen B	106585,55	422770,34	1,5	33,6	23,5	20,9	33,6	24,3	23,5	20,9	30,9
T_12_B	Appartementen B	106585,55	422770,34	4,5	38,8	24,1	21,2	38,8	24,6	24,1	21,2	31,2
T_12_C	Appartementen B	106585,55	422770,34	7,5	44,3	25,6	23,3	44,3	26,2	25,6	23,3	33,3
T_12_D	Appartementen B	106585,55	422770,34	10,5	50,7	27,9	25,7	50,7	28,4	27,9	25,7	35,7
T_12_E	Appartementen B	106585,55	422770,34	13,5	51,2	32,1	30,1	51,2	32,9	32,1	30,1	40,1
T_13_A	Appartementen C	106522,15	422788,49	1,5	36,5	31,7	28,1	38,1	35,6	31,7	28,1	38,1
T_13_B	Appartementen C	106522,15	422788,49	4,5	38,4	33,6	30,7	40,7	37,2	33,6	30,7	40,7
T_13_C	Appartementen C	106522,15	422788,49	7,5	39,8	35	32,4	42,4	38,1	35	32,4	42,4
T_13_D	Appartementen C	106522,15	422788,49	10,5	41,5	36,6	34,3	44,3	39,1	36,6	34,3	44,3
T_13_E	Appartementen C	106522,15	422788,49	13,5	42,9	38,2	36,1	46,1	40,2	38,2	36,1	46,1
T_14_A	Appartementen C	106529,58	422781,02	1,5	33,7	29,1	26,4	36,4	31,4	29,1	26,4	36,4
T_14_B	Appartementen C	106529,58	422781,02	4,5	35,8	30,5	27,7	37,7	32,9	30,5	27,7	37,7
T_14_C	Appartementen C	106529,58	422781,02	7,5	37,7	31,7	29,1	39,1	33,8	31,7	29,1	39,1
T_14_D	Appartementen C	106529,58	422781,02	10,5	39,6	33,3	31,2	41,2	35,1	33,3	31,2	41,2
T_14_E	Appartementen C	106529,58	422781,02	13,5	41	35,7	33,8	43,8	37,2	35,7	33,8	43,8
T_15_A	Appartementen C	106537,31	422773,24	1,5	33,2	27,8	25,6	35,6	29,7	27,8	25,6	35,6
T_15_B	Appartementen C	106537,31	422773,24	4,5	35,4	29,2	26,9	36,9	31,2	29,2	26,9	36,9
T_15_C	Appartementen C	106537,31	422773,24	7,5	37,8	31,1	29	39	32,8	31,1	29	39
T_15_D	Appartementen C	106537,31	422773,24	10,5	40,1	34,7	32,9	42,9	36	34,7	32,9	42,9
T_15_E	Appartementen C	106537,31	422773,24	13,5	40,9	35,1	33	43	36,6	35,1	33	43
T_16_A	Appartementen C	106547,11	422763,37	1,5	34,6	28,2	26,1	36,1	29,6	28,2	26,1	36,1
T_16_B	Appartementen C	106547,11	422763,37	4,5	36,5	29,3	27,1	37,1	30,9	29,3	27,1	37,1
T_16_C	Appartementen C	106547,11	422763,37	7,5	39,2	32,3	30,2	40,2	33,6	32,3	30,2	40,2
T_16_D	Appartementen C	106547,11	422763,37	10,5	41,8	36,2	34,2	44,2	37,5	36,2	34,2	44,2
T_16_E	Appartementen C	106547,11	422763,37	13,5	42,2	35,3	32,6	42,6	36,9	35,3	32,6	42,6
T_17_A	Appartementen C	106554,74	422755,69	1,5	35,4	28,1	25,9	35,9	29,5	28,1	25,9	35,9
T_17_B	Appartementen C	106554,74	422755,69	4,5	38,1	29,2	27,1	38,1	30,6	29,2	27,1	37,1
T_17_C	Appartementen C	106554,74	422755,69	7,5	42,8	32,9	31,3	42,8	34	32,9	31,3	41,3
T_17_D	Appartementen C	106554,74	422755,69	10,5	45,5	36,3	34,1	45,5	37,6	36,3	34,1	44,1

