Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
Rustoord te Reuver
(2400579MCL-01, versie B)

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

in opdracht van
Rho Adviseurs B.V.
T.a.v. de heer G. Veugen
Postbus 150
3000 AD ROTTERDAM

betreffende locatie
Rustoord
REUVER

documentkenmerk
2400579MCL-01
(subnr. 2403590MCL)

versie
B

vestiging
Nuenen

datum
3 februari 2025

opgesteld door:
ir. M. Claessens
Projectleider Geluid en Energie

gecontroleerd door:
ir. J.W.P. Jansen
Projectleider Geluid en Energie

Dit document is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven. Het document mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. Door derden aangebrachte wijzigingen en/of toevoegingen dan wel oneigenlijk gebruik van het document vallen niet onder de verantwoording van Tritium Advies.

Op dit rapport is een disclaimer van toepassing; zie https://www.tritium.nl/algemene-disclaimer/

Tritium Advies B.V.
Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid
T. 088 44 02 900
E. info@tritium.nl
I. www.tritium.nl
KvK-nr. 17108024

Tritium Advies is gevestigd in:

Breda ›› Nuenen ›› Rijkevoort

Inhoudsopgave

		pagina
1	**Inleiding**	**1**
2	**Uitgangspunten**	**2**
2.1	Locatiegegevens	2
2.2	Gegevens wegverkeer	2
2.3	Modellering	3
3	**Wet- en regelgeving**	**5**
3.1	Berekeningsmethode	5
3.2	Randvoorwaarden	5
3.2.1	Inleiding	5
3.2.2	Geluidbronsoorten	5
3.2.3	Instructieregels geluid	6
4	**Rekenresultaten en toetsing**	**8**
4.1	Geluidbelasting wegverkeerslawaai	8
4.1.1	Bronmaatregelen	8
4.1.2	Overdrachtsmaatregelen	9
4.2	Geluidluwe gevels	9
4.3	Gecumuleerd geluid	9
4.4	Gezamenlijk geluid	10
4.5	Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)	10
5	**Samenvatting en conclusie**	**11**

Bijlagen

Bijlage 1: Planologische verbeelding
Bijlage 2: Verkeersgegevens wegverkeer
Bijlage 3: Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaai
Bijlage 4: Grafische weergave akoestisch model wegverkeerslawaai
Bijlage 5: Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer
Bijlage 6: Aanvullend onderzoek: bronmaatregelen

1 Inleiding

In opdracht van Rho Adviseurs B.V. is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd ten behoeve van de beoogde nieuwbouw ter hoogte van Rustoord te Reuver. Beoogd wordt meerdere woonblokken met in circa 52 woningen te realiseren. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van de voorgenomen buitenplanse omgevingsplan activiteit.

In onderhavige rapportage is de ontwikkeling getoetst aan de instructieregels van het Besluit kwaliteit leefomgeving (verder: Bkl) en is aangegeven wat hiervan de consequenties zijn. Hierbij wordt rekening gehouden met het geluid door wegen op de nieuwe geluidgevoelige gebouwen en wordt erin voorzien dat het geluid op de nieuwe geluidgevoelige gebouwen in een geluidaandachtsgebied aanvaardbaar is. Op basis van de resultaten wordt beoordeeld of er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties en is vervolgens beoordeeld of voor de ontwikkeling extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

De onderhavige locatie is niet gelegen binnen de geluidsaandachtsgebieden van spoorwegen, luchthavens of industrieterreinen. Derhalve zijn deze aspecten in onderhavig onderzoek niet nader beschouwd.

In verband met wijzigingen in de uitgangspunten komt het eerder door ons opgestelde rapport “Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai Rustoord te Reuver” met kenmerk: 2400579MCL-01, versie A, d.d. 15 november 2024 in zijn geheel te vervallen.

2 Uitgangspunten

2.1 Locatiegegevens

Het plangebied is gelegen in het stedelijk gebied van Reuver en is kadastraal bekend als sectie BSL02-B, nummers 3503, 3506, 3507, 3509 t/m 3513, 4573 t/m 4577, en 4615 van de gemeente Beesel. In bijlage 1 is een planologische verbeelding van het plangebied opgenomen.

Conform artikel 5.78l, lid 2 van het Bkl voorziet een Omgevingsplan erin dat het geluid op geluidgevoelige gebouwen in een geluidaandachtsgebied aanvaardbaar is. Voor de richtafstanden is aansluiting gezocht bij artikel 17.5 uit de Omgevingsregeling (hierna OR) en artikel 22.273 van het Omgevingsplan gemeente Beesel.

Voor wegverkeerslawaai is het plan gelegen binnen de geluidaandachtsgebieden van de gemeentewegen Rustoord, Karel Doormanlaan, Prinses Irenelaan, Parklaan, Bosdaëllaan en Pastoor Rijnderslaan.

In het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties zijn tevens enkele mogelijke relevante wegen met een verkeersintensiteit van minder dan 1.000 mvt/etmaal beschouwd.

2.2 Gegevens wegverkeer

Vanwege het ontbreken van gegevens in het CVGG zijn de verkeersgegevens door de gemeente Beesel aangeleverd middels verkeersmodellen van Noord-Limburg. Van de wegen zijn prognosegegevens van het jaar 2030 en 2040 voorhanden. De etmaalintensiteiten voor het maatgevende jaar 2035 zijn bepaald door interpolatie op basis van autonome groei. Voor de wegvakken waarbij een afname in verkeer wordt verwacht, wordt worst-case de etmaalintensiteit van het jaar 2030 aangehouden.

Voor alle uurverdelingen en de verdeling van lichte, middelzware en zware motorvoertuigen over dag-, avond- en nachtperiode van de gemeentewegen is gebruik gemaakt van het door het ministerie van VROM uitgegeven rapport “bepaling van verkeersgegevens ten behoeve van de Wet geluidhinder”, GF-DR-35-01. Hierbij is voor alle wegen de verdeling conform “buurt- en wijkontsluitingswegen” aangehouden.

De wegdektypes en maximum snelheden zijn ontvangen en overgenomen van de gemeente Beesel. Bij nadere inspectie via Google Streetview blijkt, tegenstrijdig met de geleverde gegevens, dat de Parklaan en niet de Bösdaellaan voorzien is van elementenverharding in keperverband tussen de Pastoor Rijnderslaan en Rustoord.

Voor de Prinses Irenelaan ontbreken de etmaalintensiteiten voor meerdere wegvakken. Er is toenadering gezocht bij de etmaalintensiteit van nabijgelegen wegvakken.

Door het plaatsen van woningen wordt een toename in verkeersgeneratie verwacht. Rho Adviseurs heeft op basis van de kentallen van het CROW de verkeersgeneratie bepaald op 238 mvt/etmaal, waarbij de ontsluiting via Rustoord zal plaatsvinden. Worst-case is voor de gehele weg Rustoord de

verkeersgeneratie opgeteld bij de prognose voor het maatgevende jaar 2035.

Alle beschikbaar gestelde verkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage 2. De verkeersinvoergegevens van de aan het plangebied liggende wegen inclusief de maximumsnelheid en wegdektype worden gepresenteerd in navolgende tabel 2.1.

Tabel 2.1: gegevens wegverkeer wegen rondom plangebied

Rustoord, Prinses Irenelaan, Karel Doormanlaan, Bösdaellaan, Parklaan			
maximumsnelheid: 30 km/uur			
wegdek Rustoord, Prinses Irenelaan, Karel Doormanlaan en Bösdaellaan: asfalt (referentiewegdek)			
wegdek Parklaan: asfalt (referentiewegdek) en elementenverharding in keperverband			
Rustoord (incl. verkeersgeneratie)			
jaar: 2035			etmaalintensiteit ri. zuid: 220 mvt.
			etmaalintensiteit ri. noord: 220 mvt.
Prinses Irenelaan			
jaar: 2035			etmaalintensiteit ri. west: 79 mvt.
			etmaalintensiteit ri. oost: 68 mvt.
*Karel Doormanlaan**			
jaar: 2035			etmaalintensiteit ri. west: 180 mvt.
			etmaalintensiteit ri. oost: 674 mvt.
*Bösdaellaan**			
jaar: 2035			etmaalintensiteit ri. zuid: 352 mvt.
			etmaalintensiteit ri. noord: 386 mvt.
*Parklaan**			
jaar: 2035			etmaalintensiteit ri. west: 789 mvt.
			etmaalintensiteit ri. oost: 849 mvt.
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,48	3,73	0,92
lichte mvt. (%)	84,96	92,23	84,31
middelzware mvt. (%)	10,65	6,17	10,89
zware mvt. (%)	4,38	1,61	4,79

* De verkeersgegevens verschillen per wegvak. De hier opgenomen verkeersgegevens gelden voor het dichtst bij het plangebied gelegen wegvak.

2.3 Modellering

Voor de locatie en afmetingen van de nieuwe woningen is uitgegaan van de in bijlage 1 opgenomen planschets. Omdat de exacte locaties van de woningen nog niet zeker zijn is gerekend ter hoogte van de randen van de bouwvlakken. Voor de woningen is een bouwhoogte van 3 meter per bouwlaag aangehouden. Het aantal bouwlagen varieert tussen de 1 en 3.

Conform artikel 3.2, eerste lid, onder a van de Omgevingsregeling (verder: OR) dient als maatgevende toetshoogte twee derde van de hoogte van een bouwlaag te worden aangehouden. Voor de begane grond van de nieuwe woningen is derhalve 2 meter boven maaiveld aangehouden. Voor de eerste en tweede verdiepingen is respectievelijk 5 en 8 meter gehanteerd. Voor alle punten is gerekend met invallend geluid.

Voor de omgeving van het plangebied is gebruik gemaakt van een akoestisch model in Geomilieu, versie V2024. Alle bodemgebieden en gebouwen zijn verkregen uit de dataset 3D geluid zoals beschikbaar gesteld op PDOK. De invoergegevens van deze objecten zijn steekproefsgewijs

gecontroleerd en waar nodig gecorrigeerd of aangevuld.

In de berekeningen is als rekenparameter bodemfactor 0,00 (akoestisch hard) aangehouden met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden. De ingevoerde bodemgebieden zijn als akoestisch zacht (bodemfactor 1,00) en akoestisch half hard/zacht (bodemfactor 0,50) gemodelleerd. De akoestisch zachte bodemgebieden betreffen groenvoorzieningen. De akoestisch half harde/zachte bodemgebieden betreffen tuinen.

Voor het lokale maaiveld is 25 meter +NAP aangehouden. Er hoeft ter hoogte van het plangebied geen hellingcorrectie of optrekcorrectie te worden toegepast. Tevens zijn er geen akoestisch relevante kruispunten of rotondes in de directe omgeving van het projectplan aanwezig.

3 Wet- en regelgeving

3.1 Berekeningsmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van de meet- en rekenmethoden zoals beschreven in de Omgevingsregeling. De invoergegevens van het akoestisch model wegverkeerslawaai zijn weergegeven in bijlage 3. Een grafische weergave van deze invoergegevens is weergegeven in bijlage 4.

3.2 Randvoorwaarden

3.2.1 Inleiding

De maat voor geluid van een weg wordt uitgedrukt in de L_{den}-waarde. L_{den} is het tijdgewogen jaargemiddelde geluidniveau in dB op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van 07.00 - 19.00 uur, van 19.00 - 23.00 uur en van 23.00 - 07.00 uur van een dag.

Bij het toelaten van een geluidgevoelig gebouw binnen een geluidaandachtsgebied in het omgevingsplan wordt geluid beoordeeld door het bevoegd gezag. Hiervoor gelden instructieregels zoals gesteld in paragraaf 5.1.4.2a van het Bkl.

3.2.2 Geluidbronsoorten

De instructieregels voor geluid zijn van toepassing op een geluidgevoelig gebouw dat is toegelaten op grond van een omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit en dat geheel of gedeeltelijk ligt in een geluidaandachtsgebied van:

a. wegen met geluidproductieplafonds (geluidbronsoorten provinciale wegen en rijkswegen);
b. verharde gemeentewegen en waterschapswegen zonder geluidproductieplafonds, niet zijnde een erf in de zin van het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, met een verkeersintensiteit van meer dan 1.000 motorvoertuigen per etmaal als kalenderjaargemiddelde (geluidbronsoorten gemeentewegen en waterschapswegen).

Binnen de voornoemde categorieën is het geluid:

a. bij wegen met geluidproductieplafonds als omgevingswaarden: het geluid bij volledige benutting van de geluidproductieplafonds;
b. bij wegen zonder geluidproductieplafonds als omgevingswaarden: het geluid in een voor het verkeer op die weg maatgevend jaar.

Bij het bepalen van geluid door wegen wordt het geluid door alle tot die geluidbronsoort behorende wegen betrokken.

Het geluid van een geluidbronsoort is de belasting door de geluidbronsoort als geheel. Dat wil zeggen van alle te onderscheiden delen van de betreffende geluidbronsoort. Hiermee wordt, door

bepaling van één geluidbelasting voor de totale geluidbronsoort, cumulatie binnen één geluidbronsoort onder de regulering en normering gebracht.

