



Akoestisch onderzoek bestemmingsplan Lourdesplein in Maastrichtstraat

Projectnummer: 20180601

Status: Definitief2

Rapportdatum: 6 juli 2020

Auteur: [REDACTED]

Opdrachtgever: Ballast Nedam Development
Ringwade 71
3439 LM NIEUWEGEIN

Contactpersoon: De heer R. Lecluse

Spider Monkey Consultancy

Victoriastraat 23
6162 EA Geleen
T: +31 6 53675727
E: info@spidermonkeyconsultancy.com

Gemeente Maastricht
Veiligheid en Leefbaarheid

Ontvangen op : 03-05-2021

Zaaknummer : 20-2442WB

Behoort bij besluit van B&W
d.d. 30-11-2021

Behoort bij ontwerpbesluit van B&W
d.d. 30-09-2021



Bestemmingsplan Lourdesplein in Maastricht



SAMENVATTING EN CONCLUSIE

In opdracht van Ballast Nedam Development en in samenwerking met Vandewall Planologisch Advies is door Spider Monkey Consultancy een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de realisatie van 11 grondgebonden woningen en 20 appartementen in het project “Bestemmingsplan Lourdesplein Maastricht”. Dit betreft de herontwikkeling van een gebied waarbij een gemeentelijk monument, een voormalig schoolgebouw met gymzaal (“de “boksschool”) wordt omgevormd tot grondgebonden woningen en appartementen en daarnaast nieuwe grondgebonden en appartementen worden gebouwd.

Ligging in de geluidzone wegverkeer Wet geluidhinder van de Parklaan

Door de ligging van het plangebied in de geluidzone van de Parklaan, een 50 km/uur-weg, is er een onderzoeksplicht naar de geluidbelasting op de gevel van de nieuw te realiseren geluidgevoelige objecten, de grondgebonden woningen en appartementen. Het plangebied ligt niet in wettelijke geluidzones van andere geluidbronnen, zoals industrie of railverkeer.

Toetsing geluidbelasting wegverkeerslawaaï

Bij 8 appartementen (2 appartementengebouwen met elk 4 appartementen, zie paragraaf 4.1) wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden, de hoogste waarde voor de geluidbelasting L_{den} bedraagt 53 dB. Bij 2 grondgebonden woningen (zie paragraaf 4.2) wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden, de hoogste waarde voor de geluidbelasting L_{den} bedraagt 53 dB. In alle gevallen wordt de maximale ontheffingswaarde van 63 dB voor nieuwbouw en 68 dB voor vervangende nieuwbouw niet overschreden. Maatregelen aan de bron, zoals het toepassen van stiller asfalt, of in de overdracht van geluid, zoals het plaatsen van een geluidscherm zijn overwogen, maar stuiten op bezwaren van stedenbouwkundige aard en van kosteneffectiviteit. Hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 4.7. Bij alle overige grondgebonden woningen en appartementen wordt aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voldaan.

Hogere waarde procedure

Voor de hierboven genoemde 8 appartementen en 2 grondgebonden woningen dient een hogere grenswaarde waarde procedure te worden gevolgd. Het college van B en W dient te worden verzocht een hogere grenswaarde vast te stellen, daar een of meer gevels een geluidbelasting ondervinden die hoger is dan 48 dB. Hiervoor geldt het “Hogere grenswaardenbeleid, gemeente Maastricht” (verder genoemd “HGW-beleid”). Op grond van de gebiedstypering “Intensief wonen/werken” kan het plan van de 8 appartementen voldoen aan de gebiedsgerichte geluidsniveaus die gelden voor de 8 appartementen. Aan één ontheffingscriterium, buitenruimte aan geluidluwe gevel, kan niet worden voldaan, zie paragraaf 4.1. Verzocht wordt om te mogen afwijken van het gemeentelijk geluidbeleid om stedenbouwkundige en bouwkundige redenen. Dit is in een separatie notitie gemotiveerd. Bij de 2 grondgebonden woningen kan aan alle ontheffingscriteria worden voldaan, zie paragraaf 4.2.

Eisen aan geluidwering gevels

Ingevolge artikel 3.3 van het Bouwbesluit geldt een eis aan de geluidwering van gevels. Voor de hoogst geluidbelaste gevel, met een geluidbelasting van 58 dB exclusief aftrek van 5 dB, dient de geluidwering minimaal 25 dB te bedragen.



(vervolg op volgende bladzijde)

Bedrijven en milieuzonering, goede ruimtelijke ordening

Onderzocht is of, indien gebruik wordt gemaakt van de wijzigingsbevoegdheid om de 2 beoogde woningen te schrappen voor ófwel kantoor, ófwel dienstverlening ófwel een arts/maatschappelijke functie van 425 m² bvo, er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat bij de nabijgelegen woningen op grond van artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening. De wijzigingsbevoegdheid richt zich op activiteiten zoals hierboven genoemd, die passen binnen milieucategorie 1. Gemotiveerd is, in paragraaf 5.1, dat het omgevingstype “Gemengd gebied” van toepassing is op de omgeving van het plangebied. In dat geval bedraagt de richtafstand geluid 0 meter en wordt voldaan aan stap 1 van Bedrijven en milieuzonering. De activiteit wordt planologisch inpasbaar geacht. Opgemerkt wordt nog dat, in het milieuspoor, de bedrijfsmatige activiteit te allen tijde dient te voldoen aan de geluidgrenswaarden onder artikel 2.17 lid 1 onder a van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Eindconclusie: realisatie van het plan

Het plan kan worden gerealiseerd mits voor de geluidbelasting vanwege de Parklaan, door de gemeente Maastricht een hogere grenswaarde wordt vastgesteld voor 8 appartementen en 2 grondgebonden woningen. Het wordt planologisch inpasbaar geacht om, met gebruik van de wijzigingsbevoegdheid, de 2 beoogde woningen in de voormalige gymzaal te schrappen voor ófwel kantoor, ófwel dienstverlening ófwel een arts/maatschappelijke functie van 425 m² bvo (activiteiten die passen binnen milieucategorie 1).

Deze “Samenvatting en conclusie” is een bondige beschrijving van het volledige onderzoek. Het verantwoordingsdeel van deze rapportage, hoofdstukken 1 tot en met 5, behandelt kernachtig het plan, de uitgangspunten die gehanteerd worden, berekeningsresultaten en de toetsing. Van de opdrachtgever wordt verwacht dat deze de uitgangspunten die worden gehanteerd, voor zover mogelijk, checkt met de realiteit en de gewenste doelstelling van het plan.

**INHOUD**

1	INLEIDING EN LEESWIJZER	1
2	SITUATIE EN REGIME	2
2.1	Korte beschrijving van het plan	2
2.2	Ligging en relevante geluidbronnen	3
	Wet geluidhinder	3
	Bedrijven en milieuzonering	3
	Goede ruimtelijke ordening, goed/aanvaardbaar woon- en leefklimaat	3
2.3	Wet geluidhinder, wegverkeerslawaaï	3
2.4	Gemeentelijk geluidbeleid	4
2.5	Bedrijven en milieuzonering	5
3	BEREKENING VAN DE GELUIDBELASTING WEGVERKEER	7
3.1	Wegverkeerslawaaï	7
	Verkeersgegevens	7
	Rekenmodel	7
	Toepassing wegdekcorrectie	8
	Aftrek voor toetsing	8
4	GELUIDBELASTING VANWEGE DE PARKLAAN	9
4.1	2 Appartementengebouwen met elk 4 appartementen: 8 appartementen	10
4.2	2 Grondgebonden woningen	12
4.3	Met wijzigingsbevoegdheid, 2 grondgebonden woningen	12
4.4	Appartementengebouw met 12 appartementen	13
4.5	1 Grondgebonden woning	13
4.6	6 grondgebonden woningen	13
4.7	Afweging maatregelen	14
4.8	Vereiste karakteristieke geluidwering van de gevel	14
4.9	Overzicht aan te vragen hogere waarden	14
5	BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING	15
5.1	Gebiedstype omgeving	15
5.2	Richtafstand geluid	15

Bijlage 1, Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 2, Rekenresultaten wegverkeerslawaaï



Bestemmingsplan Lourdesplein in Maastricht



1 INLEIDING EN LEESWIJZER

In opdracht van Ballast Nedam Development en in samenwerking met Vandewall Planologisch Advies is door Spider Monkey Consultancy een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de realisatie van 11 grondgebonden woningen en 20 appartementen in het project “Bestemmingsplan Lourdesplein Maastricht”. Dit betreft de herontwikkeling van een gebied waarbij een gemeentelijk monument, een voormalig schoolgebouw met gymzaal (“de “boksschool”) wordt omgevormd tot grondgebonden woningen en appartementen en daarnaast nieuwe grondgebonden en appartementen worden gebouwd.

