

Rapport

Dossier
Opsteller De heer J. Kraaijeveld / De heer R.E.W. Kunkels
Onderwerp Akoestisch onderzoek adres Buizerdstraat 8 te Zwijndrecht

Zaaknummer Z-19-358793

Kenmerk D-19-1935873
Datum 23 oktober 2019

Akoestisch onderzoek Buizerdstraat 8 te Zwijndrecht

Opdrachtgever Gemeente Zwijndrecht
Contactpersoon De heer F. Jiskoot

Opdrachtnemer Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid
Contactpersoon De heer R.E.W Kunkels

Inhoud

1.	Inleiding	3
2.	Wettelijk kader	4
2.1	Algemeen.....	4
2.2	Wegverkeerslawaaï.....	4
2.3	Industrielawaai	5
2.4	Goede ruimtelijke ordening	6
2.5	Beleid hogere waarden Zwijndrecht.....	6
3.	Uitgangspunten.....	7
3.1	Algemeen.....	7
3.2	Wegverkeerslawaaï.....	7
3.3	Industrielawaai	8
4.	Berekeningsresultaten	8
4.2	Gecumuleerde geluidbelasting.....	8
5	Hogere waarden	9
5.1	Maatregelen.....	9
5.2	Toetsing geluidbeleid Zwijndrecht.....	9
5.3	Vast te stellen hogere waarden.....	11
6.	Conclusie en aanbevelingen	11

Bijlage 1: Vastgestelde saneringswaarde industrieterrein Dordt-West/Groote Lindt

Bijlage 2: Verkeersgegevens lokale wegen

Bijlage 3: Afbeelding rekenmodel wegverkeers- en industrielawaai

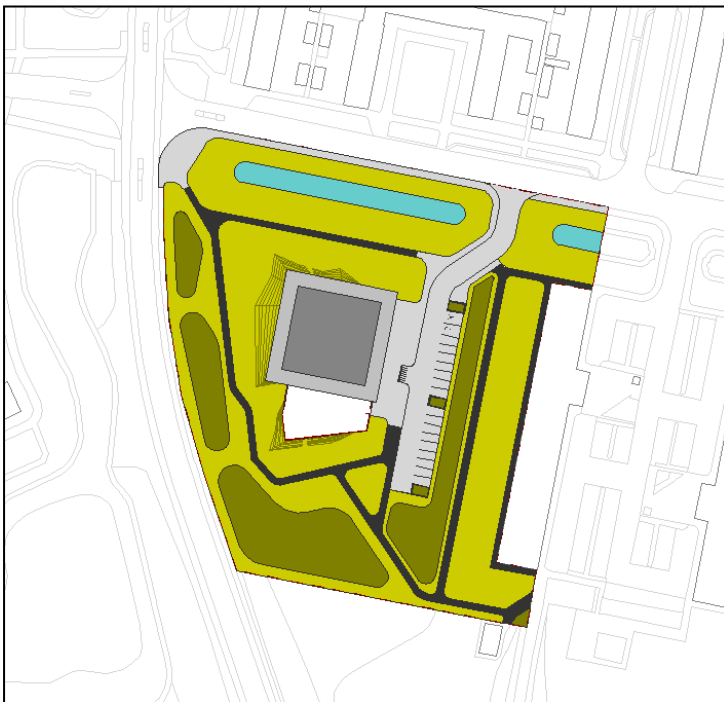
Bijlage 4: Rekenresultaten wegverkeers- en industrielawaai

1. Inleiding

De gemeente Zwijndrecht heeft het voornemen de bestaande school op het adres Buizerdstraat 8 te slopen en op deze locatie woningbouw te realiseren. In deze notitie zijn de aandachtspunten ten aanzien van het aspect geluid beschreven.

In het kader van de voorbereiding van dit bestemmingsplan is aan de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (hierna OZHZ) gevraagd een akoestisch onderzoek uit te voeren. Dit onderzoek is noodzakelijk omdat de onderzoekzone langs de Kerkweg, de route Buizerdstraat/Moermond, de route Lindtsedijk/Geerweg en de zone rondom het industrieterrein Dordt-West/Groote Lindt over deze locatie zijn gelegen. Op grond van de Wet geluidhinder (hierna Wgh) moet bij de vaststelling van een bestemmingsplan worden beoordeeld of de geluidbelasting vanwege alle relevante geluidbronnen op de gevels van de nieuwe woningen voldoet aan de gestelde normen. Daarnaast heeft de gemeente Zwijndrecht geluidbeleid, waarin kort gezegd de voorwaarden zijn beschreven waarbinnen de gemeente medewerking wil verlenen aan de vaststelling van een hogere waarde.

Op de hierna opgenomen figuur is een impressie van de mogelijke nieuwbouw gepresenteerd. Het betreft een appartementengebouw in vijf bouwlagen waarvan de vijfde laag een minimaal 4 m terugliggende laag betreft en de onderste bouwlaag een laag met parkeerplaatsen/bergingen. Het appartementengebouw wordt gerealiseerd ten oosten van de Kerkweg en ten zuiden van de Buizerdstraat.



Figuur 1: Plangebied

In dit rapport wordt in hoofdstuk 2 een toelichting gegeven op het van toepassing zijnde wettelijk kader. In hoofdstuk 3 volgt een uiteenzetting van de uitgangspunten alsmede een toelichting op het rekenmodel. In hoofdstuk 4 worden de resultaten beschreven. In hoofdstuk 5 wordt, voor zover noodzakelijk, ingegaan op de vast te stellen hogere waarden. In hoofdstuk 6 worden de conclusies van het onderzoek weergegeven en aanbevelingen gegeven.

2. Wettelijk kader

2.1 Algemeen

De grenswaarden met betrekking tot de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï en industrielawaai zijn opgenomen in de Wet geluidhinder (hierna Wgh genoemd).

De Wgh is alleen van toepassing binnen een conform deze wet geldende geluidzone. Voor de zones van rijksinfrastructuur (rijkswegen en spoorwegen) geldt dat deze sinds 1 juli 2012 onder de werking van de Wet milieubeheer vallen.

De grenswaarden uit de Wgh betreffen de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting (hierna voorkeursgrenswaarde genoemd) en de maximale hogere waarde, en zijn van toepassing op de geluidbelasting van de gevels van woningen, andere geluidgevoelige gebouwen (onder andere scholen, kinderdagverblijven, ziekenhuizen en verpleeghuizen) en geluidgevoelige terreinen (onder andere standplaats voor woonwagens en waterwoningen, zoals vastgelegd in het bestemmingsplan). Kort samengevat geldt de volgende toetsingssystematiek:

- Conform de Wgh dient primair getoetst te worden aan de voorkeursgrenswaarde;
- Wanneer aan de voorkeursgrenswaarde wordt voldaan, gelden er géén beperkingen vanuit de Wgh om de geluidgevoelige bebouwing te realiseren;
- Indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, moet onderzocht worden of er maatregelen kunnen worden getroffen om de geluidbelasting terug te brengen tot een waarde die lager is dan de voorkeursgrenswaarde;
- Wanneer maatregelen niet doeltreffend of mogelijk zijn, kan het college van B&W van de gemeente een hogere geluidbelasting (hogere waarde ¹) verlenen.
- Bij het vaststellen van hogere waarden moet voldaan worden aan het gemeentelijke geluidbeleid (zie ook paragraaf 2.6).