3.2.3 Instructieregels geluid

Aangezien de gemeente Beesel geen beleidsregels in het Omgevingsplan heeft opgenomen ten opzichte van wegverkeerslawaai worden de instructieregels conform het Bkl gehanteerd. Tevens is toenadering gezocht naar het gemeentelijk geluidbeid onder de oude wetgeving (Wgh), namelijk "Geluidbeleid Gemeente Beesel" d.d. 15 februari 2018.

Artikel 5.78r tot en met 5.78ad van het Bkl geven nadere uitleg met betrekking tot de instructieregels op het toelaten van geluidgevoelige gebouwen in een geluidaandachtsgebied.

Artikel 5.78s Bkl:
In een omgevingsplan wordt rekening gehouden met het geluid door wegen en spoorwegen op geluidgevoelige gebouwen in een geluidaandachtsgebied. Daarnaast wordt erin voorzien dat het geluid door een weg of spoorweg op geluidgevoelige gebouwen in een geluidaandachtsgebied aanvaardbaar is.

Artikel 5.78t Bkl:
Een omgevingsplan dat een nieuw geluidgevoelig gebouw toelaat, voorziet erin dat het geluid op dat gebouw niet hoger is dan de standaardwaarde, zoals bedoeld in tabel 3.1.

Tabel 3.1: normwaarden geluidgevoelige gebouwen

geluidbronsoort	standaardwaarde (dB)	grenswaarde (dB)
provinciale wegen rijkswegen	50 L_{den}	60 L_{den}
gemeentewegen waterschapswegen	53 L_{den}	70 L_{den}
lokale spoorwegen hoofdspoorwegen	55 L_{den}	65 L_{den}

Artikel 5.78u Bkl:
Een omgevingsplan dat een nieuw geluidgevoelig gebouw toelaat, kan erin voorzien dat het geluid op dat gebouw hoger is dan de standaardwaarde als:

a. geen geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen om aan de standaardwaarde te voldoen;
b. de overschrijding van de standaardwaarde door het treffen van geluidbeperkende maatregelen zoveel mogelijk wordt beperkt;
c. het geluid op geluidgevoelige gebouwen niet hoger is dan de grenswaarde, zoals bedoeld in tabel 3.1.

Geluidbeperkende maatregelen worden in aanmerking genomen als die financieel doelmatig zijn en daartegen geen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard bestaan.

In de artikelen 5.78v, 5.78w, 5.78x, 5.78y en 5.78aa worden specifieke (steden)bouwkundige situaties omschreven waarin het bevoegd gezag een overschrijding van de grenswaarde op geluidgevoelige gebouwen onder voorwaarden kan toelaten.

Artikel 5.78ab Bkl:
Bij een overschrijding van de standaardwaarde wordt het belang van het beschermen van de gezondheid door een geluidluwe gevel betrokken. Bij een overschrijding van de grenswaarde wordt rekening gehouden met het belang van het beschermen van de gezondheid door een geluidluwe gevel.

Artikel 5.78ac Bkl:
Bij een overschrijding van de standaardwaarde en/of de grenswaarde wordt de aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluid op het geluidgevoelige gebouw beoordeeld.

Artikel 5.78ad Bkl:
Bij een overschrijding van de standaardwaarde en/of de grenswaarde wordt het gezamenlijke geluid op de gevel van geluidgevoelige gebouwen bepaald en in het omgevingsplan vastgelegd.

4 Rekenresultaten en toetsing

4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaai

In de navolgende tabel 4.1 zijn voor de gemeentelijke wegen de berekeningsresultaten van de toetspunten samengevat weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 5.

Tabel 4.1: geluid ten gevolge van alle gemeentewegen

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting (dB)	standaardwaarde (dB)	grenswaarde (dB)
tp01	2	54	53	70
	5	≤53		
tp02 t/m tp04	2	59		
	5	58		
tp05	alle	54		
tp06 t/m tp31	alle	≤53		
tp32 en tp33	2 en 5	57		
	8	56		
tp33 t/m tp57	alle	≤53		

Voor de gemeentewegen geldt dat het geluid op de gevels van de nieuwe woningen de standaardwaarde van 53 dB met maximaal 6 dB overschrijdt. De grenswaarde van 70 dB wordt nergens overschreden. De overschrijding vindt plaats ter hoogte van de gevels liggende aan de Parklaan.

Om te voorzien dat het geluid op de nieuwe woningen aanvaardbaar is, wordt in de navolgende paragrafen nader onderzoek gedaan naar de toepassing van geluidbeperkende maatregelen, de aanwezigheid van geluidluwe gevels, het gecumuleerde geluid en het gezamenlijk geluid.

4.1.1 Bronmaatregelen

Bij maatregelen aan de geluidbron wordt bekeken of het geluidniveau van de veroorzaker van het geluid kan worden gereduceerd. Er zijn twee oorzaken van geluidproductie bij voertuigen, namelijk de mechanische geluiden van de motorvoertuigen en het geluid dat de banden op het wegdek maken. Mogelijke maatregelen zijn stillere voertuigen, verlaging van de maximumsnelheid of een geluidreducerend wegdek.

- stillere voertuigen: een vermindering van mechanische geluiden kan alleen plaatsvinden door de ontwikkeling van nieuwe technieken. De initiatiefnemer van een ontwikkeling kan hier geen invloed op uitoefenen;
- verlaging van de maximumsnelheid: de maximumsnelheid van de betreffende wegen is 30 km/uur. Een snelheidsverlaging is daarmee niet aan de orde;
- geluidreducerend wegdek: een vermindering van het geluid dat de banden op het wegdek veroorzaken is te realiseren door het toepassen van een geluidreducerend wegdek. De

rekenresultaten na toepassing van een stiller wegdek (stille elementenverharding) op de Parklaan zijn in bijlage 6 opgenomen. Uit de rekenresultaten blijkt dat na toepassing van deze bronmaatregel het geluid ten gevolge van de gemeentelijke wegen met maximaal 1,7 dB afneemt. Hiermee wordt de standaardwaarde nog altijd overschreden. Derhalve is deze maatregel niet erg doeltreffend. Bovendien ontmoet het toepassen van stiller wegdek overwegende bezwaren van financiële aard

4.1.2 Overdrachtsmaatregelen

Bij overdrachtsmaatregelen wordt bekeken of de geluidoverdracht tussen geluidbron en ontvanger kan worden belemmerd. Het aanleggen van een geluidscherm gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de standaardwaarde ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Om doelmatig te zijn dient het scherm namelijk dicht bij de bron of dicht bij de ontvanger te worden geplaatst. In onderhavige situatie is er qua ruimte geen mogelijkheid een dusdanig scherm te plaatsen. Tevens dient het scherm relatief hoog te zijn om doelmatig te zijn voor de 1^{e} en 2^{e} verdieping.

Een andere mogelijke overdrachtsmaatregel is normaal gesproken het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger. Onderhavig plan is echter gesitueerd tussen bestaande wegen Parklaan, Rustoord, Prinses Irenelaan en bebouwing in. De afstand vergroten van onderhavig plan tot de voornoemde wegen is derhalve niet mogelijk.

4.2 Geluidluwe gevels

Aangezien voor onderhavige bouwvlakken de standaardwaarde wordt overschreden dient het belang van het beschermen van de gezondheid door een geluidluwe gevel te worden betrokken. Uit de rekenresultaten blijkt dat voor alle bouwvlakken geldt dat deze de beschikking hebben over ten minste één zijde waarvoor de geluidbelasting de standaardwaarde niet overschrijdt.

In het kader van een goed woon- en leefklimaat wordt geadviseerd dat er bij de indeling van de woningen rekening wordt gehouden dat de verblijfsruimten met te openen geveldelen en de tot de woningen behorende buitenruimten zo veel mogelijk aal de geluidluwe zijdes worden gesitueerd.

4.3 Gecumuleerd geluid

Om te voorzien dat het geluid op de nieuwe woningen aanvaardbaar is, dient het gecumuleerd geluid op de gevels van de nieuwe woningen te worden beoordeeld. Het gecumuleerde geluid is het geluid door geluidbronsoorten en andere activiteiten tegelijk, opgeteld met een correctie voor de verschillen in hinderlijkheid (conform artikel 3.25 van de Omgevingsregeling).

De nieuwe woningen worden echter beoogd in het geluidaandachtsgebied van één geluidbronsoort. Derhalve is cumulatie met andere geluidbronsoorten in de onderhavige situatie niet aan de orde en kan voor het gecumuleerd geluid de geluidbelasting ten gevolge van gemeentewegen gehanteerd worden. Het gecumuleerd geluid op de gevels van de beoogde nieuwe woningen is opgenomen in bijlage 5 en bedraagt minimaal 27 en maximaal 59 dB. Conform de methode Miedema (zie tabel

4.2) kan het gecumuleerd geluid worden gekwalificeerd als "zeer goed" tot "matig". Het bevoegd gezag dient te beoordelen of het geluid op de nieuwe woningen aanvaardbaar is.

Tabel 4.2: kwalificatie gecumuleerd geluid conform methode Miedema

gecumuleerd geluid L_{cum} (dB)	kwalificatie
≤ 45	zeer goed
46 – 50	goed
51 – 55	redelijk
56 – 60	matig
61 – 65	tamelijk slecht
66 – 70	slecht
≥ 71	zeer slecht

4.4 Gezamenlijk geluid

Bij een overschrijding van de standaardwaarde dient het gezamenlijk geluid op de gevels van de nieuwe woningen te worden bepaald. Het gezamenlijk geluid is het geluid door geluidbronsoorten en andere activiteiten tegelijk, energetisch opgeteld, zonder correctie voor verschillen in hinderlijkheid (conform artikel 3.26 van de Omgevingsregeling). Het gezamenlijk geluid wordt gebruikt bij de beoordeling van het binnenniveau, dan wel het bepalen van de eisen aan de geluidswering van de gevel. Dit geluid dient te worden vastgelegd in het omgevingsplan.

De nieuwe woningen worden echter beoogd in het geluidaandachtsgebied van één geluidbronsoort. Derhalve is gezamenlijk geluid met andere geluidbronsoorten in de onderhavige situatie niet aan de orde en kan voor het gezamenlijk geluid de geluidbelasting ten gevolge van gemeentewegen gehanteerd worden. Het gezamenlijk geluid op de gevels van de beoogde nieuwe woningen is opgenomen in bijlage 5 en bedraagt maximaal 59 dB.

4.5 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)

Volgens het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) dient de karakteristieke geluidwering van de gevel $G_{A;k}$ voor verblijfsgebieden in een woning minimaal het in het omgevingsplan bepaalde gezamenlijk geluid minus 33 dB te bedragen. Een gevel van een nieuwbouwwoning dient bovendien minimaal een $G_{A;k}$ van 20 dB te hebben.

Voor onderhavige bouwvlakken bedraagt het gezamenlijk geluid meer dan 53 dB. Middels een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels dient te worden aangetoond dat aan de voornoemde nieuwbouweis kan worden voldaan. Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen (conform een nader onderzoek) is vervolgens een aanvaardbaar geluidbinnenniveau gewaarborgd.

5 Samenvatting en conclusie

In opdracht van Rho Adviseurs B.V. is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd ten behoeve van de beoogde nieuwbouw ter hoogte van Rustoord te Reuver. Beoogd wordt meerdere woonblokken met in totaal 52 woningen te realiseren. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van de voorgenomen buitenplanse omgevingsplan activiteit.

Voor wegverkeerslawaai is het plan gelegen binnen de geluidaandachtsgebieden van de wegen Rustoord, Karel Doormanlaan, Prinses Irenelaan, Parklaan, Bosdaëllaan en Pastoor Rijnderslaan.

Voor de gemeentewegen geldt dat het geluid op de gevels van de nieuwe woningen de standaardwaarde van 53 dB met maximaal 5 dB overschrijdt. De grenswaarde van 70 dB wordt nergens overschreden.

Het aanleggen van een geluidwal of geluidscherm (overdrachtsmaatregelen) gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer tot de standaardwaarde ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke en financiële aard. Het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger is in onderhavige situatie niet doeltreffend. Voor het toepassen van stiller wegdek (bronmaatregel) geldt dat de standaardwaarde nog altijd wordt overschreden. Deze geluidreducerende maatregel is derhalve eveneens niet doeltreffend. Het toepassen van een stiller wegdek ontmoet bovendien overwegende bezwaren van financiële aard.