De navolgende tekeningen/bestanden zijn voor dit onderzoek overgelegd:

- Humblé, Martens & Willems
 - 2043_Nieuwbouw bij Boksschool_nieuwe set_VO_20200210
 - Bestaand_Doorsneden
 - Bestaand_Gevels
 - Bestaand_Plattegrond Begane Grond
 - Bestaand_Plattegrond Verdieping
- BV Mathieu Bruls Architect
 - 1807 vo 2018-06-04
 - 2019-08-27 inpassing kavel 02
 - 2019-09-16 inpassing kavel 03
 - Kavel01_01 Animatie kl
 - Vandewall Planologisch Advies Verbeelding, concept van 13 maart 2020
 - Regels, concept van 20 maart 2020
 - Toelichting, concept van 20 maart 2020

Deze rapportage bestaat uit twee delen:

Een “**Samenvatting en conclusie**”: een bondige beschrijving van het volledige onderzoek. Deze is direct na de titelpagina opgenomen in deze rapportage.

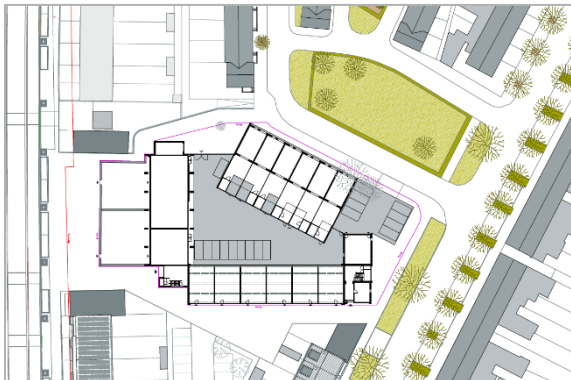
Een “**Verantwoording**”: deze begint bij dit hoofdstuk en behandelt kernachtig het plan, de uitgangspunten die gehanteerd worden, berekeningsresultaten, de toetsing, conclusies en advies. Van de opdrachtgever wordt verwacht dat deze de uitgangspunten die worden gehanteerd, voor zover mogelijk, checkt met de realiteit en de gewenste doelstelling van het plan.

2 SITUATIE EN REGIME

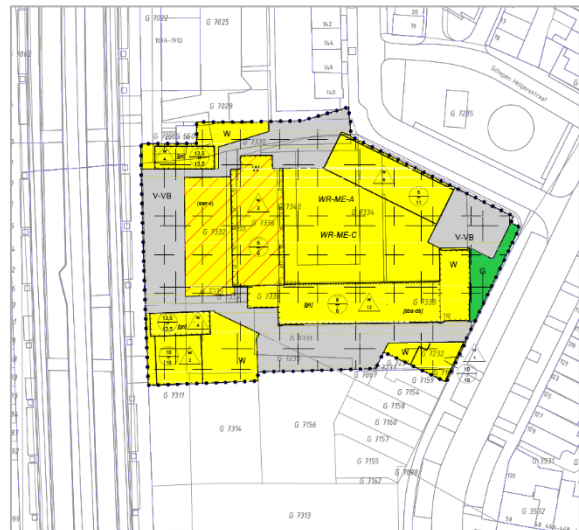
2.1 Korte beschrijving van het plan

Het plan omvat in totaal 31 woningen, waarbij voor 2 woningen een wijzigingsbevoegdheid is opgenomen :

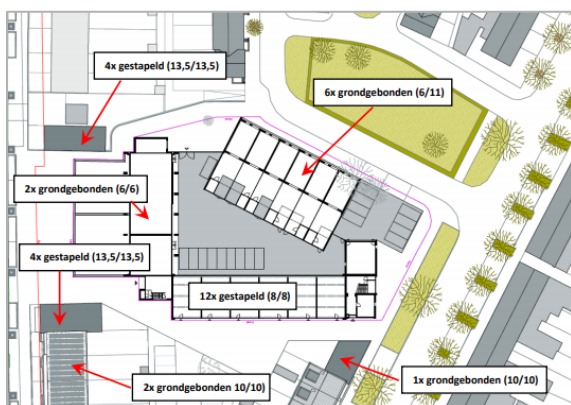
- 2 appartementengebouwen, direct gelegen aan de Parklaan, met elk 4 appartementen
- 2 grondgebonden woningen, direct gelegen aan de Parklaan
- 2 grondgebonden woningen, op circa 30 meter gelegen van de wegas van de dichtstbijzijnde rijstrook van de Parklaan
 - Met een wijzigingsbevoegdheid om de 2 beoogde woningen te schrappen voor ófwel kantoor, ófwel dienstverlening ófwel een arts/maatschappelijke functie van 425 m² bvo
- 1 appartementengebouw in het zuidelijk deel van het plangebied, de voormalige school, met 12 appartementen (casco opgeleverd)
- 1 grondgebonden woning in het zuidoostelijk deel van het plangebied
- 6 grondgebonden woningen in het noordoostelijk deel van het plangebied



Figuur 1 Plan. Situatie (nieuw). HM&W, 10 februari 2020



Figuur 2 Verbeelding. VPA, 10 maart 2020



Figuur 3 Stedenbouwkundig plan. Uit concept Toelichting. Plan HM&W bewerkt door VPA



2.2 Ligging en relevante geluidbronnen

Wet geluidhinder

Het plangebied ligt in de geluidzone van de Parklaan. Aangenomen wordt dat bij de (vervangende) nieuwbouw de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden en dat voor een ruim aantal geluidgevoelige bestemmingen een hogere waarde dient te worden aangevraagd. Hierom dient het plan ook te worden getoetst aan het geluidbeleid van de gemeente Maastricht. Elementen hierin zijn onder meer: de aanwezigheid van een geluidluwe gevel, de indeling van de woning en de mate van afscherming van achtergelegen geluidgevoelige bestemmingen.

Bedrijven en milieuzonering

Het aspect Bedrijven en milieuzonering wordt alleen relevant geacht als gebruik wordt gemaakt van de wijzigingsbevoegdheid om de 2 beoogde woningen te schrappen voor ófwel kantoor, ófwel dienstverlening ófwel een arts/maatschappelijke functie van 425 m² bvo.

Voor het overige zijn er geen relevante (bedrijfs-)activiteiten aanwezig waarvoor het bouwplan een beperking zou kunnen vormen óf waarvan de activiteit van invloed kan zijn op het woon- en leefklimaat bij de woningen.

Goede ruimtelijke ordening, goed/aanvaardbaar woon- en leefklimaat

Ook als er géén zoneringsplichtige geluidbronnen aanwezig zijn, dient er een akoestische afweging Wro te worden gemaakt. In de bestaande situatie is er sprake van 30 km/uur-wegen; aangenomen mag worden dat het woon- en leefklimaat ter plaatse van deze locatie al afgewogen is in eerdere besluitvorming.

2.3 Wet geluidhinder, wegverkeerslawaaï

De Parklaan is een geluidgezoneerde geluidbron waarvan de geluidbelasting bij de nieuw te bouwen geluidgevoelige objecten dient te worden onderzocht. De geluidzone van de Parklaan bedraagt 200 meter; de kortste afstand tussen hart rijlijn van dichtstbijzijnde rijstrook en de gevel van een geluidgevoelig gebouw bedraagt ± 6 meter. Nieuw te realiseren geluidgevoelige objecten binnen de eerdergenoemde zonebreedte van deze weg, dienen te worden getoetst aan de Wet geluidhinder.

Tabel 1 Zonebreedte van de beschouwde wegen (geluidbronnen) volgens artikel 74 van de Wet geluidhinder

Weg	Rijstroken	Gebied	Zonebreedte	Ligging
Parklaan	1 of 2	stedelijk	200 meter	In de zone

In eerste instantie wordt ervan uitgegaan dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet mag worden overschreden. Indien de voorkeursgrenswaarde wel, maar de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden, kan door de gemeente onder bepaalde voorwaarden een ontheffing worden verleend voor een hogere toelaatbare geluidbelasting. Wil de gemeente deze hogere waarde vaststellen, dan dienen maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op overwegende bezwaren te stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard. Indien de belasting meer bedraagt dan 53 dB, dan kunnen er aanvullende eisen gesteld worden aan de indeling van het gebouw.

De vraag is of het regime “nieuwbouw” of “vervangende nieuwbouw” van de Wet geluidhinder van toepassing is. Een schoolgebouw is immers aangewezen als een “ander geluidgevoelig gebouw” in artikel 1.2 van het Besluit geluidhinder. Dat is enerzijds uiteindelijk ter beoordeling aan het bevoegd gezag en anderzijds blijkt verderop in deze rapportage, dat de hoogte van de maximale ontheffingswaarde er in dit geval niet toe doet. Er is een ruime marge tot de waarde van 63 dB bij nieuwbouw, respectievelijk 68 dB bij vervangende nieuwbouw.



Tabel 2 Grenswaarden voor het plan, vervangende nieuwbouw, volgens artikel 82 en 83 van de Wet geluidhinder

Weg	Voorkeursgrenswaarde	Maximale ontheffingswaarde	Regime
Parklaan	48 dB	63 dB bij nieuwbouw 68 dB bij vervangende nieuwbouw	stedelijk

Als de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, dan mag volgens het Bouwbesluit, bij volledige nieuwbouw de karakteristieke geluidwering van de gevel niet kleiner zijn dan het verschil tussen de vastgestelde hogere waarde en 33 dB in geluidgevoelige ruimtes. Voor delen van het gebouw die op grond van artikel 1.1 van het Bouwbesluit beschouwd dienen te worden als een bedgebied, dient op grond van artikel 3.3 lid 2 de waarde van 28 dB te worden gehanteerd als binnenwaarde in plaats van de eerdergenoemde 33 dB.