2.2 Wegverkeerslawaaï

Overeenkomstig artikel 74 van de Wgh ligt aan weerszijden van een weg een zone waarbinnen akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd (geluidzone). De zonebreedte is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de aard van de omgeving: stedelijk of buitenstedelijk gebied ². Elke weg heeft een geluidzone met uitzondering van wegen met een maximum snelheid van 30 km per uur en wegen gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied.

In tabel 2.1 wordt een overzicht gegeven van de breedten van de geluidzones van wegen, welke relevant zijn voor onderhavig onderzoek.

¹ Deze verhoging is alleen mogelijk tot de maximale hogere waarde (maximale ontheffingswaarde), zoals in tabel 2.2 en 2.3 vermeld. De hoogte van deze maximale hogere waarde is afhankelijk van verschillende factoren, zoals bijvoorbeeld de ligging van de geluidgevoelige bestemming in stedelijk of buitenstedelijk gebied en het soort geluidbron.

² Onder stedelijk gebied wordt het gebied binnen de bebouwde kom verstaan. Onder buitenstedelijk gebied wordt verstaan het gebied buiten de bebouwde kom en het gebied binnen de bebouwde kom voor zover dat is gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

Tabel 2.1 Breedte geluidzones van wegen

Omschrijving	Breedte geluidzone
<i>Stedelijk gebied</i>	
Weg bestaande uit 1 of 2 rijstroken	200 meter
Weg bestaande uit 3 of meer rijstroken	350 meter
<i>Buitenstedelijk gebied</i>	
Weg bestaande uit 5 of meer rijstroken	600 meter

In tabel 2.2 zijn de grenswaarden gegeven voor de nieuwe woningen voor de in dit onderzoek relevante wegen.

Tabel 2.2 De grenswaarden voor nieuwe woningen bij een bestaande weg

Situatie	Voorkeursgrenswaarde	Maximale hogere waarde	
		Stedelijk	Buitenstedelijk
Nieuwe woningen	48 dB (art. 82 lid 1 Wgh)	63 dB (art. 83 lid 2 Wgh)	53 dB (art. 83 lid 1 Wgh)

Nota bene: In artikel 110g van de Wgh is bepaald dat een aftrek op de geluidbelastingen toegepast mag worden vanwege de verwachting dat auto's in de toekomst stiller worden. Deze aftrek bedraagt 2 dB voor wegen met een snelheid van 70 km/u of hoger ³ en 5 dB voor de overige wegen. Alle wegen in het voorliggende onderzoek hebben een snelheid van 50 km/uur of lager.

2.3 Industrielawaai

De regels en normen die gelden voor Industrielawaai zijn opgenomen in hoofdstuk V “Zones rond industrieterreinen” van de Wgh.

De omvang van de geluidzone (het planologisch aandachtsgebied) rond een industrieterrein is vastgelegd in de vigerende bestemmingsplannen rond het industrieterrein.

Voor Industrielawaai is in de Wgh een voorkeursgrenswaarde vastgelegd van 50 dB(A). Voor het genoemde industrieterrein kan een hogere waarde worden vastgesteld die in het algemeen maximaal 55 dB(A) bedraagt.

Voor het aspect Industrielawaai kan ook sprake zijn van vervangende nieuwbouw. Dit is het geval als voor de bestaande, te vervangen geluidgevoelige functie een hogere waarde is vastgesteld. Deze saneringswaarden zijn in het verleden vastgesteld door gedeputeerde staten van Zuid-Holland. Een lijst met deze saneringsobjecten is in bijlage 1 van deze notitie opgenomen.

Gezien de aard en de schaal van de ontwikkeling kan aan de voorwaarden worden voldaan die bij dit artikel zijn genoemd. Dit houdt in dat de ontwikkeling niet leidt tot een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur en dat er geen sprake zal zijn van een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden.

Omdat de nieuwe woningen worden gebouwd als vervanging van het bestaande schoolgebouw waarvoor een hogere waarde is vastgesteld, kunnen de nieuwe woningen

³ Met ingang van 20 mei 2014 is het Reken- en meetvoorschrift Geluid gewijzigd. Deze wijziging is tijdelijk van kracht en geldt tot 1 juli 2018. Het betreft een verruiming van de aftrek bij wegen met een snelheid van 70 km/ uur en hoger. Bij wegen met een snelheid lager dan 70 km/uur blijft de aftrek ongewijzigd. Omdat in onderhavige situatie de maximale snelheid op de in het onderzoek betrokken wegen 50 km/uur bedraagt, is de verruiming van aftrek niet van toepassing.

worden gezien als vervangende nieuwbouw zoals bedoeld in artikel 51 Wgh en kan een hogere waarde worden vastgesteld van maximaal 65 dB(A).

In tabel 2.3 zijn de grenswaarden voor de nieuwe woningen voor het in dit onderzoek relevante industrieterrein Dordt-West/Groote Lindt aangegeven.

Tabel 2.3: De grenswaarden voor nieuwe woningen t.g.v. industrielawaai

Bestemming	Voorkeursgrenswaarde	Maximale hogere waarde
Nieuwe woningen	50 dB(A) (art. 44 Wgh)	65 dB(A) (art. 51 Wgh)

2.4 Goede ruimtelijke ordening

Bepaalde geluidbronnen, zoals 30 km per uur wegen en vaarwegen, maar ook bepaalde geluidgevoelige functies, zoals recreatiewoningen en woonboten, vallen buiten de werking van de Wgh. Strikt genomen is in die gevallen toetsing aan de normering van de Wgh niet nodig. De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft echter in diverse uitspraken gewezen op de geluidhinder die desondanks kan optreden. Daarom moet ook in die gevallen in het kader van een goede ruimtelijke ordening, en omwille van een zorgvuldige voorbereiding en belangenafweging, de aanvaardbaarheid van het akoestisch woon- en leefklimaat worden onderbouwd.

In de omgeving van de nieuwbouw zijn geen 30 km-wegen gelegen. Omdat er daarnaast ook geen andere relevante bronnen leiden tot een significante geluidsbelasting zijn geen andere bronnen dan het verkeer op de 50 km-wegen en het industrieterrein beschouwd in dit onderzoek.

2.5 Beleid hogere waarden Zwijndrecht

Het "Geluidbeleid goede ruimtelijke ordening" van de gemeente Zwijndrecht verplicht een onderzoek naar geluidreducerende maatregelen en stelt voorwaarden in het geval voor de nieuw te bouwen woningen een hogere waarde moet worden vastgesteld.

Op grond van dit beleid kan worden geconcludeerd dat in ieder geval sprake is van een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat als de aanwezigheid van een geluidluwe gevel en een geluidluwe buitenruimte gewaarborgd is. Een verdere verbetering van de geluidssituatie is aan de orde als de verblijfsruimten van de nieuwe woningen worden gesitueerd aan de geluidluwe zijde.

3. Uitgangspunten

3.1 Algemeen

Voor het onderzoek is uitgegaan van de volgende gegevens:

- Digitale verbeelding van het bestemmingsplan;
- Regionale Verkeers- en Milieukaart (RVMK) Drechtsteden prognosejaar 2030l.