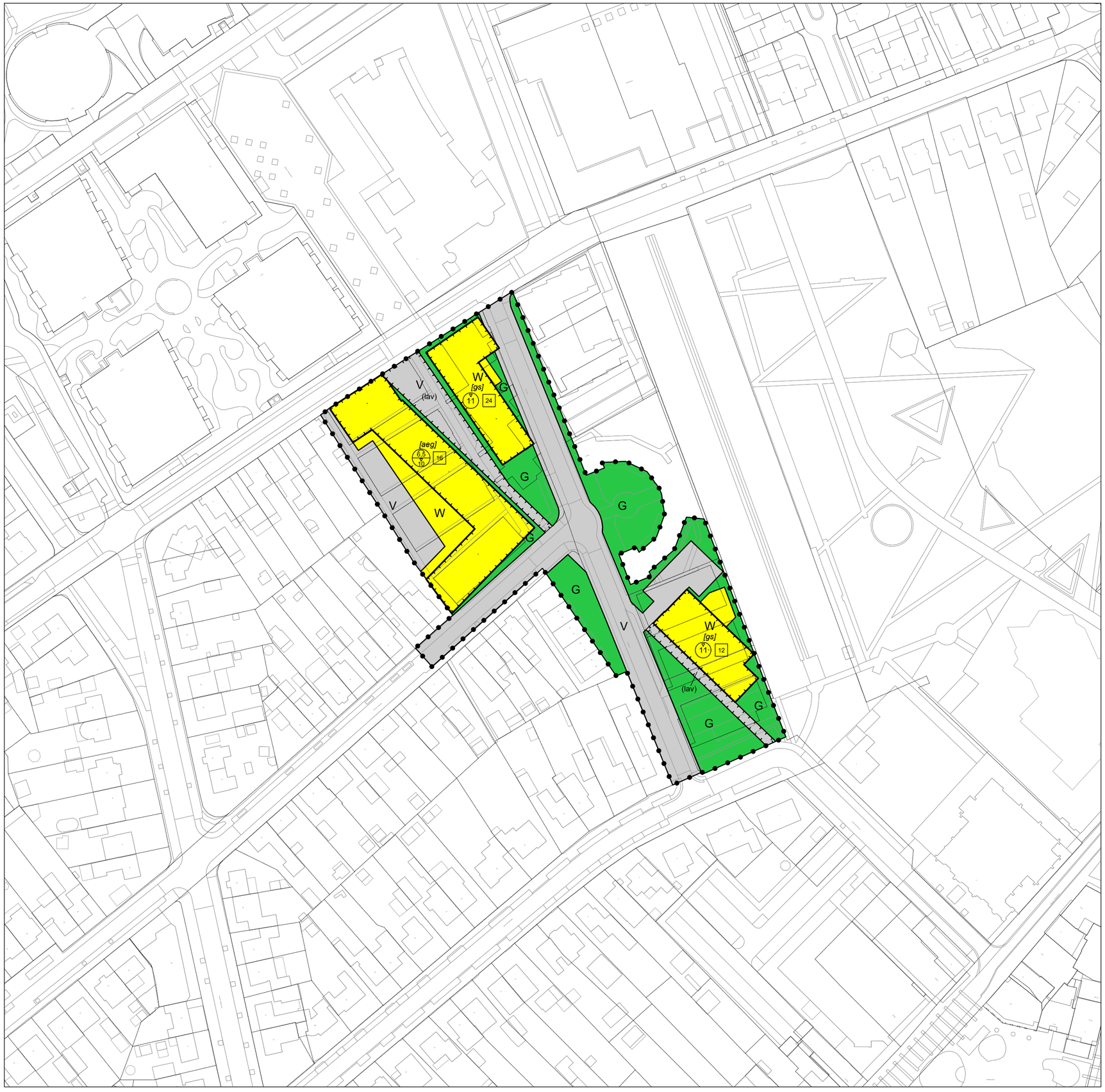
Aangezien voor onderhavige woningen en appartementen de standaardwaarde wordt overschreden dient het belang van het beschermen van de gezondheid door een geluidluwe gevel te worden betrokken. In het geluidbeleid van de gemeente Beesel is geen ontheffingenbeleid met aanvullende voorwaarden opgenomen.

Uit de rekenresultaten blijkt dat voor alle bouwblokken geldt dat deze de beschikking hebben over ten minste één gevel waarvoor de geluidbelasting de standaardwaarde niet overschrijdt. Derhalve beschikken alle bouwvlakken binnen onderhavig plan over een geluidluwe zijde. In het kader van een goed woon- en leefklimaat wordt geadviseerd dat er bij de indeling van de woningen rekening wordt gehouden dat de verblijfsruimten met te openen geveldelen en de tot de woningen behorende buitenruimten zo veel mogelijk aal de geluidluwe zijdes worden gesitueerd.

Het gecumuleerd geluid op de gevels van de beoogde nieuwe woningen bedraagt minimaal 27 en maximaal 59 dB. Conform de methode Miedema (zie tabel 4.2) kan het gecumuleerd geluid worden gekwalificeerd als “zeer goed” tot “matig”. Het bevoegd gezag dient te beoordelen of het geluid op de nieuwe woningen aanvaardbaar is. Het gezamenlijk geluid op de gevels van de beoogde nieuwe woningen bedraagt maximaal 59 dB.

Voor onderhavige woningen bedraagt het gezamenlijk geluid meer dan 53 dB. Middels een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels dient te worden aangetoond dat aan de voornoemde nieuwbouweis kan worden voldaan. Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen (conform een nader onderzoek) is vervolgens een aanvaardbaar geluidbinnenniveau gewaarborgd.

Bijlage 1: Planologische verbeelding



Plangebied

Plangebied

Activiteiten / functies

G Groen

V Verkeer

W Wonen

Gebiedsaanwijzingen

bouwvlak

Locaties

(lav) langzaam verkeer

Omgevingsnorm of -waarde

[aeg] aaneengebouwd

[gs] gestapeld

12 maximum aantal wooneenheden

11 maximum bouwhoogte (m)

6,5 / 10 maximum goothoogte (m) / maximum bouwhoogte (m)

GEMEENTE BEESEL

TAM-omgevingsplan Reuver

PROJECT	20240181		
FORMAAT	A2		
SCHAAL	1:1000	Vastgesteld	
KAART	1/1	Ontwerp	
GETEKEND	L.P.	Voorontwerp	
IDN	NL.IMRO.0889.TAM P.M. gemeente -C001	Concept	12-12-2024

RHO ADVISEURS

info@rho.nl
www.rho.nl

N

Bijlage 2: Verkeersgegevens wegverkeer

Geachte heer/mevrouw,

Voor het uitvoeren van een akoestisch onderzoek op een locatie in de omgeving van de straat Rustoord te Reuver zijn wij op zoek naar de verkeersgegevens van de volgende wegen, in de wegvakken gelegen rondom de voornoemde locatie:

- Rustoord;
- Parklaan;
- Prinses Irenelaan;
- Karel Doormanlaan;
- Bösdaellaan;
- Pastoor Vranckenlaan;
- Rijksweg;

Van bovengenoemde wegen zouden wij graag de volgende verkeersgegevens ontvangen:

- Maximumsnelheid;
- Evt. obstakels (verkeerslicht, rotonde etc.);
- Verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen over de dag-, avond- en nachtperiode;
- Etmaalintensiteiten;
- Wegdektype;
- Ophogingspercentage telgegevens naar het maatgevende jaar 2034 (of prognose intensiteiten 2034).

Graag vernemen wij van u of er voor de betreffende wegen herinrichtingen gepland staan in de toekomst.

Bij voorbaat dank.

Met vriendelijke groet,

Geachte heer,

Voor wat betreft intensiteit(en), en de verdeling ervan, nu en in de toekomst kun u inloggen op onderstaand portaal:
Via onderstaande link kunt u kijken.
https://nebulaprodfrontend.z6.web.core.windows.net/

Inlognaam: XXXXX
WW: XXXXX

Daarnaast nog de volgende informatie:	snelheid	obstakels	wegdek
• Rustoord;	30 km/u	nee	asfalt
• Parklaan;	30 km/u	nee	asfalt
• Prinses Irenelaan;	30 km/u	nee	asfalt
• Karel Doormanlaan;	30 km/u	nee	asfalt
• Bösdaellaan;	30 km/u	nee	asfalt (tussen P Reijnderslaan en Rustoord klinkers)
• Pastoor Vranckenlaan;	30 km/u	nee	klinkers
• Rijksweg (in centrum Stationsstraat- Julianastraat);	30 km/u, geen obstakels, verharding klinkers		
• Rijksweg (buiten centrum)	50 km/u	nee	asfalt.

Voor rustoord geld een mogelijk herinrichting (naar klinkers) maar dat is nog in de planvorming-fase.

Hopende u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

beleidsmedewerker team Ruimtelijke Ontwikkeling |Gemeente Beesel

---

Geachte heer,

Hartelijk dank voor de gegevens. Voor de verkeersgegevens in het portaal is er een keuzemogelijkheid tussen 2030L/2040L en 2030H/2040H. Klopt het dat hier een verschil is gemaakt tussen een lager en een hoger ophogingspercentage? Voor ons onderzoek zullen we uitgaan van de worst-case situatie, en daarmee de intensiteiten uit de modellen 2030H/2040H.

Met vriendelijke groet,

Geachte heer,

Dat is helemaal goed. Dit zeker gezien de woningbouwopgave.
Voor de rest alle benodigde gegevens kunnen vinden?

Met vriendelijke groet,

beleidsmedewerker team Ruimtelijke Ontwikkeling |Gemeente Beesel

---

Beste heer,

In het model is een hele boel data te zien. Ik heb de data gedownload en geopend via een tekstverwerker. Daarmee zie ik dat er meerdere verkeersgegevens zijn opgenomen, namelijk:

- Volume in de ochtendspits, de avondspits, en in het totale etmaal per voertuigcategorie;
- Uurintensiteit dag-, avond- en nachtperiode per voertuigcategorie;

Daarbij merk ik op dat de etmaalintensiteit bepaald vanaf de uurintensiteiten niet overeenkomt met het volume voor het gehele etmaal. Welk van de twee mag ik gebruiken voor het berekenen van de geluidsbelasting?

Wanneer volume gebruikt moet worden dan zijn er geen uurverdelingen voor handen. Derhalve zal voor alle uurverdelingen over dag-, avond- en nachtperiode van gemeentewegen gebruik gemaakt van het door het ministerie van VROM uitgegeven rapport “bepaling van verkeersgegevens ten behoeve van de Wet geluidhinder”, GF-DR-35-01.

U kunt me ook altijd bellen om het een en ander hierover kort te sluiten.

Met vriendelijke groet,

Geachte heer,

Ik heb hier even intern over overlegd en ben tot de volgende conclusie gekomen.
Gezien de intensiteit in Reuver erg laag zijn en in het verkeersmodel mijn inziens de etmaalintensiteiten hetgeen is waarop ik input heb geleverd lijkt het me verstandig etmaalintensiteiten aan te houden. En dan het rapport van het VROM gebruiken voor alle uur verdelingen.

Ik hoop dat u hiermee vooruit kunt en mochten er vragen of opmerkingen zijn verneem ik graag.

Met vriendelijke groet,

beleidsmedewerker team Ruimtelijke Ontwikkeling |Gemeente Beesel

Bijlage 3: Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaai

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Wegverkeerslawaai Omgevingswet vB

Model eigenschap	
Omschrijving	Wegverkeerslawaai Omgevingswet vB
Verantwoordelijke	m.claessens
Rekenmethode	#2|Wegverkeerslawaai|Omgevingswet, wegverkeer|
Aangemaakt door	m.claessens op 13/06/2024
Laatst ingezien door	m.claessens op 30/01/2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V2023.3
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	25
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0.00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0.00; 0.00; 1.00; 2.00; 4.00; 10.00; 23.00; 58.00
Meteorologische correctie	Ja
Gebruik vereenvoudigde absorptiewaarde	Nee
Geen reflectie als scherm meer dan 5° helt	Nee

Model: Wegverkeerslawaai Omgevingswet vB
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Wegdek	Wegdek	Type	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	Totaal aantal	%Int(D)
w01	Bösdaellaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	691.00	6.48
w02	Bösdaellaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	346.00	6.48
w03	Bösdaellaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	841.00	6.48
w04	Bösdaellaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	691.00	6.48
w05	Bösdaellaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	841.00	6.48
w06	Bösdaellaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	386.00	6.48
w07	Bösdaellaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	15.00	6.48
w08	Bösdaellaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	367.00	6.48
w09	Bösdaellaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	386.00	6.48
w10	Bösdaellaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	444.00	6.48
w11	Bösdaellaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	380.00	6.48
w12	Bösdaellaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	352.00	6.48
w13	Bösdaellaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	352.00	6.48
w14	Bösdaellaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	366.00	6.48
w15	Bösdaellaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	15.00	6.48
w16	Bösdaellaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	380.00	6.48
w17	Karel Doormanlaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	384.00	6.48
w18	Karel Doormanlaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	765.00	6.48
w19	Karel Doormanlaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	912.00	6.48
w20	Karel Doormanlaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	527.00	6.48
w21	Karel Doormanlaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	1477.00	6.48
w22	Karel Doormanlaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	126.00	6.48
w23	Karel Doormanlaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	912.00	6.48
w24	Karel Doormanlaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	180.00	6.48
w25	Karel Doormanlaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	1477.00	6.48
w26	Karel Doormanlaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	674.00	6.48
w27	Parklaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	1069.00	6.48
w28	Parklaan	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	781.00	6.48
w29	Parklaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	697.00	6.48
w30	Parklaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	1133.00	6.48
w31	Parklaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	670.00	6.48
w32	Parklaan	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	849.00	6.48
w33	Parklaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	1069.00	6.48
w34	Parklaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	1133.00	6.48
w35	Parklaan	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	789.00	6.48
w36	Parklaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	1069.00	6.48
w37	Parklaan	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	832.00	6.48
w38	Parklaan	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	789.00	6.48
w39	Parklaan	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	863.00	6.48
w40	Parklaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	1133.00	6.48
w41	Parklaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	1069.00	6.48
w42	Parklaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	1133.00	6.48
w43	Parklaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	670.00	6.48
w44	Parklaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	697.00	6.48
w45	Pastoor Rijnderslaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	587.00	6.48
w46	Pastoor Rijnderslaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	543.00	6.48
w47	Pastoor Rijnderslaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	659.00	6.48
w48	Pastoor Rijnderslaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	563.00	6.48
w49	Pastoor Rijnderslaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	587.00	6.48
w50	Pastoor Rijnderslaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	703.00	6.48
w51	Pastoor Vranckenlaan	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	791.00	6.48
w52	Pastoor Vranckenlaan	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	674.00	6.48
w53	Pastoor Vranckenlaan	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	674.00	6.48
w54	Pastoor Vranckenlaan	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	791.00	6.48
w55	Pastoor Vranckenlaan	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	1286.00	6.48
w56	Pastoor Vranckenlaan	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	1286.00	6.48
w57	Pastoor Vranckenlaan	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	822.00	6.48
w58	Pastoor Vranckenlaan	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	1544.00	6.48
w59	Pastoor Vranckenlaan	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	1286.00	6.48
w60	Prinses Irenelaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	68.00	6.48
w61	Prinses Irenelaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	79.00	6.48
w62	Prinses Irenelaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	68.00	6.48
w63	Prinses Irenelaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	68.00	6.48
w64	Prinses Irenelaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	79.00	6.48
w65	Prinses Irenelaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	79.00	6.48
w66	Rijksweg	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	1398.00	6.48
w67	Rijksweg	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	1657.00	6.48
w68	Rijksweg	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	2143.00	6.48