2.4 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Maastricht heeft voor het verlenen van een hogere waarde het "Hogere grenswaardenbeleid gemeente Maastricht, aangepast augustus 2011" vastgesteld. De gebiedsgerichte geluidsniveaus van het beleid gelden niet voor geluidsgevoelige bestemmingen die direct (als eerstelijnsbebouwing) zijn gelegen langs de hoofdwegenstructuur, wanneer de woningen voldoen aan de criteria in paragraaf 8.5, hier vermeld voor zover van toepassing:

- Minimaal één geluidsluwe zijde en indien aanwezig één geluidsluwe buitenruimte
- Akoestisch gunstig indelen
- Minimale toename aantal geluidsgehinderden
- Bouwen dicht op de bron (akoestisch afschermen achterliggend gebied)
- Dove gevels

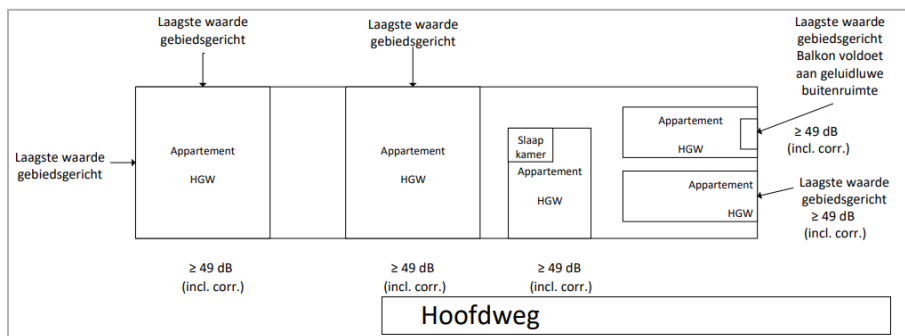
De gebiedsgerichte beoordeling uit het Natuur en Milieuplan Maastricht 2030 (NMPM 2030), is opgenomen in het in het Hogere grenswaardenbeleid van de gemeente Maastricht, zie onderstaande tabel.

Tabel 3 Grenswaarden binnen de gebiedstypering van het NMP 2030 (tabel 1, pagina 16 van HGW-beleid gem. Maastricht)

Nr.	Omschrijving gebied	Gebied	Zonebreedte
		L_{Aeq} in dB(A)	L_{den} in dB
1	Extensief werken	55 – 60	53 – 58
2	Industrie	≤ 75	≤ 73
3	Groen verbindingsgebied	50 – 55	48 – 53
4	Buitengebied	45 – 50	43 – 48
5	Extensief wonen	50 – 55	48 – 53
6	Intensief wonen/werken	55 – 60	53 – 58
7	Centrum	45 – 55*	43 – 53*
8	Akoestische hoofdwegenstructuur binnen de bebouwde kom (zie 8.3)		48 - 63
9	Akoestische hoofdwegenstructuur buiten de bebouwde kom (zie 8.3)		48 - 53

* 45 dB(A)/43 dB geldt voor hofjes e.d., evenementen zijn uitgesloten, hiervoor geldt een grenswaarde van 60-65 dB(A)/58-63 dB

Aanvullend heeft de gemeente in een document het geluidbeleid schematisch toegelicht.



Figuur 4 Schematische toelichting geluidbeleid

2.5 Bedrijven en milieuzonering

Voor de beoordeling van de milieueffecten van de bedrijfsactiviteit dienen in het kader van een goede ruimtelijke ordening de gevolgen ervan op omliggende geluidgevoelige bestemmingen te worden nagegaan om te bepalen of er is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

De VNG-publicatie "Bedrijven en Milieuzonering" is een handreiking voor milieuzonering in de ruimtelijke planvorming. Milieuzonering zorgt er onder andere voor dat nieuwe woningen op een verantwoorde afstand van bedrijven gesitueerd worden.

Het waar nodig ruimtelijk scheiden van bedrijven en woningen bij nieuwe ontwikkelingen dient twee doelen:

- het reeds in het ruimtelijk spoor voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar voor woningen;
- het tegelijk daarmee aan de bedrijven voldoende zekerheid bieden dat zij hun activiteiten duurzaam binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

De VNG-publicatie legt niet vast wat wel en niet is toegestaan. Een gemeente beslist zelf of ze op een bepaalde locatie bedrijven of woningen mogelijk wil maken (gemeentelijke beleidsvrijheid). De gemeente dient dit wel op een zorgvuldige wijze af te wegen en te verantwoorden. De handreiking is een hulpmiddel om de afstanden tussen bedrijvigheid en woningen concreet voor een locatie in te vullen. Het toetsingskader voor ontheffingen, projectbesluiten en planherzieningen is er op gericht om onoverkomelijke problemen te voorkomen. Dit impliceert een toetsing op hoofdlijnen.

Om aan de eisen uit het toetsingskader te voldoen, kan het noodzakelijk zijn om aanvullende maatregelen of voorzieningen te treffen.

Het toetsingskader voor een goede ruimtelijke ordening voor geluid bestaat uit vier stappen waarbij per stap de geluidbelasting groter wordt en daarmee de onderzoeks- en motiveringsplicht.

De richtafstanden volgens de VNG-brochure 'Bedrijven en Milieuzonering' gelden tussen enerzijds de grens van de bestemming die bedrijven (of andere milieubelastende functies) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een woning die volgens het bestemmingsplan of via vergunningvrij bouwen mogelijk is. Zie de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 2 april 2014.

**Tabel 4 Afwegingskader (stappenbenadering) van Bedrijven en milieuzonering**

Stap	Gebiedstype	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	Maximaal (piekgeluiden)	Verkeersaantrekkende werking
Stap 1	Indien de richtafstand voor het aspect geluid niet wordt overschreden, kan verdere toetsing voor het aspect geluid in beginsel achterwege blijven: inpassing is mogelijk			
Stap 2	Indien stap 1 niet toereikend is, dan is – afhankelijk van het gebiedstype – inpassing mogelijk bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen van maximaal:			
	Rustige woonwijk	45 dB(A)	65 dB(A)	50 dB(A)
	Gemengd gebied	50 dB(A)	70 dB(A)	50 dB(A)
Stap 3	Blijkt stap 2 niet toereikend is, dan is – afhankelijk van het gebiedstype – inpassing mogelijk bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen van maximaal:			
	Rustige woonwijk	50 dB(A)	65 dB(A)	50 dB(A)
	Gemengd gebied	55 dB(A)	70 dB(A) Excl. aan- en afrijdend verkeer	65 dB(A)
	Het bevoegd gezag dient echter te motiveren waarom het deze belasting in de concrete situatie mogelijk acht, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.			
Stap 4	Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal inpassing doorgaans niet mogelijk zijn. Indien het bevoegd gezag niettemin tot inpassing wil overgaan, dient het bevoegd gezag dit nader te onderbouwen en motiveren.			



3 BEREKENING VAN DE GELUIDBELASTING WEGVERKEER

De navolgende geluidbronnen zijn door middel van modelberekeningen onderzocht:

- Voor toetsing aan de Wet geluidhinder, de geluidbelasting wegverkeerslawaaï vanwege:
 - de Parklaan

3.1 Wegverkeerslawaaï

Verkeersgegevens

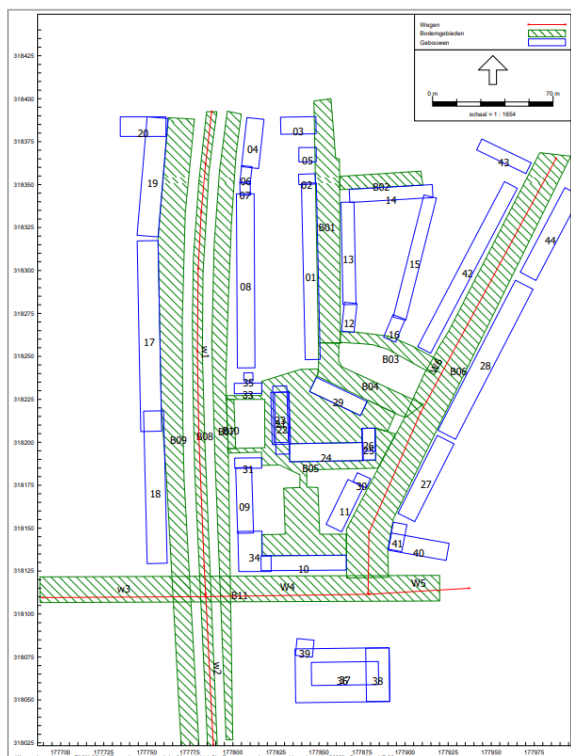
De verkeersgegevens zijn ontleend de Verkeers Milieukaart 2030 (VMK2030), verkregen via de website icinity.nl. Deze zijn verkort weergegeven in de onderstaande tabel. Er is gerekend met 1 rijlijn.