3.2 Wegverkeerslawaaï

Rekenmethode en rekenmodel

De geluidbelastingen vanwege het wegverkeer zijn berekend conform de Standaardrekenmethode 2 uit het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Voor de berekening is gebruik gemaakt van het rekenprogramma "Geomilieu versie V 4.50".

Ter plaatse van de geprojecteerde woningen zijn zogenoemde toetspunten ingevoerd. Omdat de begane grond is bestemd als niet-geluidgevoelig is de geluidbelasting berekend op de eerste tot en met de vierde verdieping op een hoogte van respectievelijk 4,5 , 7,5, 10,5 en 13,5 meter. In [bijlage 3](#) is een afbeelding van het ontwikkelde rekenmodel gepresenteerd.

Als basis voor deze berekening is gebruik gemaakt van het zogenoemde 3D-model van OZHZ. In dit model is op nauwkeurige wijze de omgeving in het rekenmodel opgenomen. Het gaat in dit geval om de ligging van gebouwen, hoogtelijnen, bodemgebieden en geluidschermen, alsmede de hoogte-informatie van deze objecten. Het rekenmodel is ingevoerd op basis van het Rijksdriehoekscoördinatenstelsel. De nieuwbouw is aan dat model toegevoegd. Dit betreft een gebouw met een footprint van 32 * 32 m en vijf bouwlagen. De vijfde laag betreft een 4 m terugliggende laag met enkele penthouses. De onderste bouwlaag betreft een laag met parkeerplaatsen en bergingen.

Het gehele voor dit onderzoek gebruikte computermodel (alsmede alle invoergegevens) is op te vragen bij de OZHZ.

Verkeersgegevens

Verkeersgegevens (intensiteiten, snelheden en wegdektypen) van de lokale wegen zijn afkomstig uit de RVMK Drechtsteden versie 2019. Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de geprognostiseerde intensiteiten voor het jaar 2030 (scenario laag).

Een samenvattend overzicht van de gegevens van de maatgevende wegen is weergegeven in de onderstaande tabel.

Tabel 3.1 Maatgevende verkeersintensiteit, snelheid en wegdektype per wegen

Weg	Verkeersintensiteit 2030 (mvt/etmaal)	Snelheid (km/uur)	Wegdek-type
Kerkweg	3.700	50	SMA NL8
Krommeweg	2.425	50	Dicht Asfalt Beton

In [bijlage 2](#) is een uitgebreider overzicht van de verkeersgegevens opgenomen. Hierin wordt ook de voertuigverdeling en de verdeling van de voertuigen over de dag-, avond- en nachtperiode weergegeven en de gegevens voor wegvakken op grotere afstand van de locatie.

3.3 Industrielawaai

Het plangebied ligt binnen de geluidzone van het industrieterrein "Dordt-West/Groote Lindt". Voor het berekenen van de geluidsbelasting als gevolg van de activiteiten op dit industrieterrein is gebruik gemaakt van het actuele zonebewakingsmodel van dit industrieterrein.

4. Berekeningsresultaten

In bijlage 4 zijn de rekenresultaten van het wegverkeers- en Industrielawaai weergegeven. In deze berekening is ten zuiden van het gebouw uitgegaan van een gemeenschappelijke buitenruimte omsloten door een gesloten scherm van 2 m hoog en een massa van minimaal 10 kg/m². Voor de terugliggende vijfde bouwlaag is uitgegaan van een gesloten borstwering van 1,2 m hoog op de rand van het dak.

Voor wegverkeerslawaai zijn de resultaten gereduceerd met 5 dB ex artikel 110g Wgh.

De afbeeldingen in bijlage 4 geven de volgende resultaten:

- Resultaten verkeer op de Kerkweg incl. reductie 5 dB ex artikel 110g Wgh;
- Resultaten verkeer op de Lindtsedijk/Geerweg incl. reductie 5 dB ex artikel 110g Wgh;
- Resultaten verkeer op de Buizerdstraat/Moermond incl. reductie 5 dB ex artikel 110g Wgh;
- Resultaten industrieterrein Dordt West/Groote Lindt.

Uit deze resultaten blijkt dat het wegverkeer op de Kerkweg en de activiteiten op het industrieterrein Dordt West/Groote Lindt leiden tot een geluidbelasting die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde.

Het wegverkeer op de Kerkweg leidt tot de kleinst mogelijke overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, te weten 49 dB. De maximaal mogelijke hogere waarde van 63 dB wordt niet overschreden zodat dove gevels vanuit wegverkeerslawaai niet noodzakelijk zijn. Een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde is daarnaast alleen aan de orde op het zuidelijke deel van de westgevel.

Het Industrielawaai afkomstig van Dordt West/Groote Lindt leidt op de zuid- en oostgevel tot een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) tot maximaal 54 dB(A). Deze geluidsbelasting is ruimschoots lager dan de maximaal toegestane hogere waarde van 65 dB(A) zodat een dove gevel voor Industrielawaai ook niet noodzakelijk is.

Het verkeer op de route Buizerdstraat/Moermond veroorzaakt een geluidbelasting van maximaal 48 dB, gelijk aan de voorkeursgrenswaarde. Het verkeer op de route Lindtsedijk/Geerweg veroorzaakt een geluidbelasting van maximaal 46 dB, 2 dB lager dan de voorkeursgrenswaarde. Voor het verkeer op deze twee wegen is daarom geen hogere waarden procedure noodzakelijk.

4.2 Gecumuleerde geluidbelasting

Uit het onderzoek is gebleken dat het verkeer op de Kerkweg en de activiteiten op het industrieterrein Dordt-West/Groote Lindt leiden tot een geluidbelasting die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde. Het verkeer op de Kerkweg veroorzaakt een hogere geluidsbelasting op de westgevel van de nieuwbouw en het Industrielawaai op de zuid- en oostgevel. Omdat op geen enkele gevel sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde door meerdere bronnen is geen sprake van cumulatie. Omdat geen sprake is van cumulatie leidt de cumulatieve geluidsbelasting niet tot beperkingen.

5 Hogere waarden

5.1 Maatregelen

Op basis van het Geluidbeleid goede ruimtelijke ordening moet worden beoordeeld of bron- en/of overdrachtsmaatregelen aan of langs de bepalende weg of op het industrieterrein mogelijk zijn.

Maatregelen wegverkeerslawaaï en industrielawaai

- Het verlagen van de verkeersintensiteit en/of de wettelijk toegestane rijsnelheid op de Kerkweg is niet mogelijk.
- Op de Kerkweg is reeds een stiller wegdek aangelegd (SMA NL8). Het toepassen van een nog stiller wegdek is voor een geluidsbelasting van maximaal 49 dB voor maximaal 3 woningen financieel niet doelmatig.
- De vergunningen van de bedrijven op het industrieterrein Dordt West/Groote Lindt zijn actueel. Het treffen van maatregelen aan diverse bedrijven op grotere afstand van deze nieuwe woningen is niet doelmatig te meer omdat de geluidsbelasting niet hoger is dan 55 dB(A). Uitgaande van de minimumeis aan de karakteristieke geluidwering overeenkomstig het Bouwbesluit 2012 is in de verblijfsruimten van de woningen sprake van een aanvaardbaar geluidsniveau in de woningen.