Model: Wegverkeerslawaai Omgevingswet vB
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Cpl	Cpl_W
w01	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w02	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w03	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w04	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w05	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w06	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w07	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w08	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w09	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w10	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w11	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w12	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w13	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w14	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w15	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w16	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w17	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w18	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w19	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w20	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w21	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w22	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w23	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w24	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w25	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w26	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w27	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w28	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w29	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w30	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w31	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w32	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w33	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w34	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w35	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w36	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w37	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w38	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w39	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w40	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w41	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w42	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w43	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w44	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w45	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w46	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w47	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w48	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w49	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w50	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w51	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w52	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w53	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w54	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w55	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w56	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w57	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w58	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w59	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w60	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w61	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w62	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w63	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w64	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w65	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w66	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w67	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w68	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5

Model: Wegverkeerslawaai Omgevingswet vB
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Wegdek	Wegdek	Type	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	Totaal aantal	%Int(D)
w69	Rijksweg	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	1435.00	6.48
w70	Rijksweg	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	857.00	6.48
w71	Rijksweg	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	1949.00	6.48
w72	Rijksweg	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	1657.00	6.48
w73	Rijksweg	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	2143.00	6.48
w74	Rijksweg	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	2366.00	6.48
w75	Rijksweg	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	1657.00	6.48
w76	Rustoord	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	220.00	6.48
w77	Rustoord	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	220.00	6.48
w78	Rustoord	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	220.00	6.48
w79	Rustoord	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	220.00	6.48
w80	Rustoord	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	220.00	6.48
w81	Rustoord	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	220.00	6.48

Model: Wegverkeerslawaai Omgevingswet vB
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Cpl	Cpl_W
w69	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w70	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w71	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w72	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w73	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w74	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w75	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w76	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w77	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w78	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w79	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w80	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w81	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5

Model: Wegverkeerslawaai Omgevingswet vB
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	X	Y
tp01	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja	202948.54	366543.05
tp02	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja	202952.58	366548.09
tp03	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja	202957.54	366551.25
tp04	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja	202963.15	366554.83
tp05	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja	202967.96	366555.31
tp06	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja	202971.82	366550.26
tp07	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja	202978.57	366543.56
tp08	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja	202985.00	366537.35
tp09	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja	202991.84	366530.75
tp10	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja	202998.19	366524.62
tp11	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja	203004.91	366518.13
tp12	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja	203011.02	366512.24
tp13	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja	203017.04	366506.43
tp14	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja	203018.32	366498.36
tp15	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja	203013.63	366493.44
tp16	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja	203009.21	366488.80
tp17	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja	203004.53	366483.90
tp18	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja	203000.22	366479.38
tp19	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja	202995.47	366474.40
tp20	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja	202989.32	366473.18
tp21	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja	202985.41	366478.73
tp22	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja	202985.47	366486.71
tp23	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja	202990.85	366492.35
tp24	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja	202995.95	366497.71
tp25	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja	202994.15	366506.29
tp26	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja	202987.01	366513.23
tp27	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja	202980.19	366519.85
tp28	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja	202972.60	366527.23
tp29	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja	202966.40	366533.26
tp30	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja	202959.98	366534.42
tp31	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	--	--	--	--	Ja	202953.33	366535.95
tp32	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	8.00	--	--	--	Ja	202987.12	366568.15
tp33	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	8.00	--	--	--	Ja	202995.18	366573.56
tp34	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	8.00	--	--	--	Ja	203005.02	366572.03
tp35	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	8.00	--	--	--	Ja	203005.64	366563.86
tp36	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	8.00	--	--	--	Ja	203004.39	366556.89
tp37	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	8.00	--	--	--	Ja	203008.52	366550.83
tp38	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	8.00	--	--	--	Ja	203013.24	366543.90
tp39	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	8.00	--	--	--	Ja	203018.41	366536.32
tp40	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	8.00	--	--	--	Ja	203016.09	366528.07
tp41	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	8.00	--	--	--	Ja	203007.15	366527.95
tp42	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	8.00	--	--	--	Ja	203001.61	366536.22
tp43	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	8.00	--	--	--	Ja	202996.43	366543.97
tp44	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	8.00	--	--	--	Ja	202991.83	366550.83
tp45	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	8.00	--	--	--	Ja	202988.23	366556.21
tp46	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	8.00	--	--	--	Ja	202984.69	366561.49
tp47	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	8.00	--	--	--	Ja	203070.32	366473.83
tp48	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	8.00	--	--	--	Ja	203081.14	366474.81
tp49	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	8.00	--	--	--	Ja	203088.12	366468.08
tp50	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	8.00	--	--	--	Ja	203095.43	366461.02
tp51	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	8.00	--	--	--	Ja	203099.02	366454.17
tp52	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	8.00	--	--	--	Ja	203099.96	366449.77
tp53	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	8.00	--	--	--	Ja	203098.06	366442.73
tp54	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	8.00	--	--	--	Ja	203090.61	366441.47
tp55	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	8.00	--	--	--	Ja	203084.22	366447.69
tp56	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	8.00	--	--	--	Ja	203076.82	366454.88
tp57	toetspunt	25.00	Relatief	2.00	5.00	8.00	--	--	--	Ja	203069.07	366462.42

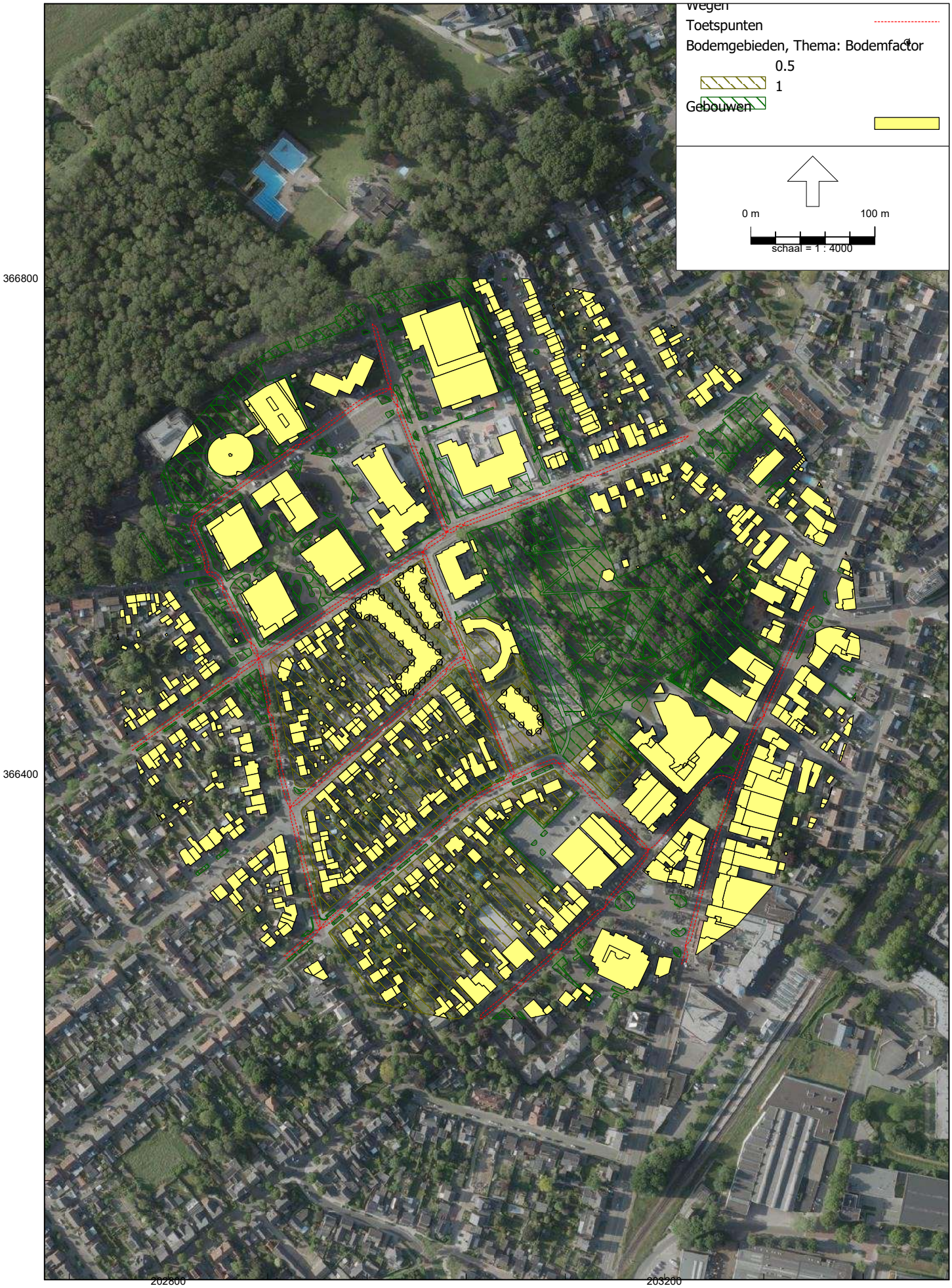
Model: Wegverkeerslawaai Omgevingswet vB
Groep: Tuinen
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
bg01	tuinen	0.50
bg02	tuinen	0.50
bg03	tuinen	0.50
bg04	tuinen	0.50
bg05	tuinen	0.50
bg06	tuinen	0.50

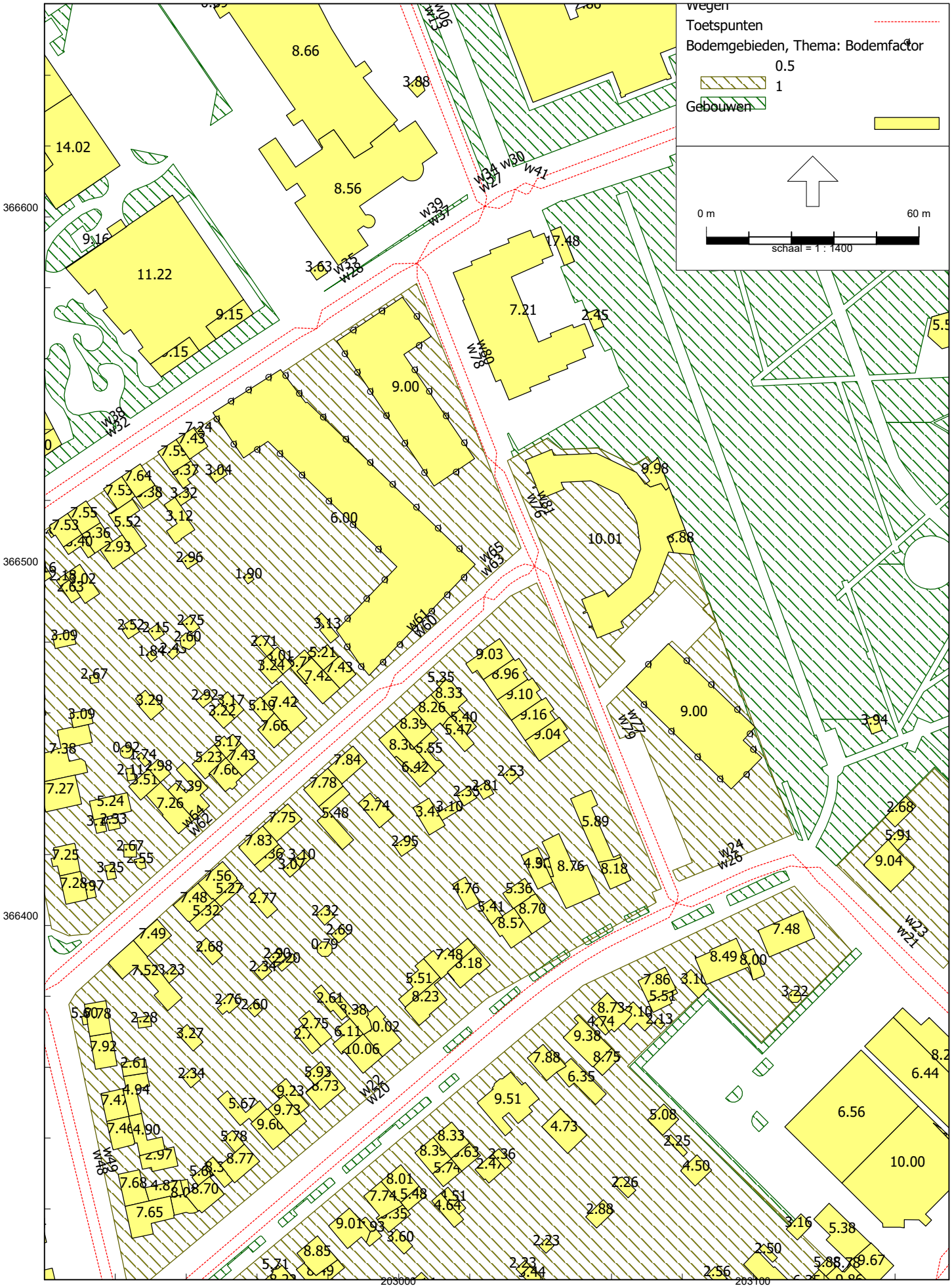
Model: Wegverkeerslawaai Omgevingswet vB
Groep: Plangebied
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