Tabel 5 Beschouwde wegen, intensiteiten peiljaar 2030

Weg	Onderdeel	Etmaalint. (weekdag)	Wegdek	Snelheid
Parklaan	Schepen Roosenstraat – Doorsteek Burg. Bauduinstraat/ Voltastraat (W1)	7.248	Dunne dekl B	50 km/uur
Parklaan	Doorsteek Burg. Bauduinstraat/Voltastraat - Koningsplein/Frankenstraat (W2)	7.270	Dunne dekl B	50 km/uur

Rekenmodel

De in deze rapportage opgenomen geluidbelastingen zijn berekend volgens standaardrekenmethode II uit het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012” (RMV 2012), als bedoeld in artikel 110 van de Wet geluidhinder. Bij de berekening van de geluidsbelastingen volgens standaard-rekenmethode II is gerekend met één reflectie en een sectorhoek van twee graden.



Figuur 5 Wegen, gebouwen en bodemgebieden in het rekenmodel



Bestemmingsplan Lourdesplein in Maastricht

Voor het rekenmodel is gebruik gemaakt van de software Geomilieu V5.0. Op elke gevel van de nieuw te bouwen appartementen en grondgebonden woningen is, voor zover relevant, op elk niveau van de bouwlaag een rekenpunt ingevoerd. In een eerder project zijn de hartlijnen van de rijbanen gecheckt aan door de gemeente Maastricht verstrekte informatie over de rijbanen.

Toepassing wegdekcorrectie

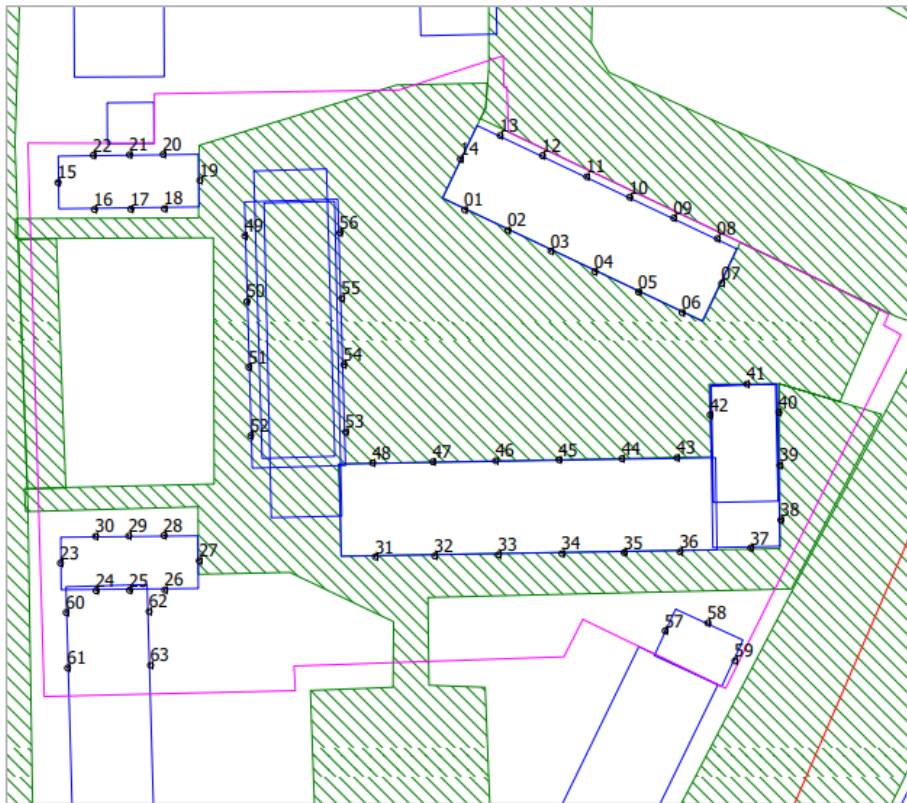
Gelet op de maximumsnelheid van 50 km/u op de Parklaan is er geen wegdekcorrectie toegepast.

Aftrek voor toetsing

Op grond van verdere ontwikkelingen in de techniek en het treffen van geluidreducerende maatregelen aan de motorvoertuigen, is te verwachten, dat het wegverkeer in de toekomst minder geluid zal produceren dan momenteel het geval is. Binnen de Wet geluidhinder is middels artikel 110g de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidproductie in de geluidbelasting door te voeren. Deze aftrek als bedoeld in artikel 110g bedraagt 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en 5 dB voor de overige wegen. Deze aftrek mag alleen toegepast worden bij het toetsen van de geluidbelasting aan de normstelling en niet bij het bepalen van het binnenniveau. De aftrek voor toetsing voor de zoneringsplichtige wegen is toegepast conform het Reken- en meetvoorschrift en bedraagt in dit geval 5 dB voor de Parklaan.

4 GELUIDBELASTING VANWEGE DE PARKLAAN

In dit hoofdstuk worden de rekenresultaten voor de geluidbelasting L_{den} vanwege het wegverkeer op de Parklaan gepresenteerd. De indeling in blokken is volgens de figuren en de tabel in paragraaf 2.1. Een plot van de rekenpunten (toetspunten) is opgenomen in het navolgende figuur. De rekenpunten met een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB zijn volledig opgenomen in de navolgende tabellen; voor de volledigheid zijn alle rekenresultaten opgenomen in bijlage 2.



Figuur 6 Plot van de rekenpunten (toetspunten) in het rekenmodel (zie ook bijlage 1)



4.1 2 Appartementengebouwen met elk 4 appartementen: 8 appartementen

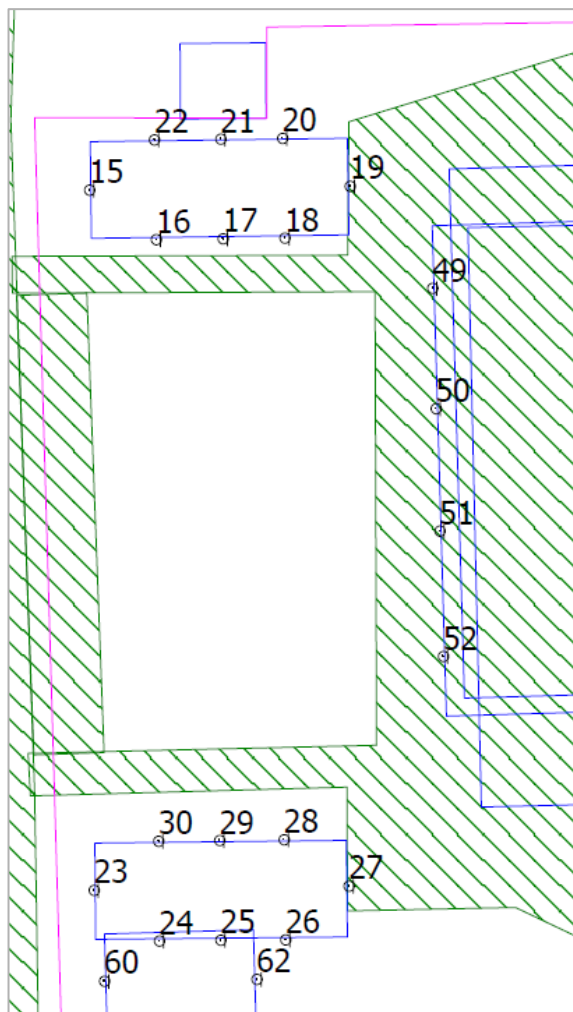
Kort samengevat zijn de rekenresultaten als volgt:

- Er zijn 8 appartementen met tenminste één rekenpunt/gevel met een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB; de maximale ontheffingswaarde van 63 dB voor nieuwbouw en 68 dB voor vervangende nieuwbouw wordt niet overschreden
 - De hoogste waarde voor de geluidbelasting L_{den} bedraagt 53 dB en treedt op bij de rekenpunten 15_B t/m D en 23_A t/m D.
 - Hierom dient voor 8 appartementen een hogere grenswaarde procedure te worden gevolgd
- Toetsing aan Hogere grenswaarde beleid van de gemeente Maastricht
 - Uitgaande van de gebiedstypering “Intensief wonen/werken (nr. 6)” geldt een gebiedsgericht geluidsniveau L_{den} van 53-58 dB” van tabel 1 van het gemeentelijk geluidbeleid
 - Een ontheffing kan worden verleend tot en met een waarde van 58 dB
 - De laagste waarde, 53 dB, wordt nog beschouwd als geluidluw
 - Er wordt voldaan aan de ten hoogste toegestane waarde van 58 dB
 - 1 appartement beschikt over een achtergevel die voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, dus geluidluw-Wgh
 - Voor het overige voldoen alle zij- en achtergevels van de 8 appartementen aan de waarde van 53 dB, zodat deze als geluidluw gelden voor het HGW-beleid gemeente Maastricht
 - De situering van de balkons aan de voorgevel voldoet niet aan het gemeentelijk geluidbeleid, verzocht wordt om hiervan gemotiveerd te mogen afwijken op basis van stedenbouwkundige argumenten

Tabel 6 Resultatentabel geluidbelasting L_{den} vanwege de Parklaan, 2 appartementengebouwen