Gezien het bovenstaande is in onderhavige situatie het treffen van bron- en overdrachtsmaatregelen op basis van verkeerskundig en/of financieel oogpunt niet mogelijk.

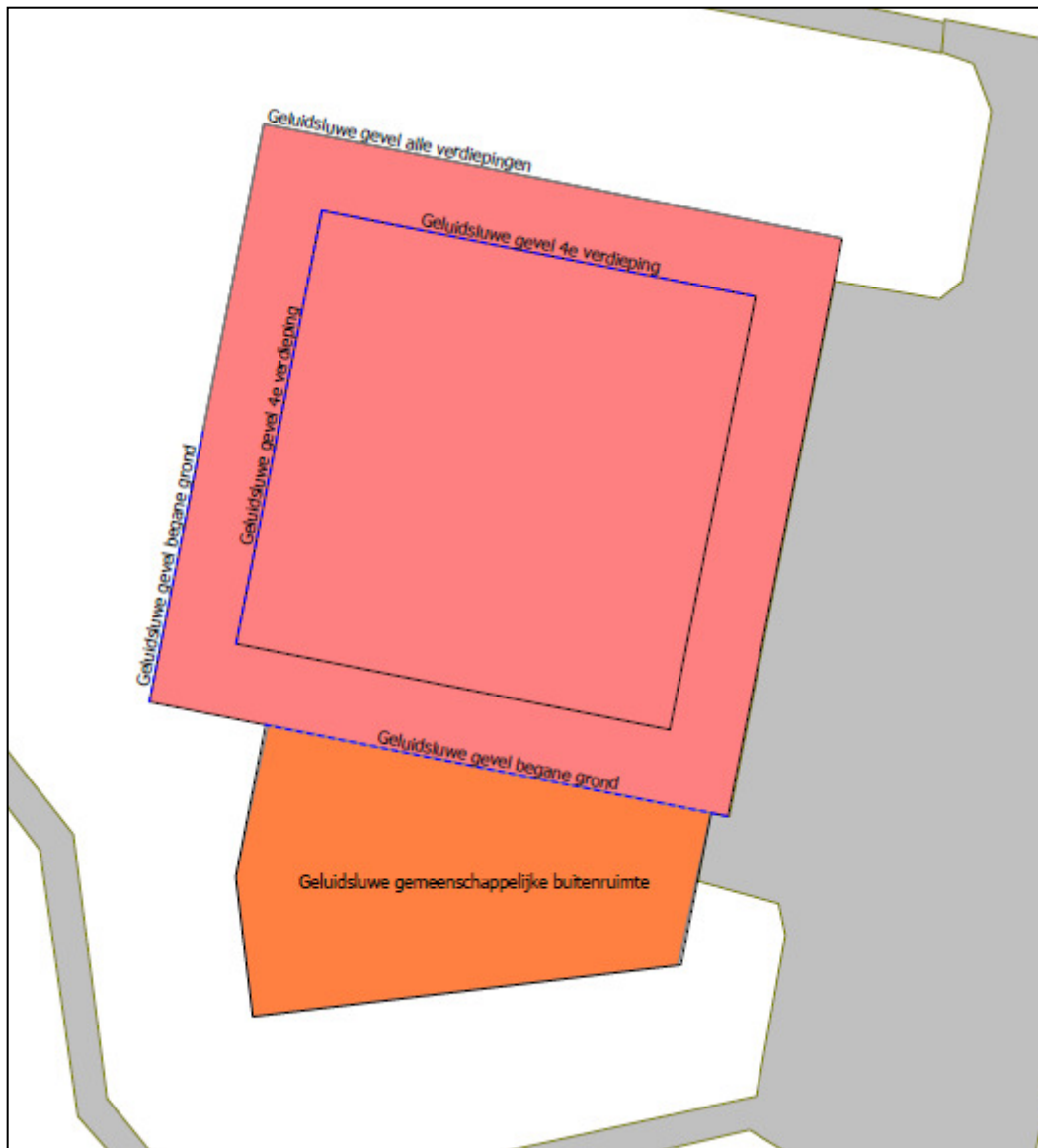
5.2 Toetsing geluidbeleid Zwijndrecht

Omdat een hogere waarde moet worden vastgesteld is voor wat betreft de aanvaardbaarheid van het akoestisch woon- en leefklimaat getoetst aan het gemeentelijke geluidbeleid. Uit deze toetsing blijkt dat een deel van de west- en de oostgevel en de zuidgevel van het gebouw op de verdiepingen een geluidbelasting ondervinden die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde.

Voor de woningen die in het zuidoostelijke en zuidwestelijke deel van het gebouw worden gerealiseerd kan niet aan alle voorwaarden uit het hogere waarden beleid worden voldaan. Om deze reden wordt de eis gesteld ten zuiden van het gebouw een gemeenschappelijke geluidsluwe buitenruimte te realiseren. Deze buitenruimte is als geluidsluw aan te merken als er rond deze buitenruimte een 2 m hoog geluidsscherm wordt aangebracht.

De woningen op de vijfde terugliggende bouwlaag worden afgeschermd door een gesloten borstwering met een hoogte van 1,2 m op de rand van het gebouw. Deze borstwering heeft met name een afschermend effect voor het verkeer op de Kerkweg. Omdat het afschermend effect voor het industrieterrein Dordt West/Groote Lindt zeer gering is dient de buitenruimte van deze woningen zoveel als mogelijk aan de west- of noordzijde van het gebouw te worden gerealiseerd. In dat geval kan bij deze woningen een geluidsluwe zijde en een geluidsluwe buitenruimte worden gerealiseerd.

In de hierna opgenomen afbeelding zijn de geluidsluwe gevels en de ligging van de gemeenschappelijke geluidsluwe buitenruimte aangeduid.



Figuur 2 : Ligging geluidsluwe gevels en gemeenschappelijke geluidsluwe buitenruimte.

Omdat hogere waarden worden vastgesteld moet de karakteristieke geluidwering worden getoetst. De grootte van de karakteristieke geluidwering moet voor wat betreft wegverkeerslawaai gelijk zijn aan de hogere waarde (zonder aftrek artikel 110g Wgh) minus 33 dB en voor industrielawaai de hogere waarde minus 35 dB(A).

Door het realiseren van een afgeschermd gemeenschappelijk geluidsluwe buitenruimte en het toepassen van extra geluidwerende maatregelen wordt zowel binnen als buiten de woningen een aanvaardbaar woon- en leefklimaat gerealiseerd.

Ten tijde van dit onderzoek is nog niets bekend over de indeling van de woningen. Geadviseerd wordt ten minste de woon- en één slaapkamer te situeren aan de geluidluwe zijde.

5.3 Vast te stellen hogere waarden

Ter plaatse van de nieuwe woningen wordt door het verkeer op de Kerkweg en de activiteiten op het industrieterrein Dordt-West/Groote Lindt niet voldaan aan de voorkeursgrenswaarde.

In de volgende tabel zijn de maximaal mogelijk vast te stellen hogere waarde aangegeven. Bij het bepalen van deze aantallen is er van uitgegaan dat er aan elke hoogbelaste zijde drie woningen naast elkaar kunnen worden gebouwd. Dit uitgangspunt leidt er toe dat voor industrielawaai 5 woningen grenzen aan de zuid- en oostgevel op de 1^e, 2^e en 3^e verdieping. Tezamen met 2 woningen op de 4^e verdieping leidt dit tot maximaal 17 woningen.