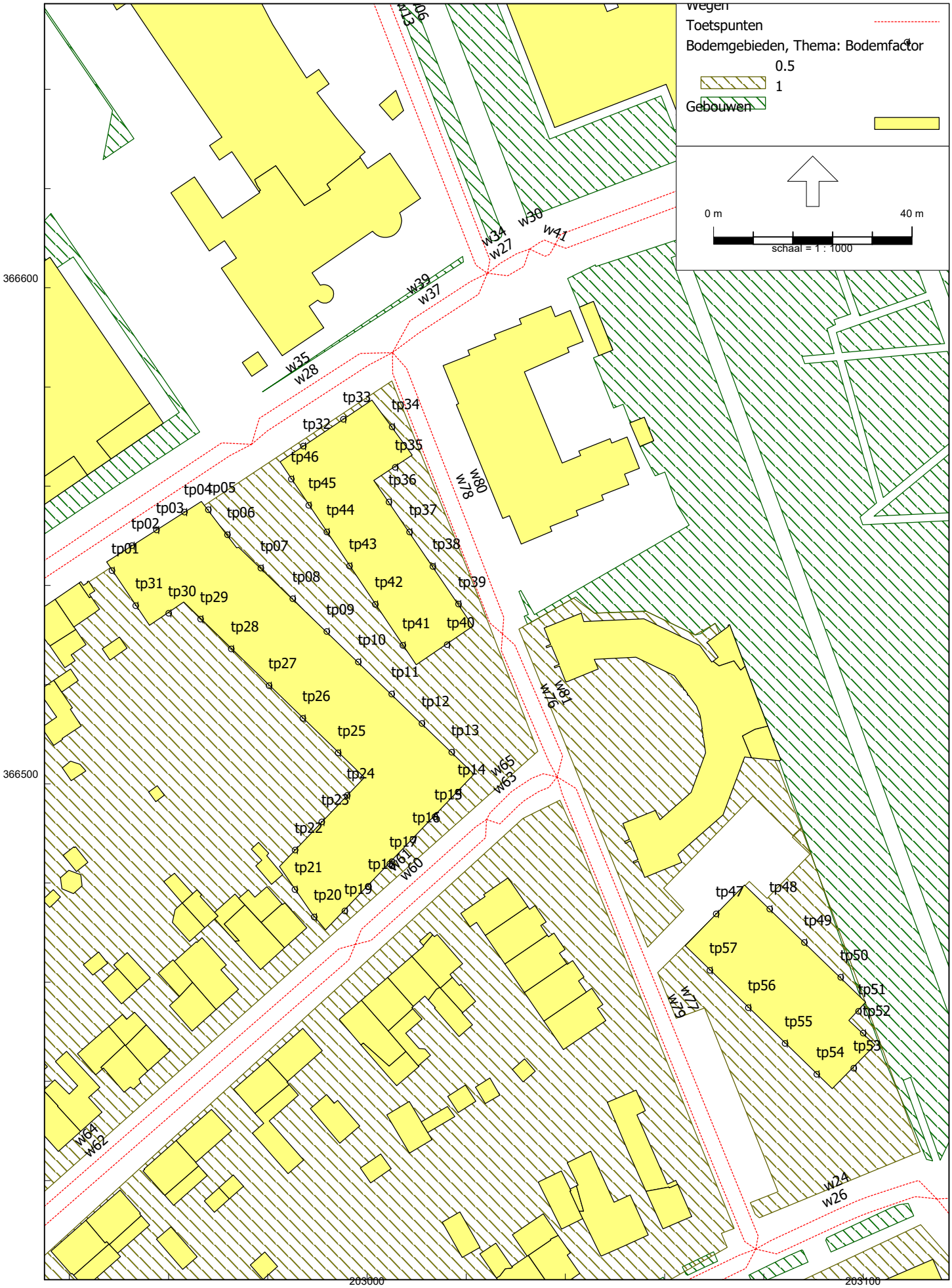
Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Cp
gb01	bouwvlak	25.00	6.00	Relatief	0 dB
gb02	bouwvlak	25.00	9.00	Relatief	0 dB
gb03	bouwvlak	25.00	9.00	Relatief	0 dB

Bijlage 4: Grafische weergave akoestisch model wegverkeerslawaai

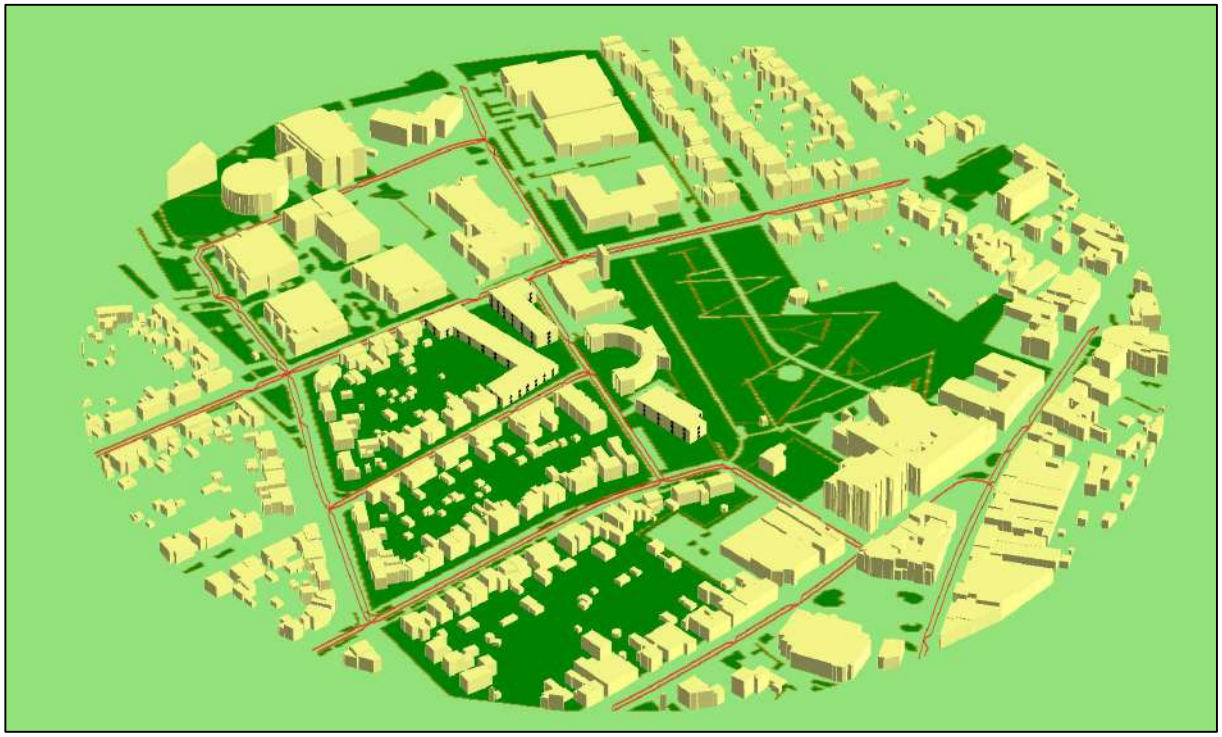

Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
0.5
1
Gebouwen
0 m
100 m
schaal = 1 : 4000
366800
366400
202800
203200

Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
0.5
1
Gebouwen
0 m
100 m
schaal = 1 : 4000
366800
366400
202800
203200


Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
0.5
1
Gebouwen
0 m
60 m
schaal = 1 : 1400
366600
366500
366400
203000
203100



Omgevingswet, wegverkeer, [versie B - Wegverkeerslawaai Omgevingswet vB] , Geomilieu V2024 Licentiehouder: Tritium Advies BV - locatie Nuenen



Bijlage 5: Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai Omgevingswet vB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
tp01_A	toetspunt	202948.54	366543.05	2.00	52.9	49.5	44.6	53.8
tp01_B	toetspunt	202948.54	366543.05	5.00	52.4	48.9	44.1	53.3
tp02_A	toetspunt	202952.58	366548.09	2.00	57.9	54.4	49.6	58.8
tp02_B	toetspunt	202952.58	366548.09	5.00	57.0	53.5	48.6	57.8
tp03_A	toetspunt	202957.54	366551.25	2.00	57.8	54.3	49.5	58.7
tp03_B	toetspunt	202957.54	366551.25	5.00	56.9	53.4	48.6	57.8
tp04_A	toetspunt	202963.15	366554.83	2.00	57.7	54.3	49.4	58.6
tp04_B	toetspunt	202963.15	366554.83	5.00	56.9	53.4	48.5	57.7
tp05_A	toetspunt	202967.96	366555.31	2.00	53.1	49.6	44.7	53.9
tp05_B	toetspunt	202967.96	366555.31	5.00	52.7	49.2	44.4	53.6
tp06_A	toetspunt	202971.82	366550.26	2.00	49.3	45.9	41.0	50.2
tp06_B	toetspunt	202971.82	366550.26	5.00	49.5	46.1	41.2	50.4
tp07_A	toetspunt	202978.57	366543.56	2.00	45.9	42.5	37.6	46.8
tp07_B	toetspunt	202978.57	366543.56	5.00	46.4	43.0	38.1	47.3
tp08_A	toetspunt	202985.00	366537.35	2.00	42.9	39.6	34.7	43.9
tp08_B	toetspunt	202985.00	366537.35	5.00	44.1	40.7	35.8	45.0
tp09_A	toetspunt	202991.84	366530.75	2.00	40.3	37.1	32.2	41.4
tp09_B	toetspunt	202991.84	366530.75	5.00	42.1	38.7	33.8	43.0
tp10_A	toetspunt	202998.19	366524.62	2.00	39.3	36.2	31.3	40.4
tp10_B	toetspunt	202998.19	366524.62	5.00	41.2	37.9	32.9	42.2
tp11_A	toetspunt	203004.91	366518.13	2.00	40.3	37.2	32.2	41.3
tp11_B	toetspunt	203004.91	366518.13	5.00	41.6	38.3	33.3	42.5
tp12_A	toetspunt	203011.02	366512.24	2.00	41.7	38.5	33.5	42.7
tp12_B	toetspunt	203011.02	366512.24	5.00	42.5	39.2	34.2	43.4
tp13_A	toetspunt	203017.04	366506.43	2.00	42.6	39.4	34.4	43.6
tp13_B	toetspunt	203017.04	366506.43	5.00	43.1	39.8	34.8	44.1
tp14_A	toetspunt	203018.32	366498.36	2.00	43.9	40.7	35.7	44.9
tp14_B	toetspunt	203018.32	366498.36	5.00	43.9	40.6	35.6	44.8
tp15_A	toetspunt	203013.63	366493.44	2.00	43.5	40.3	35.3	44.5
tp15_B	toetspunt	203013.63	366493.44	5.00	43.5	40.2	35.2	44.4
tp16_A	toetspunt	203009.21	366488.80	2.00	43.1	39.8	34.8	44.0
tp16_B	toetspunt	203009.21	366488.80	5.00	43.0	39.7	34.7	43.9
tp17_A	toetspunt	203004.53	366483.90	2.00	43.2	39.9	34.9	44.2
tp17_B	toetspunt	203004.53	366483.90	5.00	43.1	39.8	34.8	44.0
tp18_A	toetspunt	203000.22	366479.38	2.00	43.5	40.1	35.1	44.4
tp18_B	toetspunt	203000.22	366479.38	5.00	43.2	39.9	34.9	44.1
tp19_A	toetspunt	202995.47	366474.40	2.00	43.8	40.5	35.5	44.7
tp19_B	toetspunt	202995.47	366474.40	5.00	43.4	40.0	35.0	44.3
tp20_A	toetspunt	202989.32	366473.18	2.00	38.2	34.9	29.9	39.1
tp20_B	toetspunt	202989.32	366473.18	5.00	38.1	34.7	29.8	39.0
tp21_A	toetspunt	202985.41	366478.73	2.00	32.4	29.1	24.1	33.3
tp21_B	toetspunt	202985.41	366478.73	5.00	33.4	30.0	25.1	34.3
tp22_A	toetspunt	202985.47	366486.71	2.00	30.3	27.1	22.2	31.4
tp22_B	toetspunt	202985.47	366486.71	5.00	32.7	29.4	24.5	33.7
tp23_A	toetspunt	202990.85	366492.35	2.00	30.9	27.7	22.8	31.9
tp23_B	toetspunt	202990.85	366492.35	5.00	33.2	29.8	24.9	34.1
tp24_A	toetspunt	202995.95	366497.71	2.00	30.1	26.8	22.0	31.1
tp24_B	toetspunt	202995.95	366497.71	5.00	32.3	28.9	24.1	33.2
tp25_A	toetspunt	202994.15	366506.29	2.00	29.3	26.1	21.2	30.3
tp25_B	toetspunt	202994.15	366506.29	5.00	31.6	28.3	23.4	32.6
tp26_A	toetspunt	202987.01	366513.23	2.00	30.1	26.8	22.0	31.1
tp26_B	toetspunt	202987.01	366513.23	5.00	31.6	28.3	23.4	32.5
tp27_A	toetspunt	202980.19	366519.85	2.00	29.4	26.2	21.3	30.5
tp27_B	toetspunt	202980.19	366519.85	5.00	31.3	27.9	23.1	32.2
tp28_A	toetspunt	202972.60	366527.23	2.00	30.1	26.9	22.0	31.1
tp28_B	toetspunt	202972.60	366527.23	5.00	31.9	28.5	23.7	32.8
tp29_A	toetspunt	202966.40	366533.26	2.00	30.5	27.2	22.4	31.5
tp29_B	toetspunt	202966.40	366533.26	5.00	32.7	29.3	24.5	33.6
tp30_A	toetspunt	202959.98	366534.42	2.00	26.8	24.0	19.1	28.1
tp30_B	toetspunt	202959.98	366534.42	5.00	29.3	26.4	21.5	30.5
tp31_A	toetspunt	202953.33	366535.95	2.00	45.4	41.9	37.1	46.3
tp31_B	toetspunt	202953.33	366535.95	5.00	45.6	42.1	37.2	46.4
tp32_A	toetspunt	202987.12	366568.15	2.00	56.1	52.6	47.8	57.0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai Omgevingswet vB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