Woning	Gevel-oriëntatie	Rekenpunt	Hoogte	Aftrek	Geluidbelasting Randweg	
					Rekenwaarde	L_{den} incl. aftrek
1 Appartement	West	15_A	2,0 meter	5 dB	57,4	52 dB
	Noord	22_A			53,3	48 dB
	Zuid	16_A			54,1	49 dB
1 appartement	West	15_B	4,8 meter	5 dB	58,0	53 dB
	Noord	22_B			53,5	49 dB
	Zuid	16_B			54,9	50 dB
1 Appartement	West	15_C	7,6 meter	5 dB	58,1	53 dB
	Noord	22_C			53,7	49 dB
	Zuid	16_C			55,1	50 dB
1 Appartement	West	15_D	10,4 meter	5 dB	57,9	53 dB
	Noord	22_D			53,6	49 dB
	Zuid	16_D			54,5	49 dB
1 Appartement	West	23_A	2,0 meter	5 dB	57,6	53 dB
	Zuid	30_A			54,0	49 dB
1 Appartement	West	23_B	4,8 meter	5 dB	58,2	53 dB
	West	30_B			54,8	50 dB
1 Appartement	West	23_C	7,6 meter	5 dB	58,2	53 dB
	Zuid	30_C			55,0	50 dB
1 Appartement	West	23_D	10,4 meter	5 dB	58,1	53 dB
	Zuid	30_D			54,6	50 dB

Bestemmingsplan Lourdesplein in Maastricht



Figuur 7 Ingezoomd op de 2 appartementengebouwen

Tabel 7 Check op ontheffingscriteria 2 appartementengebouwen

Criteria	Omschrijving	Check	Onderbouwing
1a	Minimaal één geluidsluwe zijde	Voldoet aan gemeentelijk geluidbeleid	Zij- en achtergevels ≤ 53 dB
1b	Indien aanwezig, één geluidsluwe buitenruimte	Situering balkons aan de voorgevel met geluidbelasting > 48 dB voldoet niet aan het gemeentelijk geluidbeleid, verzoek om hier van af te wijken	Zie separaat geformuleerde, stedenbouwkundige onderbouwing van het verzoek om af te wijken, NotitieN20180601
2	Akoestisch gunstig indelen	Woningen zijn in principe vrij indeelbaar	(master-) Slaapgebied/-kamer kan aan de volgens gemeentelijk geluidbeleid geluidsluwe zij- en achtergevels en dat is ook een voor de hand liggende situering in dit appartement
3	Minimale toename aantal geluidsgeïmpideerden	Ja	-
4	Bouwen dicht op de bron	Ja	Sluit aan op singelbebouwing



4.2 2 Grondgebonden woningen

Kort samengevat zijn de rekenresultaten als volgt:

- Er zijn 2 woningen met tenminste één rekenpunt/gevel met een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB; de maximale ontheffingswaarde van 63 dB voor nieuwbouw en 68 dB voor vervangende nieuwbouw wordt niet overschreden
 - De hoogste waarde voor de geluidbelasting L_{den} bedraagt 53 dB en treedt op bij de rekenpunten 60_A t/m C en 61_A t/m C.
 - Hierom dient voor 2 woningen een hogere grenswaarde procedure te worden gevolgd
 - Aan de criteria van het gemeentelijk geluidbeleid kan worden voldaan, waaronder: geluidluwe achtergevel, geluidluwe buitenruimte, slaapgebied aan geluidluwe achtergevel

Tabel 8 Resultatentabel geluidbelasting L_{den} vanwege de Parklaan, 2 grondgebonden woningen

Woning	Gevel-oriëntatie	Rekenpunt	Hoogte	Aftrek	Geluidbelasting Randweg	
					Rekenwaarde	L_{den} incl. aftrek
1 Woning Achtergevel	West	60_C	7,1 meter	5 dB	58,1	53 dB
	Oost	62_At/mD	1,5 – 7,1 m		≤ 53,4 dB	≤ 48 dB
1 Woning Achtergevel	West	61_C	7,1 meter	5 dB	58,0	53 dB
	Oost	63_At/mD	1,5 – 7,1 m		≤ 53,4 dB	≤ 48 dB

Tabel 9 Check op ontheffingscriteria 2 appartementengebouwen

Criteria	Omschrijving	Check	Onderbouwing
1a	Minimaal één geluidsluwe zijde	Achtergevel ≤ 48 dB	-
1b	Indien aanwezig, één geluidsluwe buitenruimte	Achtertuint voldeet aan geluidbelasting ≤ 48 dB	-
2	Akoestisch gunstig indelen	Woningen zijn in principe vrij indeelbaar	(master-) Slaapgebied/-kamer kan aan de geluidluwe achtergevels en dat is ook een voor de hand liggende situering in deze woning
3	Minimale toename aantal geluidsgehinderden	Ja	-
4	Bouwen dicht op de bron	Ja	Sluit aan op singelbebouwing

4.3 Met wijzigingsbevoegdheid, 2 grondgebonden woningen

Kort samengevat zijn de rekenresultaten als volgt:

- De geluidbelasting voldoet op alle gevels aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.
 - De hoogste waarde voor de geluidbelasting L_{den} bedraagt 48 dB en treedt op bij de rekenpunt 51_B.

Tabel 10 Resultatentabel geluidbelasting L_{den} vanwege de Parklaan, met wijzigingsbevoegdheid, 2 grondgebonden woningen

Woning	Gevel-oriëntatie	Rekenpunt	Hoogte	Aftrek	Geluidbelasting Randweg	
					Rekenwaarde	L_{den} incl. aftrek
1 Woning Achtergevel	West	49_At/m B	1,5 – 4,5 m	5 dB	≤ 53,4 dB	≤ 48 dB
	Oost	50_At/m B	1,5 – 4,5 m		≤ 53,4 dB	≤ 48 dB
1 Woning Achtergevel	West	51_A	1,5 meter	5 dB	51,0	46 dB
	Oost	51_B	4,5 meter		53,0	48 dB
		52_At/m B	1,5 – 4,5 m		≤ 53,4 dB	≤ 48 dB



4.4 Appartementengebouw met 12 appartementen

Kort samengevat zijn de rekenresultaten als volgt:

- De geluidbelasting voldoet op alle gevels aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.
 - De hoogste waarde voor de geluidbelasting L_{den} bedraagt 29 dB (34,0 exclusief aftrek van 5) en treedt op bij de rekenpunt 31_B.

Tabel 11 Resultatentabel geluidbelasting L_{den} vanwege de Parklaan, 12 appartementen

Woning	Gevel-oriëntatie	Rekenpunt	Hoogte	Aftrek	Geluidbelasting Randweg	
					Rekenwaarde	L_{den} incl. aftrek
12 Appartementen	Noord	43_A t/m 48_B	1,5 – 4,5 m	5 dB	≤ 53,4 dB	≤ 48 dB
Achtergevel	Zuid	31_A t/m 36_B	1,5 – 4,5 m		≤ 53,4 dB	≤ 48 dB

4.5 1 Grondgebonden woning

Kort samengevat zijn de rekenresultaten als volgt:

- De geluidbelasting voldoet op alle gevels aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.
 - De hoogste waarde voor de geluidbelasting L_{den} bedraagt 34 dB (39,2 exclusief aftrek van 5) en treedt op bij de rekenpunt 01_B.

Tabel 12 Resultatentabel geluidbelasting L_{den} vanwege de Parklaan, 1 grondgebonden woningen

Woning	Gevel-oriëntatie	Rekenpunt	Hoogte	Aftrek	Geluidbelasting Randweg	
					Rekenwaarde	L_{den} incl. aftrek
1 Woning	Zuidoost	59_At/m B	1,5 – 4,5 m	5 dB	≤ 53,4 dB	≤ 48 dB
Zijgevel	Noordoost	58_At/m B	1,5 – 4,5 m		≤ 53,4 dB	≤ 48 dB
Achtergevel	Noordwest	57_At/m B	1,5 – 4,5 m		≤ 53,4 dB	≤ 48 dB

4.6 6 grondgebonden woningen

Kort samengevat zijn de rekenresultaten als volgt:

- De geluidbelasting voldoet op alle gevels aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.
 - De hoogste waarde voor de geluidbelasting L_{den} bedraagt 34 dB (39,2 exclusief aftrek van 5) en treedt op bij de rekenpunt 01_B.

Tabel 13 Resultatentabel geluidbelasting L_{den} vanwege de Parklaan, 6 grondgebonden woningen

Woning	Gevel-oriëntatie	Rekenpunt	Hoogte	Aftrek	Geluidbelasting Randweg	
					Rekenwaarde	L_{den} incl. aftrek
1 Woning	Noordoost	08_A t/m 13C	1,5 – 7,1 m	5 dB	≤ 53,4 dB	≤ 48 dB
Achtergevel	Zuidwest	01_A t/m 06_B	1,5 – 4,5 m		≤ 53,4 dB	≤ 48 dB
1 Woning	West	51_A	1,5 meter	5 dB	51,0	46 dB
Achtergevel	Oost	51_B	4,5 meter		53,0	48 dB
		52_At/m B	1,5 – 4,5 m		≤ 53,4 dB	≤ 48 dB



4.7 Afweging maatregelen

Op de gevels van 8 appartementen en 2 grondgebonden woningen wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden. Hiervoor dient een afweging van maatregelen plaats te vinden.

Bronmaatregel: toepassen “stiller” wegdek, type dunne deklaag A/B

Aangezien wegdek type dunne deklaag B aanwezig is, wordt het niet mogelijk geacht om voor deze situatie een nog stiller wegdek toe te passen. Een- of tweelaags ZOAB wordt voor deze situatie niet als een serieuze optie gezien.