Voor wegverkeerslawai ondervindt alleen het zuidelijke deel van de westgevel op de 1e, 2e en 3e verdieping een geluidsbelasting die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde. Uitgaande van twee woningen aan dit geveldeel betekent dit een hogere waarde voor 6 woningen. De woningen op de terugliggende 4e verdieping ondervinden geen geluidsbelasting die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeer.

Tabel 5.3 Vast te stellen hogere waarden wegverkeers- en industrielawaai

Geluidbron	Geluidsbelasting [dB]	Aantal woningen
Verkeer Kerkweg	49	6*
Activiteiten Dordt-West/Groote Lindt	54	17**

* : woningen gesitueerd aan de zuidelijke helft van de westgevel

** : woningen gesitueerd aan de zuid- en oostgevel van het gebouw

6. Conclusie en aanbevelingen

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woning vanwege het verkeer op de Kerkweg en door de activiteiten op het industrieterrein Dordt-West/Groote Lindt hoger is dan de voorkeursgrenswaarde.

Verder blijkt uit dit onderzoek dat geluidbeperkende maatregelen op of langs de Kerkweg of aan de bedrijven op het industrieterrein Dordt-West/Groote Lindt niet doelmatig zijn.

Zonder (bouwkundige) maatregelen kan niet worden voldaan aan de voorwaarden uit het gemeentelijke geluidbeleid. Door de realisatie van een gemeenschappelijke geluidsluwe buitenruimte aan de zuidzijde van het gebouw en de toepassing van extra geluidwering is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat omdat zowel in de verblijfsruimte van de woning als in de gemeenschappelijke buitenruimte sprake is van een lagere aanvaardbare geluidsbelasting.

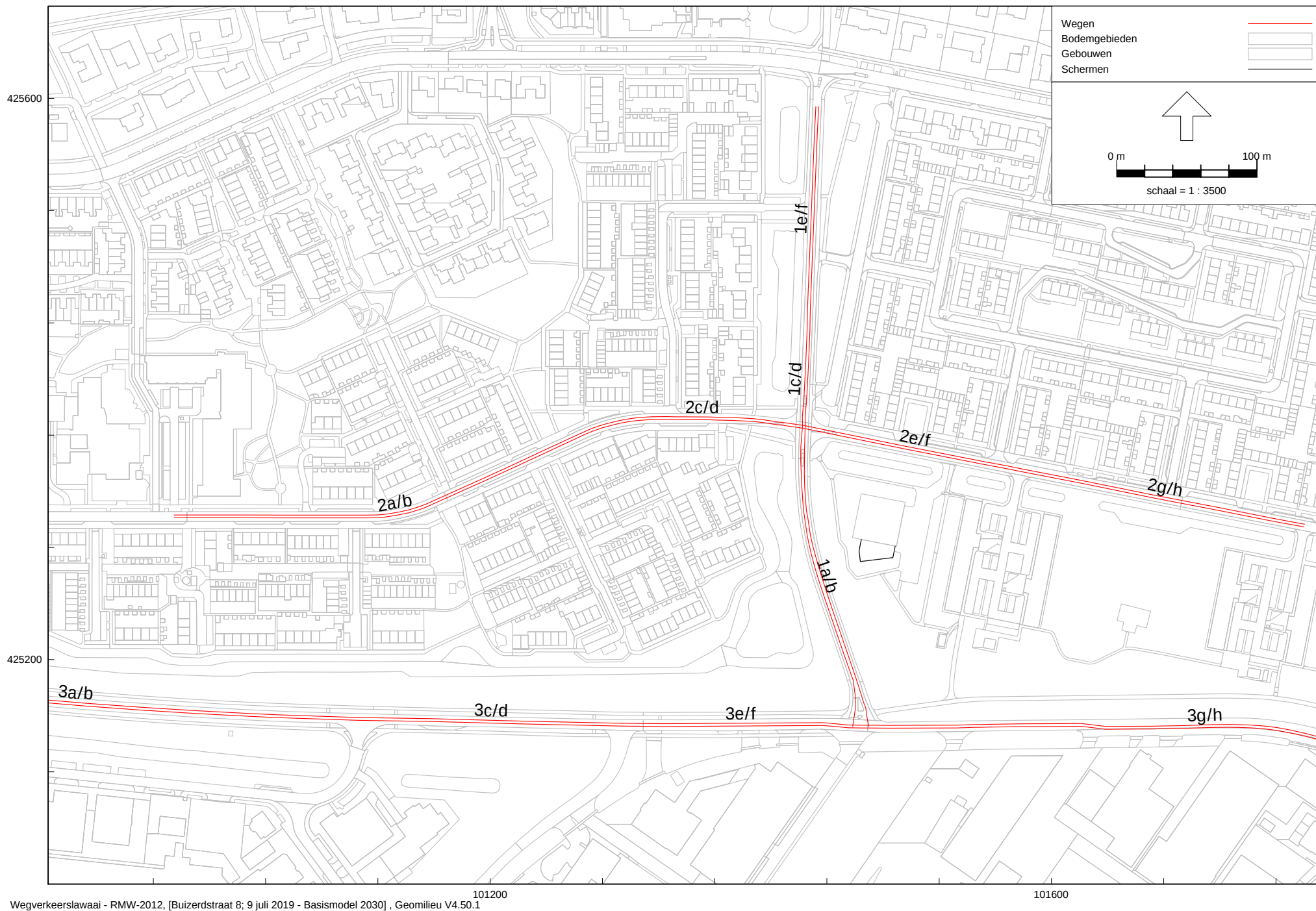
Omdat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden moet een hogere waarden procedure worden doorlopen. De eerste stap daartoe is dat het ontwerpbesluit gelijktijdig met het ontwerpbestemmingsplan ter inzage wordt gelegd.

Bijlage 1: Vastgestelde saneringswaarde industrieterrein Dordt-West/Groote Lindt

Lijst met saneringswoningen e.a.