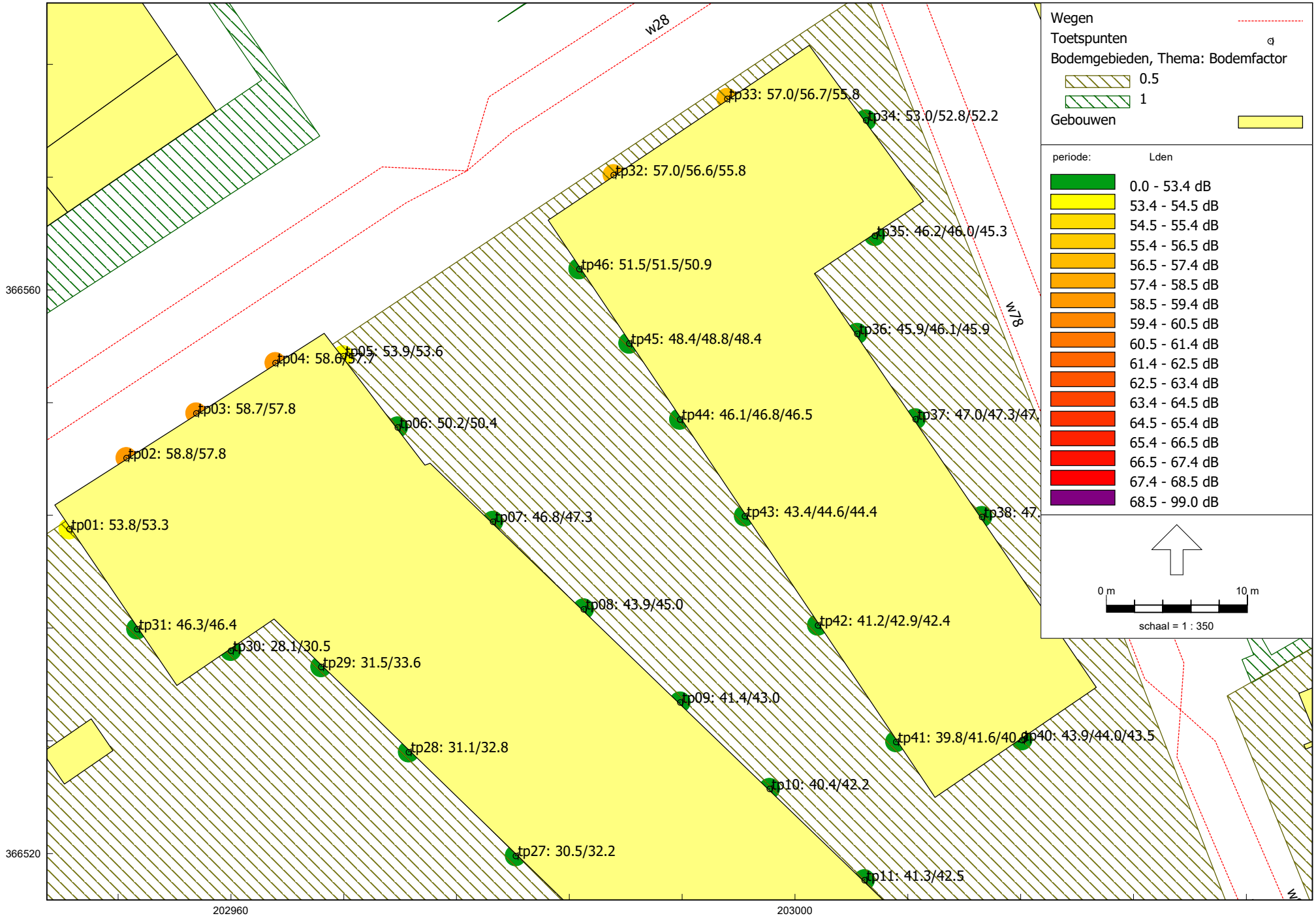
Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
tp32_B	toetspunt	202987.12	366568.15	5.00	55.8	52.3	47.4	56.6
tp32_C	toetspunt	202987.12	366568.15	8.00	54.9	51.4	46.6	55.8
tp33_A	toetspunt	202995.18	366573.56	2.00	56.2	52.7	47.8	57.0
tp33_B	toetspunt	202995.18	366573.56	5.00	55.8	52.3	47.4	56.7
tp33_C	toetspunt	202995.18	366573.56	8.00	55.0	51.5	46.6	55.8
tp34_A	toetspunt	203005.02	366572.03	2.00	52.1	48.7	43.8	53.0
tp34_B	toetspunt	203005.02	366572.03	5.00	51.9	48.5	43.6	52.8
tp34_C	toetspunt	203005.02	366572.03	8.00	51.3	47.8	42.9	52.2
tp35_A	toetspunt	203005.64	366563.86	2.00	45.3	42.0	37.0	46.2
tp35_B	toetspunt	203005.64	366563.86	5.00	45.1	41.7	36.7	46.0
tp35_C	toetspunt	203005.64	366563.86	8.00	44.4	41.1	36.1	45.3
tp36_A	toetspunt	203004.39	366556.89	2.00	45.0	41.7	36.7	45.9
tp36_B	toetspunt	203004.39	366556.89	5.00	45.2	41.9	36.9	46.1
tp36_C	toetspunt	203004.39	366556.89	8.00	45.0	41.6	36.6	45.9
tp37_A	toetspunt	203008.52	366550.83	2.00	46.1	42.8	37.8	47.0
tp37_B	toetspunt	203008.52	366550.83	5.00	46.4	43.1	38.1	47.3
tp37_C	toetspunt	203008.52	366550.83	8.00	46.1	42.7	37.7	47.0
tp38_A	toetspunt	203013.24	366543.90	2.00	47.0	43.6	38.7	47.9
tp38_B	toetspunt	203013.24	366543.90	5.00	47.1	43.7	38.7	48.0
tp38_C	toetspunt	203013.24	366543.90	8.00	46.6	43.2	38.2	47.5
tp39_A	toetspunt	203018.41	366536.32	2.00	48.1	44.7	39.8	49.0
tp39_B	toetspunt	203018.41	366536.32	5.00	47.6	44.3	39.3	48.5
tp39_C	toetspunt	203018.41	366536.32	8.00	46.8	43.4	38.4	47.6
tp40_A	toetspunt	203016.09	366528.07	2.00	42.9	39.7	34.7	43.9
tp40_B	toetspunt	203016.09	366528.07	5.00	43.1	39.8	34.8	44.0
tp40_C	toetspunt	203016.09	366528.07	8.00	42.6	39.3	34.3	43.5
tp41_A	toetspunt	203007.15	366527.95	2.00	38.8	35.6	30.7	39.8
tp41_B	toetspunt	203007.15	366527.95	5.00	40.7	37.3	32.4	41.6
tp41_C	toetspunt	203007.15	366527.95	8.00	40.0	36.6	31.7	40.9
tp42_A	toetspunt	203001.61	366536.22	2.00	40.2	36.9	32.0	41.2
tp42_B	toetspunt	203001.61	366536.22	5.00	42.0	38.5	33.6	42.9
tp42_C	toetspunt	203001.61	366536.22	8.00	41.6	38.1	33.2	42.4
tp43_A	toetspunt	202996.43	366543.97	2.00	42.5	39.1	34.2	43.4
tp43_B	toetspunt	202996.43	366543.97	5.00	43.8	40.3	35.4	44.6
tp43_C	toetspunt	202996.43	366543.97	8.00	43.6	40.1	35.2	44.4
tp44_A	toetspunt	202991.83	366550.83	2.00	45.2	41.8	36.9	46.1
tp44_B	toetspunt	202991.83	366550.83	5.00	46.0	42.5	37.6	46.8
tp44_C	toetspunt	202991.83	366550.83	8.00	45.6	42.2	37.3	46.5
tp45_A	toetspunt	202988.23	366556.21	2.00	47.5	44.0	39.2	48.4
tp45_B	toetspunt	202988.23	366556.21	5.00	47.9	44.4	39.5	48.8
tp45_C	toetspunt	202988.23	366556.21	8.00	47.6	44.1	39.2	48.4
tp46_A	toetspunt	202984.69	366561.49	2.00	50.6	47.2	42.3	51.5
tp46_B	toetspunt	202984.69	366561.49	5.00	50.7	47.2	42.3	51.5
tp46_C	toetspunt	202984.69	366561.49	8.00	50.0	46.6	41.7	50.9
tp47_A	toetspunt	203070.32	366473.83	2.00	41.0	37.7	32.7	41.9
tp47_B	toetspunt	203070.32	366473.83	5.00	41.2	37.9	32.9	42.1
tp47_C	toetspunt	203070.32	366473.83	8.00	41.1	37.7	32.7	42.0
tp48_A	toetspunt	203081.14	366474.81	2.00	28.2	25.4	20.5	29.5
tp48_B	toetspunt	203081.14	366474.81	5.00	29.2	26.3	21.4	30.4
tp48_C	toetspunt	203081.14	366474.81	8.00	30.3	27.2	22.3	31.4
tp49_A	toetspunt	203088.12	366468.08	2.00	28.9	26.1	21.1	30.2
tp49_B	toetspunt	203088.12	366468.08	5.00	29.7	26.7	21.7	30.8
tp49_C	toetspunt	203088.12	366468.08	8.00	30.5	27.4	22.5	31.6
tp50_A	toetspunt	203095.43	366461.02	2.00	29.7	26.9	21.8	30.9
tp50_B	toetspunt	203095.43	366461.02	5.00	30.2	27.2	22.2	31.3
tp50_C	toetspunt	203095.43	366461.02	8.00	30.9	27.9	22.9	32.0
tp51_A	toetspunt	203099.02	366454.17	2.00	37.4	34.7	29.7	38.7
tp51_B	toetspunt	203099.02	366454.17	5.00	38.7	35.7	30.7	39.8
tp51_C	toetspunt	203099.02	366454.17	8.00	39.5	36.3	31.3	40.5
tp52_A	toetspunt	203099.96	366449.77	2.00	26.1	23.3	18.4	27.4
tp52_B	toetspunt	203099.96	366449.77	5.00	26.7	23.8	18.9	27.9
tp52_C	toetspunt	203099.96	366449.77	8.00	28.1	25.0	20.1	29.2
tp53_A	toetspunt	203098.06	366442.73	2.00	43.5	40.6	35.6	44.7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