					Totaal ziekenhuis representatieve bedrijfssituatie en incidentele bedrijfssituatie				Representatieve bedrijfssituatie ziekenhuis zonder NSA (incidentele bedrijfssituatie)			
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T_17_E	Appartementen C	106554,74	422755,69	13,5	45,9	35,1	32,8	45,9	36,5	35,1	32,8	42,8
T_18_A	Appartementen C	106544,51	422745,44	1,5	42,2	34,3	31,2	42,2	35,3	34,3	31,2	41,2
T_18_B	Appartementen C	106544,51	422745,44	4,5	47,5	37,7	35,2	47,5	38,6	37,7	35,2	45,2
T_18_C	Appartementen C	106544,51	422745,44	7,5	57,3	40,3	38,2	57,3	41,1	40,3	38,2	48,2
T_18_D	Appartementen C	106544,51	422745,44	10,5	60,6	43,3	40,8	60,6	44,2	43,3	40,8	50,8
T_18_E	Appartementen C	106544,51	422745,44	13,5	60,5	44	41,5	60,5	45	44	41,5	51,5
T_19_A	Appartementen C	106536,45	422753,83	1,5	42	34	31,3	42	35,2	34	31,3	41,3
T_19_B	Appartementen C	106536,45	422753,83	4,5	47,5	37,9	35,8	47,5	38,9	37,9	35,8	45,8
T_19_C	Appartementen C	106536,45	422753,83	7,5	56,7	40,5	38,6	56,7	41,4	40,5	38,6	48,6
T_19_D	Appartementen C	106536,45	422753,83	10,5	60,1	43,7	41,4	60,1	44,8	43,7	41,4	51,4
T_19_E	Appartementen C	106536,45	422753,83	13,5	60,1	44,6	42,2	60,1	45,7	44,6	42,2	52,2
T_20_A	Appartementen C	106528,45	422762,15	1,5	41,7	34,1	31,9	41,9	35,4	34,1	31,9	41,9
T_20_B	Appartementen C	106528,45	422762,15	4,5	47,5	38,7	37,2	47,5	39,7	38,7	37,2	47,2
T_20_C	Appartementen C	106528,45	422762,15	7,5	55,4	41,5	40	55,4	42,5	41,5	40	50
T_20_D	Appartementen C	106528,45	422762,15	10,5	59	44,3	42,3	59	45,5	44,3	42,3	52,3
T_20_E	Appartementen C	106528,45	422762,15	13,5	59,1	45,5	43,3	59,1	46,6	45,5	43,3	53,3
T_21_A	Appartementen C	106520,43	422770,46	1,5	41,3	33,9	31,7	41,7	35,4	33,9	31,7	41,7
T_21_B	Appartementen C	106520,43	422770,46	4,5	47,6	37,9	36,2	47,6	39,3	37,9	36,2	46,2
T_21_C	Appartementen C	106520,43	422770,46	7,5	54	40,5	38,4	54	42	40,5	38,4	48,4
T_21_D	Appartementen C	106520,43	422770,46	10,5	55,4	42	39,5	55,4	43,4	42	39,5	49,5
T_21_E	Appartementen C	106520,43	422770,46	13,5	55,5	43,6	40,8	55,5	44,9	43,6	40,8	50,8
T_22_A	Appartementen C	106513,15	422777,88	1,5	45,2	35,4	33,4	45,2	37,2	35,4	33,4	43,4
T_22_B	Appartementen C	106513,15	422777,88	4,5	48	39,2	37,6	48	40,8	39,2	37,6	47,6
T_22_C	Appartementen C	106513,15	422777,88	7,5	53	40,6	38,8	53	42,1	40,6	38,8	48,8
T_22_D	Appartementen C	106513,15	422777,88	10,5	54,5	42,6	40,2	54,5	44,2	42,6	40,2	50,2
T_22_E	Appartementen C	106513,15	422777,88	13,5	54,7	44,4	41,5	54,7	45,8	44,4	41,5	51,5
T_23_A	Appartementen D	106536,94	422819,22	1,5	42,4	39,1	35,5	45,5	42,1	39,1	35,5	45,5
T_23_B	Appartementen D	106536,94	422819,22	4,5	43,1	39,9	36,7	46,7	43	39,9	36,7	46,7
T_23_C	Appartementen D	106536,94	422819,22	7,5	44,8	41,9	38,1	48,1	44,7	41,9	38,1	48,1
T_23_D	Appartementen D	106536,94	422819,22	10,5	46,1	43,5	39,7	49,7	45,9	43,5	39,7	49,7
T_23_E	Appartementen D	106536,94	422819,22	13,5	46,8	44,3	40,4	50,4	46,6	44,3	40,4	50,4
T_24_A	Appartementen D	106527,71	422810,35	1,5	45,3	39,7	35,6	45,6	43,3	39,7	35,6	45,6
T_24_B	Appartementen D	106527,71	422810,35	4,5	43,8	40,1	36,9	46,9	43,6	40,1	36,9	46,9
T_24_C	Appartementen D	106527,71	422810,35	7,5	44,8	41,8	38,7	48,7	44,7	41,8	38,7	48,7
T_24_D	Appartementen D	106527,71	422810,35	10,5	45,8	43,2	40	50	45,7	43,2	40	50
T_24_E	Appartementen D	106527,71	422810,35	13,5	47,4	44,8	41	51	47,2	44,8	41	51
T_25_A	Appartementen D	106545,89	422810,74	1,5	31,2	26,6	24,4	34,4	28,1	26,6	24,4	34,4
T_25_B	Appartementen D	106545,89	422810,74	4,5	32,6	27,5	25,4	35,4	29	27,5	25,4	35,4
T_25_C	Appartementen D	106545,89	422810,74	7,5	35,5	29,4	27,2	37,2	30,7	29,4	27,2	37,2
T_25_D	Appartementen D	106545,89	422810,74	10,5	37,9	31,6	29,6	39,6	32,9	31,6	29,6	39,6
T_25_E	Appartementen D	106545,89	422810,74	13,5	41	36,9	34,9	44,9	38,1	36,9	34,9	44,9
T_26_A	Appartementen D	106535,84	422800,93	1,5	31,2	26,9	24,5	34,5	28,4	26,9	24,5	34,5
T_26_B	Appartementen D	106535,84	422800,93	4,5	33,2	27,6	25,2	35,2	29,1	27,6	25,2	35,2
T_26_C	Appartementen D	106535,84	422800,93	7,5	35,8	29,2	26,7	36,7	30,7	29,2	26,7	36,7
T_26_D	Appartementen D	106535,84	422800,93	10,5	38,3	30	27,7	38,3	31,3	30	27,7	37,7
T_26_E	Appartementen D	106535,84	422800,93	13,5	40,5	30,3	28,6	40,5	31,3	30,3	28,6	38,6
T_29_C	Appartementen F	106595,54	422779,53	7,5	44,2	29,7	27,9	44,2	30,9	29,7	27,9	37,9

FIGUREN

Modellering wegverkeerslawaai



Modellering railverkeerslawaaï