adres	postcode	aan- tal	MTG
<i>gemeente Zwijndrecht:</i>			
Beinemastraat 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29, 31, 33, 35, 37, 39, 41, 43, 45	3333 BA	23	55
Beinemastraat 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32	3333 BA	16	55
Bilderdijkstraat 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29, 31, 33, 35	3333 AT	12	55
Bilderdijkstraat 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64	3333 AT	18	55
Boshuizen 1, 3, 5, 7	3334 BD	4	55
Boshuizen 2, 4, 6, 8, 10	3334 BD	5	55
Buizerdstraat 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 27	3334 SB	12	55
Buizerdstraat 29, 31, 33, 35, 37, 39, 41, 43, 45, 47, 49, 51, 53, 55, 57, 59, 61, 63, 65, 67, 69, 71, 73, 75	3334 SC	24	55
Buizerdstraat 1 (school)	3334 SB	1	55
Buizerdstraat 8 (school)	3334 SB	1	55
Burg. de Bruinelaan 8, 10, 12 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38 25, 27 31, 33, 35 39, 41 46, 52, 56 64, 66 81 84 (internaat) 85, 87, 89, 91, 93, 95 88, 90, 92, 94, 96, 98 102, 104, 106, 108, 110, 112, 114, 116, 118, 120, 122, 124, 126, 128 103, 105 109, 111, 113 119, 121, 123, 125, 127, 129 135, 137, 139, 141, 143, 145 150, 152	3331 AE 3331 AB 3331 AE 3331 AC 3331 AC 3331 AC 3331 AG 3331 AH 3331 AC 3331 AH 3331 AC 3331 AH 3331 AJ 3331 AD 3331 AD 3331 AD 3331 AD 3331 AJ	3 7 12 2 3 2 3 2 1 1 6 6 14 2 3 6 6 2	55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55
Celebeslaan 1, 3, 5	3333 AE	3	55
Celebeslaan 2, 4, 6, 8, 10, 12	3333 AG	6	55
De Genestetstraat 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29, 31, 33	3333 XA	13	55
De Werf 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29, 31, 33, 35, 37, 39, 41, 43, 45, 47, 49, 51, 53, 55, 57, 59, 61, 63, 65, 67, 69, 71, 73, 75, 77, 79, 81, 83, 85, 87, 89, 91, 93, 95, 97, 99, 101, 103, 105, 107, 109, 111, 113, 115, 117, 119, 121, 123, 125, 127, 129	3331 LP	65	55

Bijlage 2: Overzicht verkeersgegevens lokale wegen



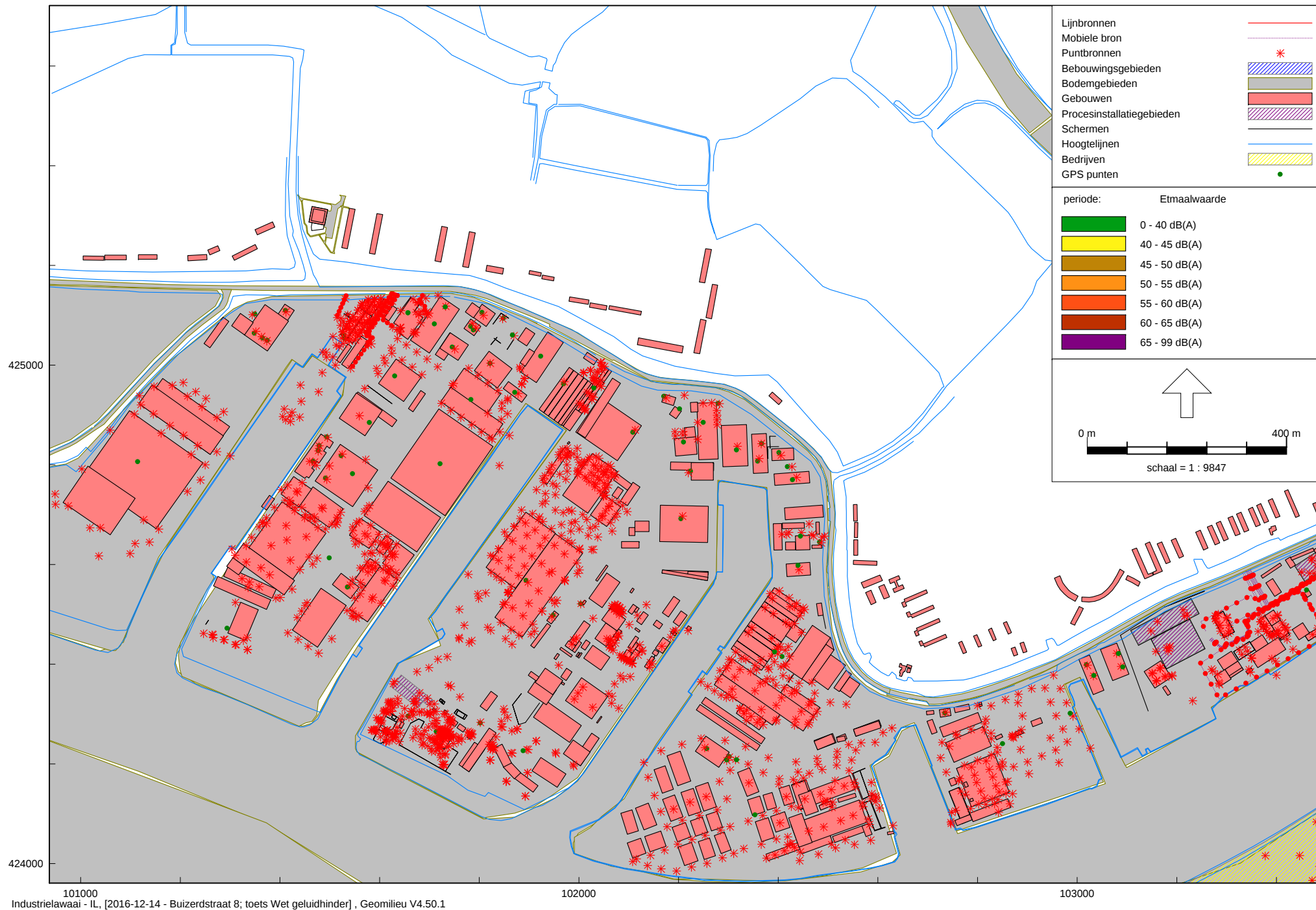
Wegverkeerslawaii - RMW-2012, [Buizerdstraat 8; 9 juli 2019 - Basismodel 2030], Geomilieu V4.50.1

Tabel : Verkeersgegevens prognosejaar 2030 (laag) akoestisch onderzoek nieuwbouw Buizerdstraat 8 Zwijndrecht.