Conclusie: het toepassen van een (nog) stiller wegdek wordt niet mogelijk geacht.

Overdrachtsmaatregel: toepassen van een geluidscherm

Het toepassen van een geluidscherm is niet mogelijk, omdat de 8 appartementen en 2 grondgebonden woningen met een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, deel uitmaken van de eerstelijnsbebouwing. Omdat een deel van de bebouwing maximaal 4 bouwlagen heeft, zou een te realiseren geluidafschermende voorziening tenminste ook zo hoog moeten zijn.

Conclusie: redelijkerwijs kan worden aangenomen dat een doelmatig geluidscherm hier om stedenbouwkundige redenen en om redenen van kosteneffectiviteit niet geplaatst zal worden.

4.8 Vereiste karakteristieke geluidwering van de gevel

De minimaal in het Bouwbesluit vereiste karakteristieke geluidwering van de gevel, $G_{A,k}$ is in onderstaande tabel weergegeven. Uitgangspunt hierbij is de geluidsbelasting in L_{den} zonder toepassing van de aftrek van 5 dB.

Tabel 14 Eisen $G_{A,k}$ voor een woonfunctie

Omschrijving	Eis $G_{A,k}$ (artikel 3.3 Bouwbesluit)
Woonfunctie, verblijfsgebied	$G_{A,k} \geq \text{geluidsbelasting} - 33 \text{ met een minimum van } 20 \text{ dB}$
Woonfunctie, verblijfsruimte	$G_{A,k} \geq \text{geluidsbelasting} - 35 \text{ met een minimum van } 18 \text{ dB}$

Deze betreft de volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied. De hoogste waarde voor de geluidbelasting L_{den} bedraagt 53 dB bij:

- 7 Appartementen, rekenpunten 15_B t/m D en 23_A t/m D (zie paragraaf 4.1).

Voor een verblijfsgebied aan de hoogst geluidbelaste gevel is een geluidwering van 25 dB vereist.

4.9 Overzicht aan te vragen hogere waarden

In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van aan te vragen hogere waarden, uitgaande van de hoogste waarde voor elke afzonderlijke woning/appartement.

Tabel 15 Overzicht aan te vragen hogere waarden inclusief aftrek van 5 dB

Blok	Geluidbelasting L_{den} vanwege de Parklaan								Totaal
	56	55	54	53	52	51	50	49	
8 Appartementen (§ 4.1)	-	-	-	7	1	-	-	-	8
2 Grondgebonden woningen (§ 4.2)	-	-	-	2	-	-	-	-	2
Totaal				9	1				10



5 BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING

Indien gebruik wordt gemaakt van de wijzigingsbevoegdheid om de 2 beoogde woningen te schrappen voor ófwel dienstverlening ófwel een arts/maatschappelijke functie van 425 m² bvo, dan dient vanwege artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening, te worden onderzocht of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat bij de nabijgelegen woningen.

5.1 Gebiedstype omgeving

Het streefbeeld van de ontwikkeling van nieuw vastgoed aan de Parklaan is een singelbebouwing waar diverse bestemmingen mogelijk zijn. Het plangebied valt deels binnen het huidige bestemmingsplan A2 Traverse; aan de grond is de enkelbestemming "Gemengd -2" toegekend, waardoor onder meer bedrijf, cultuur en ontspanning, dienstverlening, kantoor, maatschappelijk, recreatie, sport en wonen rechtstreeks zijn toegelaten. De grond waaraan de wijzigingsbevoegdheid wordt toegekend, ligt daar net buiten, maar grenst wel direct aan het huidige bestemmingsplan A2 Traverse. Aan deze grond is in het vigerende bestemmingsplan "Maastricht Noordoost" de enkelbestemming "Maatschappelijk" toegekend. Eerder, in paragraaf 4.1, is het plangebied getypeerd als "Intensief wonen/werken". Momenteel is de singelbebouwing aan de Groene Loper nog niet volledig, maar aangenomen wordt dat in de plinten van gebouwen substantieel invulling zal worden gegeven aan de planologische mogelijkheden voor de (rechtstreeks toegelaten) vestiging van bedrijfsactiviteiten. Opgemerkt wordt nog dat de woonomgeving het beschermingsniveau geniet de geluidgrenswaarden van artikel 2.17 lid 1 onder a (tabel 2.17a) van het Activiteitenbesluit, in het zogenaamde "milieuspoor", indien gebruik wordt gemaakt van de wijzigingsbevoegdheid. Deze geluidgrens waarden zijn strenger dan de gebiedsgerichte waarden uit het HGW-beleid voor deze situatie. Hierom wordt, gelet op de ligging met direct zicht op de Parklaan, het omgevingstype "Gemengd gebied" verdedigbaar geacht voor de omgeving van het plangebied.

5.2 Richtafstand geluid

De wijzigingsbevoegdheid richt zich op activiteit die past binnen milieucategorie 1, zoals kantoor, dienstverlening of artsenpraktijk. In de richtafstandenlijst is hiervoor de richtafstand geluid van 10 meter voor het omgevingstype "Rustige woonwijk" opgenomen.

Tabel 16 Richtafstand geluid in meters zoals opgenomen in de richtafstandenlijst

Omschrijving	Richtafstand geluid	Milieucategorie
Artsenpraktijken, klinieken en dagverblijven	10 meter	1
Overige zakelijke dienstverlening	10 meter	1

In de voorgaande paragraaf 5.1 is gemotiveerd dat voor het gebied het omgevingstype "Gemengd gebied" geldt; hierom dient één stap teruggezet te worden en geldt een richtafstand van 0 meter. Hierom wordt de hierboven omschreven activiteit planologisch inpasbaar geacht.

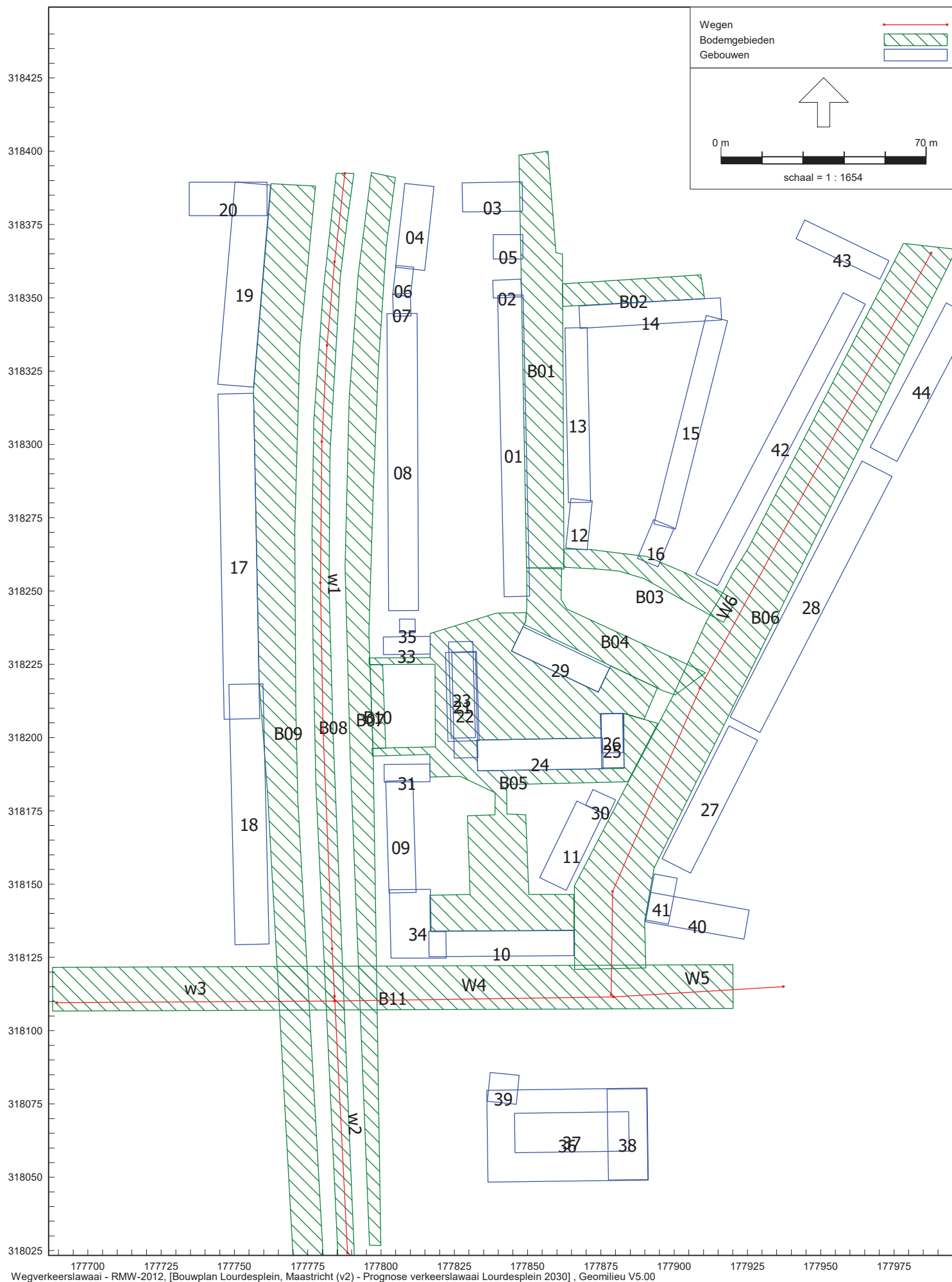
Opgemerkt wordt nog dat, in het milieuspoor, bedrijfsmatige activiteit te allen tijde dient te voldoen aan de geluidgrenswaarden onder artikel 2.17 lid 1 onder a van het Activiteitenbesluit milieubeheer.