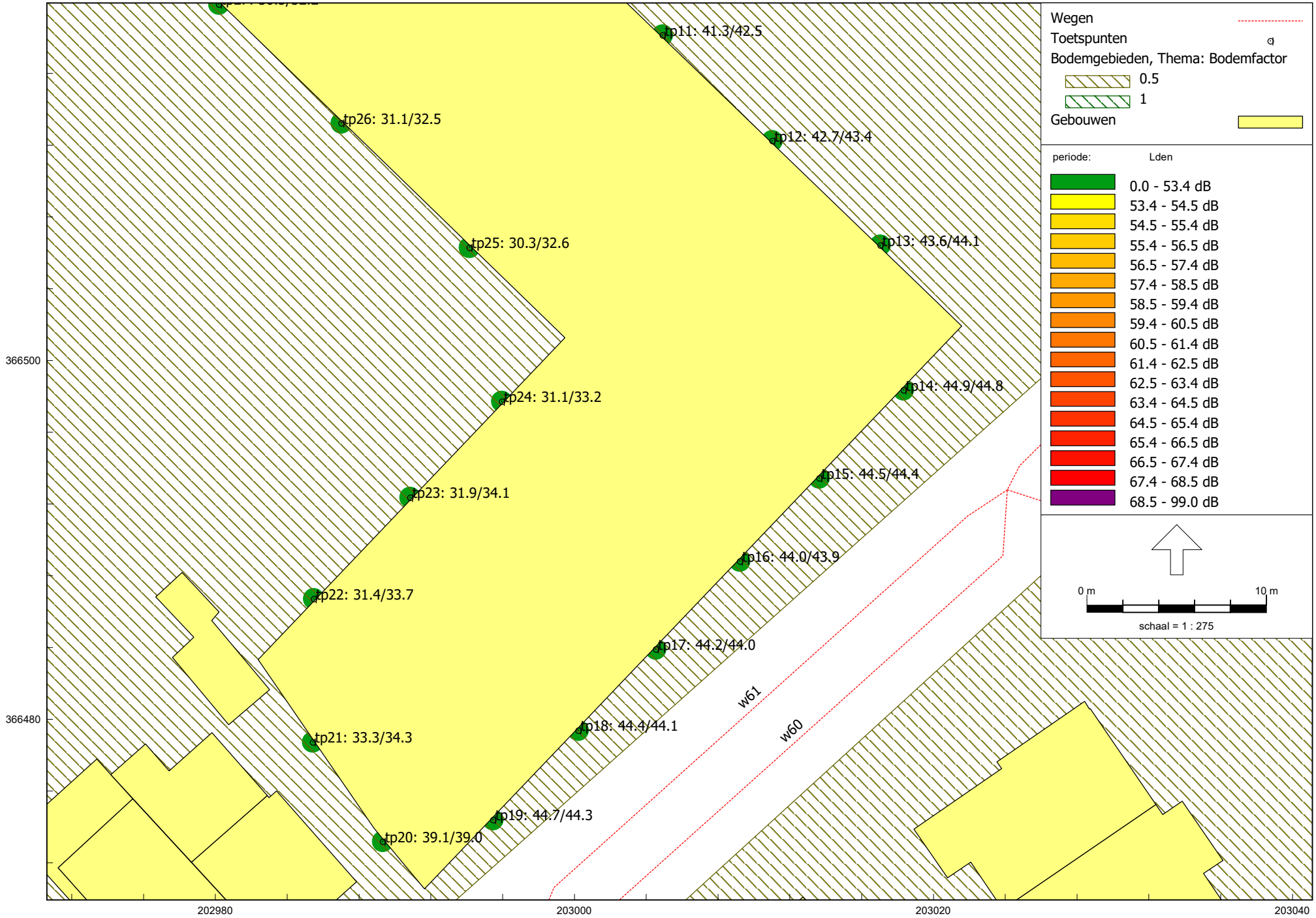
Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaai Omgevingswet vB
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
tp53_B	toetspunt	203098.06	366442.73	5.00	44.6	41.3	36.3	45.5
tp53_C	toetspunt	203098.06	366442.73	8.00	44.8	41.5	36.5	45.7
tp54_A	toetspunt	203090.61	366441.47	2.00	44.0	40.9	35.9	45.1
tp54_B	toetspunt	203090.61	366441.47	5.00	44.9	41.6	36.6	45.8
tp54_C	toetspunt	203090.61	366441.47	8.00	45.0	41.7	36.7	45.9
tp55_A	toetspunt	203084.22	366447.69	2.00	43.6	40.5	35.5	44.7
tp55_B	toetspunt	203084.22	366447.69	5.00	44.5	41.2	36.2	45.4
tp55_C	toetspunt	203084.22	366447.69	8.00	44.6	41.2	36.2	45.5
tp56_A	toetspunt	203076.82	366454.88	2.00	43.9	40.8	35.7	44.9
tp56_B	toetspunt	203076.82	366454.88	5.00	44.5	41.3	36.2	45.5
tp56_C	toetspunt	203076.82	366454.88	8.00	44.4	41.1	36.1	45.3
tp57_A	toetspunt	203069.07	366462.42	2.00	44.8	41.6	36.6	45.7
tp57_B	toetspunt	203069.07	366462.42	5.00	45.1	41.8	36.8	46.0
tp57_C	toetspunt	203069.07	366462.42	8.00	44.8	41.5	36.5	45.7

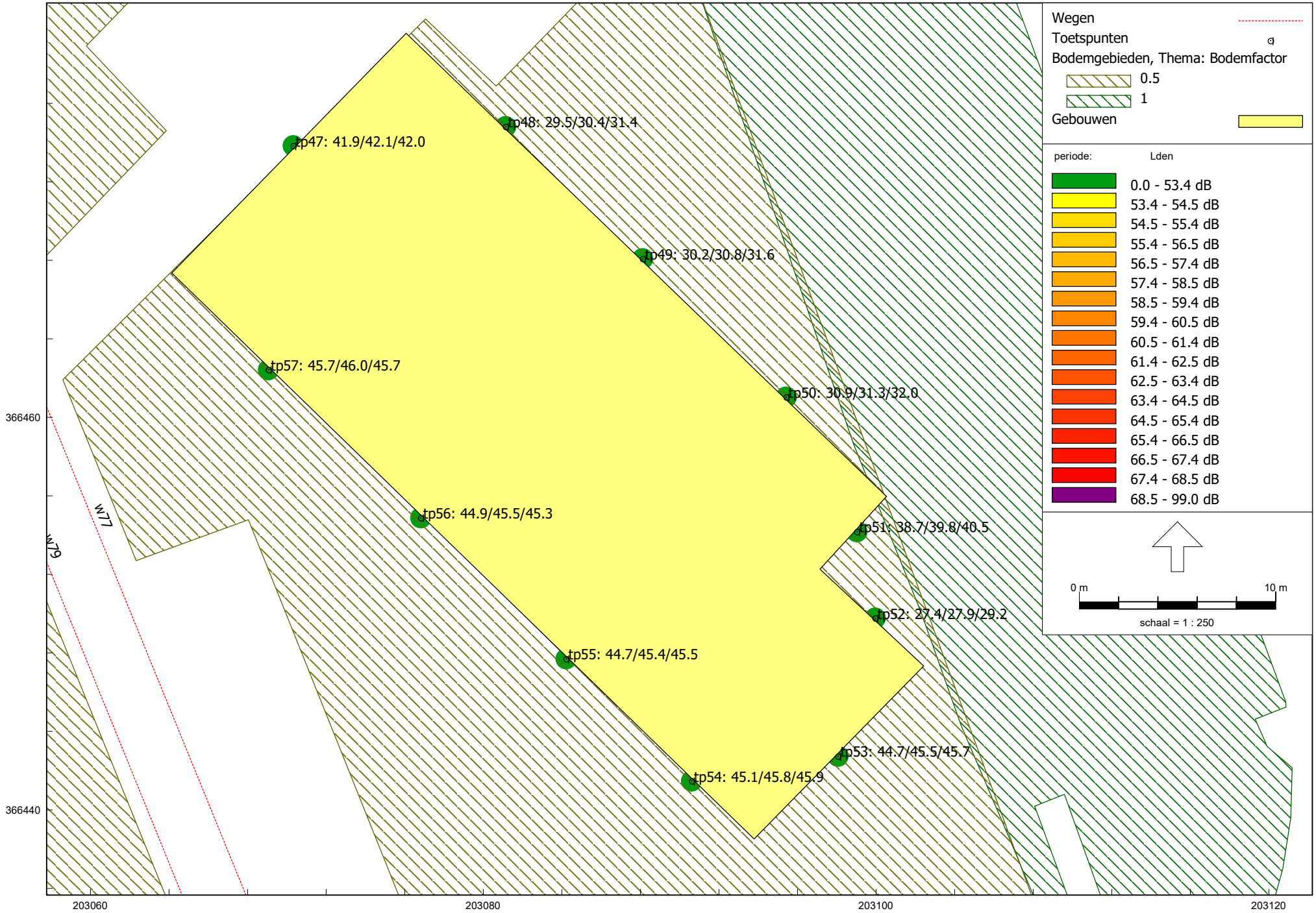
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Omgevingswet, wegverkeer, [versie B - Wegverkeerslawaai Omgevingswet vB] , Geomilieu V2024 Licentiehouder: Tritium Advies BV - locatie Nuenen



Omgevingswet, wegverkeer, [versie B - Wegverkeerslawaai Omgevingswet vB] , Geomilieu V2024 Licentiehouder: Tritium Advies BV - locatie Nuenen



Omgevingswet, wegverkeer, [versie B - Wegverkeerslawaai Omgevingswet vB] , Geomilieu V2024 Licentiehouder: Tritium Advies BV - locatie Nuenen

Bijlage 6: Aanvullend onderzoek: bronmaatregelen

Model: Wegverkeerslawaai Omgevingswet vB: stiller wegdek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Wegdek	Wegdek	Type	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	Totaal aantal	%Int(D)
w01	Bösdaellaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	691.00	6.48
w02	Bösdaellaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	346.00	6.48
w03	Bösdaellaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	841.00	6.48
w04	Bösdaellaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	691.00	6.48
w05	Bösdaellaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	841.00	6.48
w06	Bösdaellaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	386.00	6.48
w07	Bösdaellaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	15.00	6.48
w08	Bösdaellaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	367.00	6.48
w09	Bösdaellaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	386.00	6.48
w10	Bösdaellaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	444.00	6.48
w11	Bösdaellaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	380.00	6.48
w12	Bösdaellaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	352.00	6.48
w13	Bösdaellaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	352.00	6.48
w14	Bösdaellaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	366.00	6.48
w15	Bösdaellaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	15.00	6.48
w16	Bösdaellaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	380.00	6.48
w17	Karel Doormanlaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	384.00	6.48
w18	Karel Doormanlaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	765.00	6.48
w19	Karel Doormanlaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	912.00	6.48
w20	Karel Doormanlaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	527.00	6.48
w21	Karel Doormanlaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	1477.00	6.48
w22	Karel Doormanlaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	126.00	6.48
w23	Karel Doormanlaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	912.00	6.48
w24	Karel Doormanlaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	180.00	6.48
w25	Karel Doormanlaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	1477.00	6.48
w26	Karel Doormanlaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	674.00	6.48
w27	Parklaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	1069.00	6.48
w28	Parklaan	W15	Stille elementenverharding	Verdeling	30	30	30	781.00	6.48
w29	Parklaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	697.00	6.48
w30	Parklaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	1133.00	6.48
w31	Parklaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	670.00	6.48
w32	Parklaan	W15	Stille elementenverharding	Verdeling	30	30	30	849.00	6.48
w33	Parklaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	1069.00	6.48
w34	Parklaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	1133.00	6.48
w35	Parklaan	W15	Stille elementenverharding	Verdeling	30	30	30	789.00	6.48
w36	Parklaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	1069.00	6.48
w37	Parklaan	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	832.00	6.48
w38	Parklaan	W15	Stille elementenverharding	Verdeling	30	30	30	789.00	6.48
w39	Parklaan	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	863.00	6.48
w40	Parklaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	1133.00	6.48
w41	Parklaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	1069.00	6.48
w42	Parklaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	1133.00	6.48
w43	Parklaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	670.00	6.48
w44	Parklaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	697.00	6.48
w45	Pastoor Rijnderslaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	587.00	6.48
w46	Pastoor Rijnderslaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	543.00	6.48
w47	Pastoor Rijnderslaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	659.00	6.48
w48	Pastoor Rijnderslaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	563.00	6.48
w49	Pastoor Rijnderslaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	587.00	6.48
w50	Pastoor Rijnderslaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	703.00	6.48
w51	Pastoor Vranckenlaan	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	791.00	6.48
w52	Pastoor Vranckenlaan	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	674.00	6.48
w53	Pastoor Vranckenlaan	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	674.00	6.48
w54	Pastoor Vranckenlaan	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	791.00	6.48
w55	Pastoor Vranckenlaan	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	1286.00	6.48
w56	Pastoor Vranckenlaan	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	1286.00	6.48
w57	Pastoor Vranckenlaan	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	822.00	6.48
w58	Pastoor Vranckenlaan	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	1544.00	6.48
w59	Pastoor Vranckenlaan	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	1286.00	6.48
w60	Prinses Irenelaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	68.00	6.48
w61	Prinses Irenelaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	79.00	6.48
w62	Prinses Irenelaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	68.00	6.48
w63	Prinses Irenelaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	68.00	6.48
w64	Prinses Irenelaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	79.00	6.48
w65	Prinses Irenelaan	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	79.00	6.48
w66	Rijksweg	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	1398.00	6.48
w67	Rijksweg	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	1657.00	6.48
w68	Rijksweg	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	2143.00	6.48