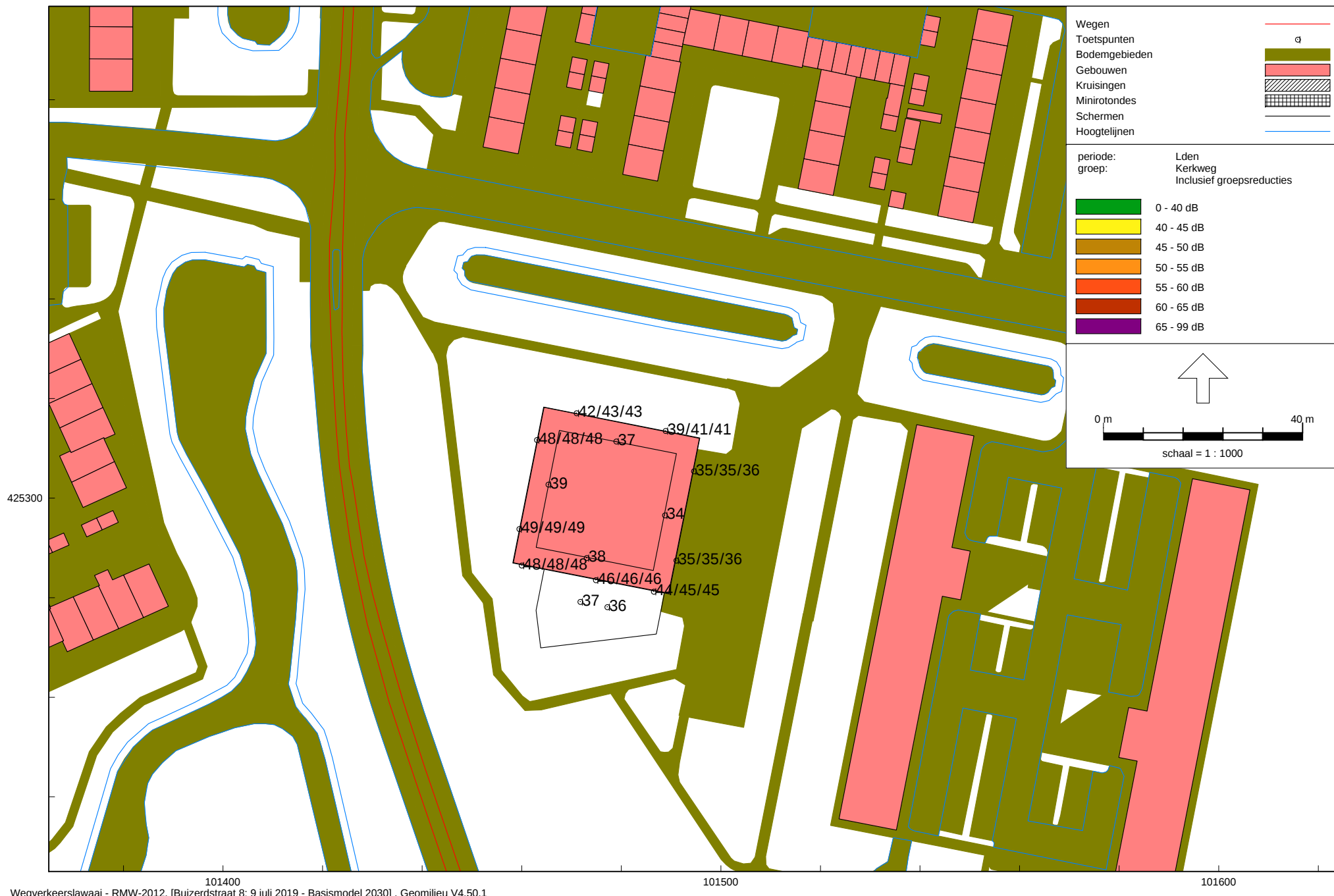
Weg	Intensiteit	Snelheid	Wegdek	Dagperiode				Avondperiode				Nachtperiode			
				daguur	licht	middel	zwaar	avonduur	licht	middel	zwaar	nachtuur	licht	middel	zwaar
1a	1712	50	SMA-NL8	6,57	95,17	3,48	1,35	3,54	97,89	1,58	0,52	0,87	95,42	3,48	1,10
1b	1975	50	SMA-NL8	6,57	95,17	3,48	1,35	3,54	97,89	1,58	0,52	0,87	95,42	3,48	1,10
1c	1611	50	SMA-NL8	6,55	99,33	0,48	0,19	3,62	99,72	0,21	0,07	0,87	99,37	0,48	0,15
1d	536	50	SMA-NL8	6,55	99,33	0,48	0,19	3,62	99,72	0,21	0,07	0,87	99,37	0,48	0,15
1e	1569	50	SMA-NL8	6,55	99,33	0,48	0,19	3,62	99,71	0,21	0,07	0,87	99,36	0,48	0,15
1f	494	50	SMA-NL8	6,55	99,33	0,48	0,19	3,62	99,71	0,21	0,07	0,87	99,36	0,48	0,15
2a	1327	50	SMA-NL8	6,50	94,44	5,17	0,39	4,23	96,06	3,74	0,19	0,64	94,90	5,01	0,10
2b	1433	50	SMA-NL8	6,50	94,44	5,17	0,39	4,23	96,06	3,74	0,19	0,64	94,90	5,01	0,10
2c	1837	50	SMA-NL8	6,49	95,53	4,07	0,40	4,24	96,94	2,87	0,20	0,64	96,00	3,90	0,10
2d	1974	50	SMA-NL8	6,49	95,53	4,07	0,40	4,24	96,94	2,87	0,20	0,64	96,00	3,90	0,10
2e	474	50	Referentiewegdek	6,54	86,93	10,82	2,25	4,10	91,86	6,97	1,16	0,63	89,37	10,05	0,58
2f	1950	50	Referentiewegdek	6,54	86,93	10,82	2,25	4,10	91,86	6,97	1,16	0,63	89,37	10,05	0,58
2g	663	50	Referentiewegdek	6,54	88,36	9,60	2,04	4,12	92,84	6,11	1,05	0,63	90,61	8,87	0,52
2h	2163	50	Referentiewegdek	6,54	88,36	9,60	2,04	4,12	92,84	6,11	1,05	0,63	90,61	8,87	0,52
3a	1630	50	Referentiewegdek	6,70	73,67	18,98	7,35	3,15	86,85	9,89	3,26	0,88	74,74	19,20	6,06
3b	1136	50	Referentiewegdek	6,70	73,67	18,98	7,35	3,15	86,85	9,89	3,26	0,88	74,74	19,20	6,06
3c	2366	50	Referentiewegdek	6,66	79,55	14,74	5,71	3,26	90,17	7,39	2,44	0,88	80,43	14,87	4,69
3d	1776	50	Referentiewegdek	6,66	79,55	14,74	5,71	3,26	90,17	7,39	2,44	0,88	80,43	14,87	4,69
3e	2683	50	Referentiewegdek	6,62	85,99	10,10	3,91	3,38	93,54	4,86	1,60	0,88	86,64	10,15	3,20
3f	1955	50	Referentiewegdek	6,62	85,99	10,10	3,91	3,38	93,54	4,86	1,60	0,88	86,64	10,15	3,20
3g	3134	50	Referentiewegdek	6,61	88,03	8,63	3,34	3,42	94,55	4,10	1,35	0,88	88,61	8,66	2,73
3h	2142	50	Referentiewegdek	6,61	88,03	8,63	3,34	3,42	94,55	4,10	1,35	0,88	88,61	8,66	2,73