Bijlage 1 : Invoergegevens rekenmodel



Bouwplan Lourdesplein, Maastricht



Invoergegevens rekenmodel

Ligging wegen, gebouwen en bodemgebieden

Bouwplan Lourdesplein, Maastricht

Invoergegevens rekenmodel

Model: Prognose verkeerslawaaai Lourdesplein 2030
Bouwplan Lourdesplein, Maastricht (v2) - DON-PL/1804
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1
Parklaan 2030 (50 km/uur)	37212	w1	Parklaan (Groene loper, 2030)	177787,68	318392,46	177784,17	318111,73	0,00
Parklaan 2030 (50 km/uur)	37213	w2	Parklaan (Groene loper, 2030)	177784,17	318111,73	177788,55	318024,14	0,00
30 km/uur wegen	37214	w3	Prof Cobbenhagenstraat (2030)	177689,42	318109,55	177784,17	318110,08	0,00
30 km/uur wegen	37215	W4	Voltastraat	177784,35	318110,08	177879,27	318111,50	0,00
30 km/uur wegen	37216	W5	Voltastraat	177879,27	318111,50	177937,29	318115,05	0,00
30 km/uur wegen	37217	W6	Burg. Van Oppenstraat	177878,50	318112,20	177987,74	318365,30	0,00

Model: Prognose verkeerslawaaai Lourdesplein 2030
Bouwplan Lourdesplein, Maastricht (v2) - DON-PL/1804
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	H-n	M-1	M-n	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))
Parklaan 2030 (50 km/uur)	0,00	47,00	47,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W12	50	50
Parklaan 2030 (50 km/uur)	0,00	47,00	47,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W12	50	50
30 km/uur wegen	0,00	47,00	47,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	30	30
30 km/uur wegen	0,00	47,00	47,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a	30	30
30 km/uur wegen	0,00	47,00	47,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a	30	30
30 km/uur wegen	0,00	47,00	47,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	30	30

Model: Prognose verkeerslawaaai Lourdesplein 2030
Bouwplan Lourdesplein, Maastricht (v2) - DON-PL/1804
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))
Parklaan 2030 (50 km/uur)	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
Parklaan 2030 (50 km/uur)	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
30 km/uur wegen	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--
30 km/uur wegen	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--
30 km/uur wegen	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--
30 km/uur wegen	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--

Model: Prognose verkeerslawaaai Lourdesplein 2030
Bouwplan Lourdesplein, Maastricht (v2) - DON-PL/1804
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Wegdek	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)
Parklaan 2030 (50 km/uur)	50	50	50	--	Dunne deklagen B	7248,00	6,60	3,60
Parklaan 2030 (50 km/uur)	50	50	50	--	Dunne deklagen B	7270,00	6,60	3,60
30 km/uur wegen	30	30	30	--	Referentiewegdek	702,00	6,60	3,60
30 km/uur wegen	30	30	30	--	Elementenverharding in keperverband	1852,00	6,60	3,60
30 km/uur wegen	30	30	30	--	Elementenverharding in keperverband	1264,00	6,60	3,60
30 km/uur wegen	30	30	30	--	Referentiewegdek	702,00	6,60	3,60

Model: Prognose verkeerslawaaai Lourdesplein 2030
Bouwplan Lourdesplein, Maastricht (v2) - DON-PL/1804
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)
Parklaan 2030 (50 km/uur)	0,80	--	--	--	--	--	93,94	93,94	93,94	--	5,15
Parklaan 2030 (50 km/uur)	0,80	--	--	--	--	--	94,35	94,35	94,35	--	4,80
30 km/uur wegen	0,80	--	--	--	--	--	98,57	98,57	98,57	--	1,36
30 km/uur wegen	0,80	--	--	--	--	--	97,89	97,89	97,89	--	2,00
30 km/uur wegen	0,80	--	--	--	--	--	97,89	97,89	97,89	--	2,00
30 km/uur wegen	0,80	--	--	--	--	--	98,70	98,70	98,57	--	1,36

Bouwplan Lourdesplein, Maastricht

Invoergegevens rekenmodel

Model: Prognose verkeerslawaaï Lourdesplein 2030
 Bouwplan Lourdesplein, Maastricht (v2) - DON-PL/1804
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)
Parklaan 2030 (50 km/uur)	5,15	5,15	--	0,91	0,91	0,91	--	13,44	2,99	--	4,35	2,37
Parklaan 2030 (50 km/uur)	4,80	4,80	--	0,85	0,85	0,85	--	12,56	2,79	--	4,08	2,22
30 km/uur wegen	1,36	1,36	--	0,07	0,07	0,07	--	0,34	0,08	--	0,03	0,02
30 km/uur wegen	2,00	2,00	--	0,11	0,11	0,11	--	1,33	0,30	--	0,13	0,07
30 km/uur wegen	2,00	2,00	--	0,11	0,11	0,11	--	0,91	0,20	--	0,09	0,05
30 km/uur wegen	1,36	1,36	--	0,07	0,07	0,07	--	0,34	0,08	--	0,03	0,02

Model: Prognose verkeerslawaaï Lourdesplein 2030
 Bouwplan Lourdesplein, Maastricht (v2) - DON-PL/1804
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal
Parklaan 2030 (50 km/uur)	0,53	--	106,43	103,80	97,27
Parklaan 2030 (50 km/uur)	0,49	--	106,35	103,72	97,19
30 km/uur wegen	--	--	94,88	92,25	85,72
30 km/uur wegen	0,02	--	101,52	98,88	92,35
30 km/uur wegen	0,01	--	99,86	97,22	90,69
30 km/uur wegen	--	--	94,89	92,26	85,72

Bouwplan Lourdesplein, Maastricht

Invoergegevens rekenmodel

Model: Prognose verkeerslawaaai Lourdesplein 2030
 Bouwplan Lourdesplein, Maastricht (v2) - DON-PL/1804
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
--	33	01	gebouw in omgeving plan	8,00	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	34	02	gebouw in omgeving plan	11,00	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	40	03	gebouw in omgeving plan	8,00	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	41	04	gebouw in omgeving plan	8,00	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	42	05	gebouw in omgeving plan	8,00	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	43	06	gebouw in omgeving plan	8,00	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	44	07	gebouw in omgeving plan	8,00	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	45	08	gebouw in omgeving plan	13,00	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	52	09	gebouw in omgeving plan	9,00	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	53	10	gebouw in omgeving plan	8,00	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	54	11	gebouw in omgeving plan	8,00	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	55	12	gebouw in omgeving plan	8,00	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	56	13	gebouw in omgeving plan	8,00	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	57	14	gebouw in omgeving plan	8,00	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	58	15	gebouw in omgeving plan	8,00	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	59	16	gebouw in omgeving plan	8,00	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	36806	17	gebouw in omgeving plan	9,00	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	36807	18	gebouw in omgeving plan	9,00	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	36808	19	gebouw in omgeving plan	9,00	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	36809	20	gebouw in omgeving plan	9,00	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	37031	21	Bestaand gebouw met mogelijk geplande woning.	6,50	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	37032	22	Bestaand erfgoed	6,50	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	37033	23	Bestaand erfgoed (laag)	3,00	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	37034	24	Geplande woningen in bestaand gebouw	8,30	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	37035	25	Geplande woning in bestaand gebouw	3,00	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	37036	26	Geplande woning in bestaand gebouw	7,30	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	37037	27	gebouw in omgeving plan	8,00	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	37038	28	gebouw in omgeving plan	8,00	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	37039	29	geplande woningen binnen plan	8,00	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	37040	30	geplande woning conform bestemmingsplan	8,00	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	37041	31	geplande appartementen binnen plan	13,00	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	37043	33	geplande appartementen binnen plan	13,00	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	37045	34	gebouw in omgeving plan	12,00	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	37204	35	gebouw in de omgeving	2,90	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	37205	36	gebouw in de omgeving	6,80	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	37206	37	gebouw in de omgeving	6,80	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	37207	38	gebouw in de omgeving	6,80	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	37208	39	gebouw in de omgeving	38,00	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	37209	40	gebouw in de omgeving	8,00	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	37210	41	gebouw in de omgeving	8,00	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	37218	42	gebouw in de omgeving	8,00	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	37219	43	gebouw in de omgeving	8,00	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	37220	44	gebouw in de omgeving	8,00	47,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80