Model: Wegverkeerslawaai Omgevingswet vB: stiller wegdek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Cpl	Cpl_W
w01	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w02	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w03	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w04	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w05	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w06	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w07	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w08	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w09	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w10	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w11	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w12	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w13	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w14	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w15	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w16	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w17	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w18	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w19	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w20	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w21	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w22	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w23	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w24	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w25	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w26	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w27	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w28	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w29	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w30	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w31	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w32	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w33	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w34	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w35	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w36	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w37	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w38	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w39	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w40	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w41	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w42	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w43	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w44	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w45	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w46	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w47	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w48	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w49	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w50	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w51	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w52	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w53	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w54	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w55	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w56	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w57	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w58	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w59	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w60	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w61	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w62	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w63	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w64	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w65	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w66	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w67	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w68	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5

Model: Wegverkeerslawaai Omgevingswet vB: stiller wegdek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Wegdek	Wegdek	Type	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	Totaal aantal	%Int(D)
w69	Rijksweg	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	1435.00	6.48
w70	Rijksweg	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	857.00	6.48
w71	Rijksweg	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	1949.00	6.48
w72	Rijksweg	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	1657.00	6.48
w73	Rijksweg	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	2143.00	6.48
w74	Rijksweg	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	2366.00	6.48
w75	Rijksweg	W13	Elementenverharding in keperverband	Verdeling	30	30	30	1657.00	6.48
w76	Rustoord	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	220.00	6.48
w77	Rustoord	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	220.00	6.48
w78	Rustoord	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	220.00	6.48
w79	Rustoord	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	220.00	6.48
w80	Rustoord	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	220.00	6.48
w81	Rustoord	W1	Referentiewegdek	Verdeling	30	30	30	220.00	6.48

Model: Wegverkeerslawaai Omgevingswet vB: stiller wegdek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Cpl	Cpl_W
w69	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w70	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w71	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w72	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w73	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w74	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w75	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w76	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w77	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w78	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w79	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w80	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5
w81	3.73	0.92	84.96	92.23	84.31	10.65	6.17	10.89	4.38	1.61	4.79	False	1.5

Rapport: Vergelijkingstabel
Map:
Model Voorgrond: Wegverkeerslawaai Omgevingswet vB: stiller wegdek
Model Achtergrond: Wegverkeerslawaai Omgevingswet vB
Groep: Waarde=(hoofdgroep) / Referentie=(hoofdgroep)
Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Verschil
tp01_A	toetspunt	2.00	52.1	53.8	-1.7
tp01_B	toetspunt	5.00	51.6	53.3	-1.7
tp02_A	toetspunt	2.00	57.1	58.8	-1.7
tp02_B	toetspunt	5.00	56.1	57.8	-1.7
tp03_A	toetspunt	2.00	57.0	58.7	-1.7
tp03_B	toetspunt	5.00	56.1	57.8	-1.7
tp04_A	toetspunt	2.00	56.9	58.6	-1.7
tp04_B	toetspunt	5.00	56.1	57.7	-1.7
tp05_A	toetspunt	2.00	52.3	53.9	-1.6
tp05_B	toetspunt	5.00	52.0	53.6	-1.6
tp06_A	toetspunt	2.00	48.6	50.2	-1.6
tp06_B	toetspunt	5.00	48.8	50.4	-1.6
tp07_A	toetspunt	2.00	45.2	46.8	-1.6
tp07_B	toetspunt	5.00	45.7	47.3	-1.6
tp08_A	toetspunt	2.00	42.4	43.9	-1.5
tp08_B	toetspunt	5.00	43.5	45.0	-1.5
tp09_A	toetspunt	2.00	40.0	41.4	-1.3
tp09_B	toetspunt	5.00	41.6	43.0	-1.4
tp10_A	toetspunt	2.00	39.4	40.4	-1.0
tp10_B	toetspunt	5.00	41.1	42.2	-1.1
tp11_A	toetspunt	2.00	40.9	41.3	-0.5
tp11_B	toetspunt	5.00	41.9	42.5	-0.6
tp12_A	toetspunt	2.00	42.4	42.7	-0.2
tp12_B	toetspunt	5.00	43.1	43.4	-0.4
tp13_A	toetspunt	2.00	43.4	43.6	-0.1
tp13_B	toetspunt	5.00	43.9	44.1	-0.2
tp14_A	toetspunt	2.00	44.9	44.9	0.0
tp14_B	toetspunt	5.00	44.8	44.8	0.0
tp15_A	toetspunt	2.00	44.5	44.5	0.0
tp15_B	toetspunt	5.00	44.4	44.4	0.0
tp16_A	toetspunt	2.00	44.0	44.0	0.0
tp16_B	toetspunt	5.00	43.9	43.9	0.0
tp17_A	toetspunt	2.00	44.2	44.2	0.0
tp17_B	toetspunt	5.00	44.0	44.0	0.0
tp18_A	toetspunt	2.00	44.4	44.4	0.0
tp18_B	toetspunt	5.00	44.1	44.1	0.0
tp19_A	toetspunt	2.00	44.7	44.7	0.0
tp19_B	toetspunt	5.00	44.3	44.3	0.0
tp20_A	toetspunt	2.00	39.1	39.1	0.0
tp20_B	toetspunt	5.00	39.0	39.0	0.0
tp21_A	toetspunt	2.00	33.2	33.3	-0.1
tp21_B	toetspunt	5.00	34.1	34.3	-0.2
tp22_A	toetspunt	2.00	30.4	31.4	-1.0
tp22_B	toetspunt	5.00	32.7	33.7	-0.9
tp23_A	toetspunt	2.00	31.0	31.9	-0.9
tp23_B	toetspunt	5.00	33.3	34.1	-0.9
tp24_A	toetspunt	2.00	30.3	31.1	-0.8
tp24_B	toetspunt	5.00	32.4	33.2	-0.9
tp25_A	toetspunt	2.00	29.6	30.3	-0.7
tp25_B	toetspunt	5.00	31.8	32.6	-0.8
tp26_A	toetspunt	2.00	30.3	31.1	-0.8
tp26_B	toetspunt	5.00	31.7	32.5	-0.8
tp27_A	toetspunt	2.00	29.8	30.5	-0.7
tp27_B	toetspunt	5.00	31.4	32.2	-0.8
tp28_A	toetspunt	2.00	30.3	31.1	-0.9
tp28_B	toetspunt	5.00	31.9	32.8	-1.0
tp29_A	toetspunt	2.00	30.4	31.5	-1.1
tp29_B	toetspunt	5.00	32.4	33.6	-1.3
tp30_A	toetspunt	2.00	28.0	28.1	-0.2
tp30_B	toetspunt	5.00	30.4	30.5	-0.1
tp31_A	toetspunt	2.00	44.6	46.3	-1.7
tp31_B	toetspunt	5.00	44.8	46.4	-1.7
tp32_A	toetspunt	2.00	55.4	57.0	-1.6
tp32_B	toetspunt	5.00	55.1	56.6	-1.6
tp32_C	toetspunt	8.00	54.3	55.8	-1.5

Rapport: Vergelijkingstabel
Map:
Model Voorgrond: Wegverkeerslawaai Omgevingswet vB: stiller wegdek
Model Achtergrond: Wegverkeerslawaai Omgevingswet vB
Groep: Waarde=(hoofdgroep) / Referentie=(hoofdgroep)
Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Verschil
tp33_A	toetspunt	2.00	55.6	57.0	-1.5
tp33_B	toetspunt	5.00	55.2	56.7	-1.4
tp33_C	toetspunt	8.00	54.5	55.8	-1.4
tp34_A	toetspunt	2.00	52.6	53.0	-0.4
tp34_B	toetspunt	5.00	52.3	52.8	-0.5
tp34_C	toetspunt	8.00	51.7	52.2	-0.5
tp35_A	toetspunt	2.00	46.2	46.2	0.0
tp35_B	toetspunt	5.00	46.0	46.0	0.0
tp35_C	toetspunt	8.00	45.3	45.3	0.0
tp36_A	toetspunt	2.00	45.8	45.9	-0.1
tp36_B	toetspunt	5.00	45.9	46.1	-0.2
tp36_C	toetspunt	8.00	45.7	45.9	-0.2
tp37_A	toetspunt	2.00	47.0	47.0	-0.1
tp37_B	toetspunt	5.00	47.2	47.3	-0.1
tp37_C	toetspunt	8.00	46.8	47.0	-0.2
tp38_A	toetspunt	2.00	47.8	47.9	-0.1
tp38_B	toetspunt	5.00	47.9	48.0	-0.1
tp38_C	toetspunt	8.00	47.4	47.5	-0.1
tp39_A	toetspunt	2.00	49.0	49.0	0.0
tp39_B	toetspunt	5.00	48.5	48.5	-0.1
tp39_C	toetspunt	8.00	47.6	47.6	-0.1
tp40_A	toetspunt	2.00	43.9	43.9	0.0
tp40_B	toetspunt	5.00	44.0	44.0	0.0
tp40_C	toetspunt	8.00	43.5	43.5	0.0
tp41_A	toetspunt	2.00	38.8	39.8	-1.1
tp41_B	toetspunt	5.00	40.5	41.6	-1.2
tp41_C	toetspunt	8.00	39.6	40.9	-1.3
tp42_A	toetspunt	2.00	39.8	41.2	-1.4
tp42_B	toetspunt	5.00	41.4	42.9	-1.4
tp42_C	toetspunt	8.00	41.0	42.4	-1.4
tp43_A	toetspunt	2.00	41.9	43.4	-1.5
tp43_B	toetspunt	5.00	43.1	44.6	-1.6
tp43_C	toetspunt	8.00	42.9	44.4	-1.6
tp44_A	toetspunt	2.00	44.5	46.1	-1.6
tp44_B	toetspunt	5.00	45.2	46.8	-1.6
tp44_C	toetspunt	8.00	44.9	46.5	-1.6
tp45_A	toetspunt	2.00	46.7	48.4	-1.6
tp45_B	toetspunt	5.00	47.1	48.8	-1.7
tp45_C	toetspunt	8.00	46.8	48.4	-1.7
tp46_A	toetspunt	2.00	49.8	51.5	-1.7
tp46_B	toetspunt	5.00	49.9	51.5	-1.7
tp46_C	toetspunt	8.00	49.2	50.9	-1.7
tp47_A	toetspunt	2.00	41.9	41.9	0.0
tp47_B	toetspunt	5.00	42.1	42.1	0.0
tp47_C	toetspunt	8.00	42.0	42.0	0.0
tp48_A	toetspunt	2.00	29.4	29.5	-0.1
tp48_B	toetspunt	5.00	30.3	30.4	-0.1
tp48_C	toetspunt	8.00	31.3	31.4	-0.1
tp49_A	toetspunt	2.00	30.1	30.2	0.0
tp49_B	toetspunt	5.00	30.8	30.8	0.0
tp49_C	toetspunt	8.00	31.5	31.6	-0.1
tp50_A	toetspunt	2.00	30.9	30.9	0.0
tp50_B	toetspunt	5.00	31.3	31.3	0.0
tp50_C	toetspunt	8.00	32.0	32.0	0.0
tp51_A	toetspunt	2.00	38.7	38.7	0.0
tp51_B	toetspunt	5.00	39.8	39.8	0.0
tp51_C	toetspunt	8.00	40.5	40.5	0.0
tp52_A	toetspunt	2.00	27.4	27.4	0.0
tp52_B	toetspunt	5.00	27.8	27.9	0.0
tp52_C	toetspunt	8.00	29.2	29.2	0.0
tp53_A	toetspunt	2.00	44.7	44.7	0.0
tp53_B	toetspunt	5.00	45.5	45.5	0.0
tp53_C	toetspunt	8.00	45.7	45.7	0.0
tp54_A	toetspunt	2.00	45.1	45.1	0.0
tp54_B	toetspunt	5.00	45.8	45.8	0.0

Rapport: Vergelijkingstabel
Map:
Model Voorgrond: Wegverkeerslawaai Omgevingswet vB: stiller wegdek
Model Achtergrond: Wegverkeerslawaai Omgevingswet vB
Groep: Waarde=(hoofdgroep) / Referentie=(hoofdgroep)
Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Verschil
tp54_C	toetspunt	8.00	45.9	45.9	0.0
tp55_A	toetspunt	2.00	44.7	44.7	0.0
tp55_B	toetspunt	5.00	45.4	45.4	0.0
tp55_C	toetspunt	8.00	45.5	45.5	0.0
tp56_A	toetspunt	2.00	44.9	44.9	0.0
tp56_B	toetspunt	5.00	45.5	45.5	0.0
tp56_C	toetspunt	8.00	45.3	45.3	0.0
tp57_A	toetspunt	2.00	45.7	45.7	0.0
tp57_B	toetspunt	5.00	46.0	46.0	0.0
tp57_C	toetspunt	8.00	45.7	45.7	0.0