Bijlage 3: Afbeelding rekenmodel wegverkeers- en industrielawaai



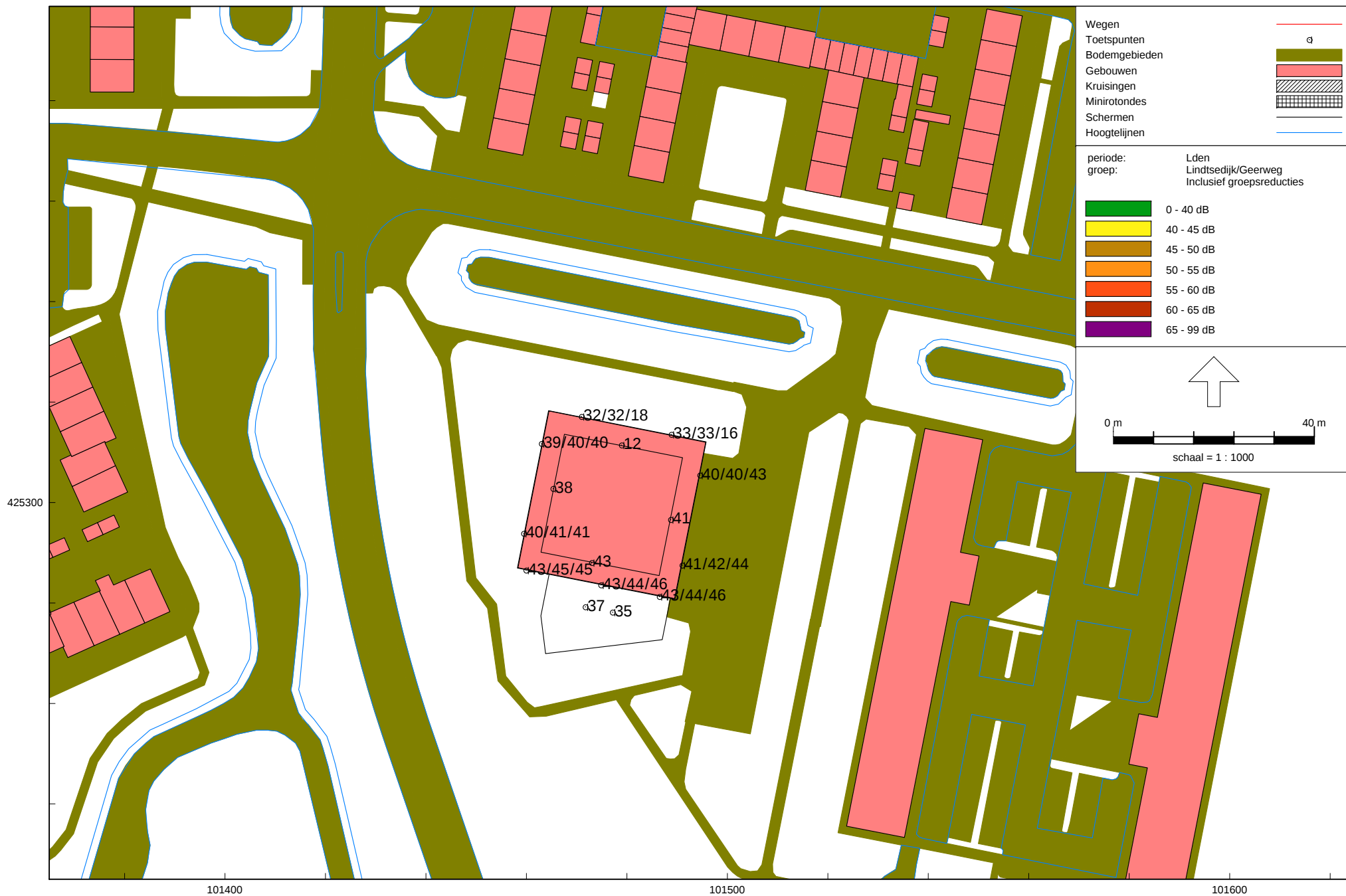


Bijlage 4: Rekenresultaten wegverkeers- en industrielawaai



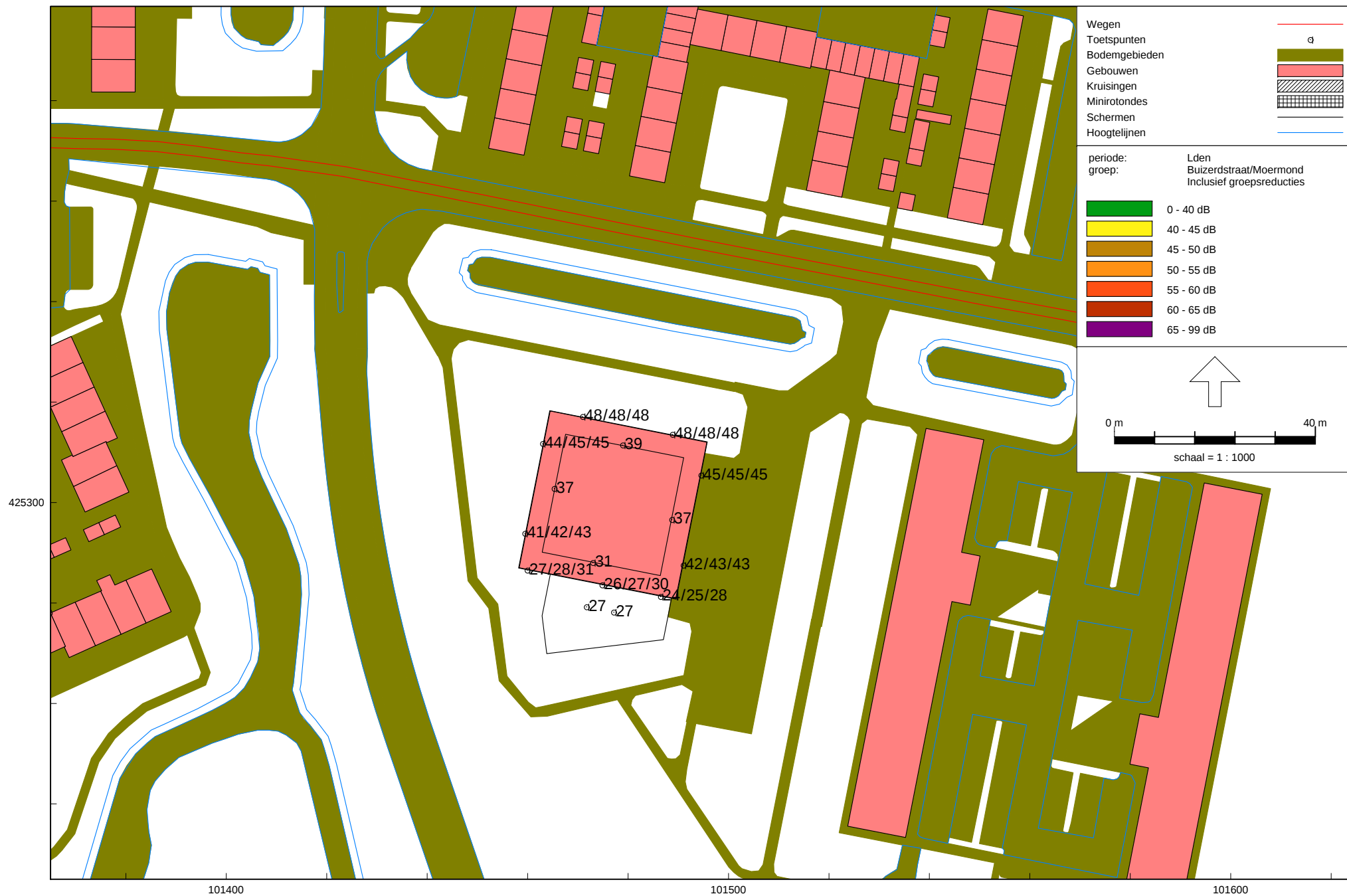
Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [Buizerdstraat 8; 9 juli 2019 - Basismodel 2030] , Geomilieu V4.50.1

Berekeningsresultaten Kerkweg
De resultaten zijn gereduceerd ex artikel 110g Wgh



Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [Buizerdstraat 8; 9 juli 2019 - Basismodel 2030] , Geomilieu V4.50.1

Berekeningsresultaten Lindtsedijk/Geerweg
De resultaten zijn gereduceerd ex artikel 110g Wgh



Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [Buizerdstraat 8; 9 juli 2019 - Basismodel 2030] , Geomilieu V4.50.1

Berekeningsresultaten Buizerdstraat/Moermond
De resultaten zijn gereduceerd ex artikel 110g Wgh