Bouwplan Lourdesplein, Maastricht

Invoergegevens rekenmodel

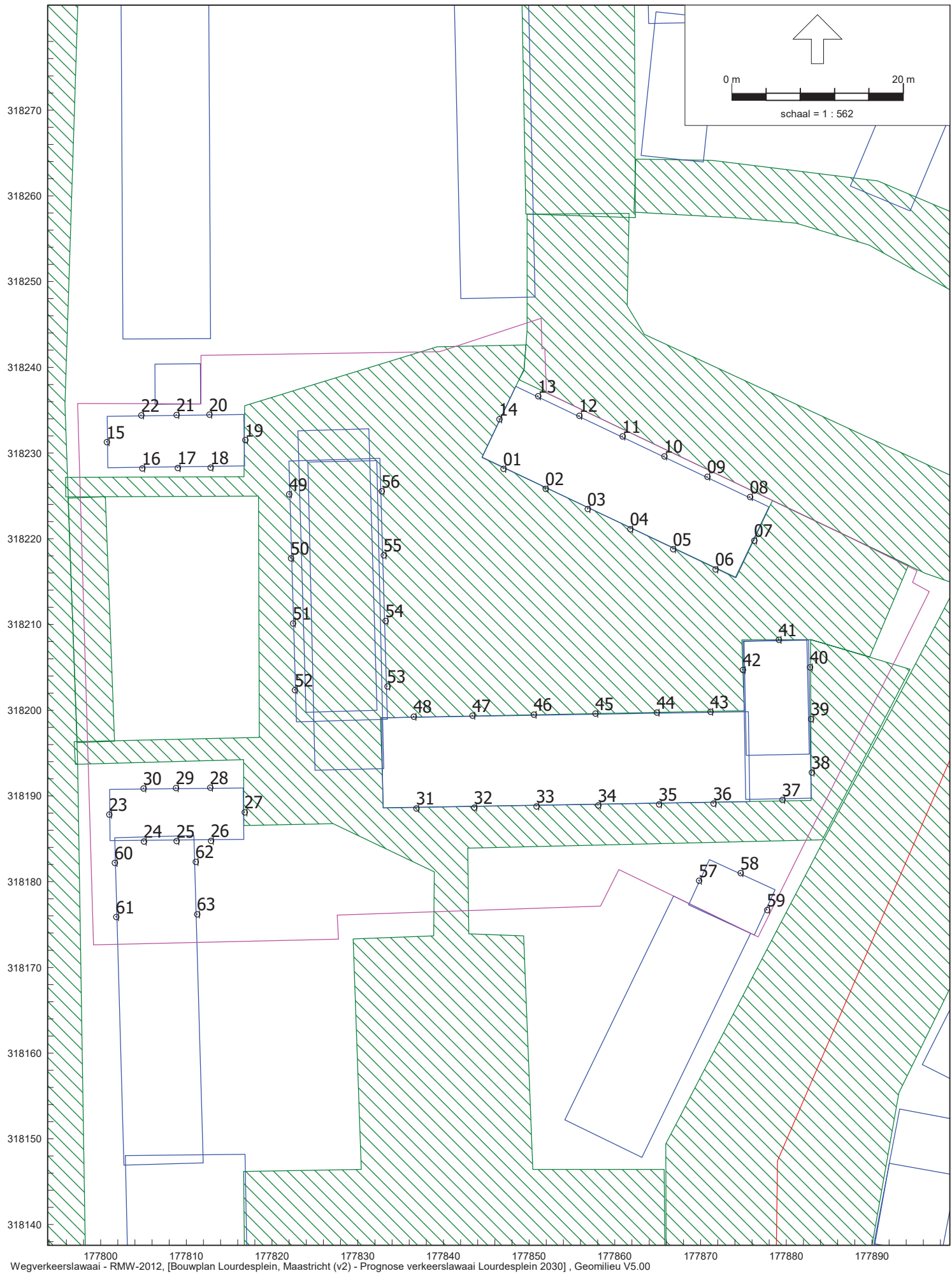
Model: Prognose verkeerslawaaai Lourdesplein 2030
Bouwplan Lourdesplein, Maastricht (v2) - DON-PL/1804
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

[illegible]

Model: Prognose verkeerslawaaï Lourdesplein 2030
Bouwplan Lourdesplein, Maastricht (v2) - DON-PL/1804
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Bf	X-1	Y-1
36833	B01	wegen en/of andere verhardingen	0,00	177847,05	318398,67
36840	B02	wegen en/of andere verhardingen	0,00	177861,90	318354,78
36841	B03	wegen en/of andere verhardingen	0,00	177921,16	318246,83
36842	B04	wegen en/of andere verhardingen	0,00	177861,66	318257,94
36843	B05	wegen en/of andere verhardingen	0,00	177849,62	318242,61
36844	B06	wegen en/of andere verhardingen	0,00	177978,27	318368,53
36854	B07	wegen en/of andere verhardingen	0,00	177796,69	318392,75
36855	B08	wegen en/of andere verhardingen	0,00	177790,78	318392,46
36857	B09	wegen en/of andere verhardingen	0,00	177777,67	318388,08
37119	B10	wegen en/of andere verhardingen	0,00	177797,27	318196,22
37211	B11	wegen en/of andere verhardingen	0,00	177920,05	318122,48

Bouwplan Lourdesplein, Maastricht



Invoergegevens rekenmodel

Ligging toetspunten (rekenpunten)

Bouwplan Lourdesplein, Maastricht

Invoergegevens rekenmodel

Model: Prognose verkeerslawaaï Lourdesplein 2030
 Bouwplan Lourdesplein, Maastricht (v2) - DON-PL/1811
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B
--	37144	01	op gevel geplande woning	177846,98	318228,18	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37145	02	op gevel geplande woning	177851,89	318225,85	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37146	03	op gevel geplande woning	177856,80	318223,51	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37147	04	op gevel geplande woning	177861,78	318221,14	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37148	05	op gevel geplande woning	177866,77	318218,81	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37149	06	op gevel geplande woning	177871,71	318216,46	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37150	07	op gevel geplande woning	177876,23	318219,81	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37151	08	op gevel geplande woning	177875,73	318224,90	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37152	09	op gevel geplande woning	177870,76	318227,26	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37153	10	op gevel geplande woning	177865,75	318229,65	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37154	11	op gevel geplande woning	177860,87	318231,97	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37155	12	op gevel geplande woning	177855,83	318234,37	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37156	13	op gevel geplande woning	177851,02	318236,65	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37157	14	op gevel geplande woning	177846,51	318233,96	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37158	15	op geplande appartementen	177800,70	318231,29	47,00	Relatief	2,00	4,80
--	37159	16	op geplande appartementen	177804,85	318228,23	47,00	Relatief	2,00	4,80
--	37160	17	op geplande appartementen	177808,97	318228,28	47,00	Relatief	2,00	4,80
--	37161	18	op geplande appartementen	177812,80	318228,33	47,00	Relatief	2,00	4,80
--	37162	19	op geplande appartementen	177816,86	318231,54	47,00	Relatief	2,00	4,80
--	37163	20	op geplande appartementen	177812,66	318234,53	47,00	Relatief	2,00	4,80
--	37164	21	op geplande appartementen	177808,83	318234,48	47,00	Relatief	2,00	4,80
--	37165	22	op geplande appartementen	177804,73	318234,42	47,00	Relatief	2,00	4,80
--	37166	23	op geplande appartementen	177800,97	318187,86	47,00	Relatief	2,00	4,80
--	37167	24	op geplande appartementen	177805,03	318184,72	47,00	Relatief	--	--
--	37168	25	op geplande appartementen	177808,84	318184,76	47,00	Relatief	--	--
--	37169	26	op geplande appartementen	177812,85	318184,80	47,00	Relatief	2,00	4,80
--	37170	27	op geplande appartementen	177816,78	318188,12	47,00	Relatief	2,00	4,80
--	37171	28	op geplande appartementen	177812,76	318190,99	47,00	Relatief	2,00	4,80
--	37172	29	op geplande appartementen	177808,77	318190,95	47,00	Relatief	2,00	4,80
--	37173	30	op geplande appartementen	177804,97	318190,91	47,00	Relatief	2,00	4,80
--	37174	31	op gepl. woning in bestaand pand	177836,82	318188,56	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37175	32	op gepl. woning in bestaand pand	177843,58	318188,68	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37176	33	op gepl. woning in bestaand pand	177850,83	318188,80	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37177	34	op gepl. woning in bestaand pand	177858,04	318188,92	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37178	35	op gepl. woning in bestaand pand	177865,13	318189,04	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37180	36	op gepl. woning in bestaand pand	177871,49	318189,15	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37181	37	op gepl. woning in bestaand pand	177879,53	318189,57	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37182	38	op gepl. woning in bestaand pand	177882,96	318192,75	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37183	39	op gepl. woning in bestaand pand	177882,85	318199,00	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37184	40	op gepl. woning in bestaand pand	177882,74	318205,03	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37185	41	op gepl. woning in bestaand pand	177879,10	318208,24	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37186	42	op gepl. woning in bestaand pand	177874,91	318204,72	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37187	43	op gepl. woning in bestaand pand	177871,12	318199,86	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37188	44	op gepl. woning in bestaand pand	177864,86	318199,75	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37189	45	op gepl. woning in bestaand pand	177857,72	318199,63	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37190	46	op gepl. woning in bestaand pand	177850,51	318199,51	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37191	47	op gepl. woning in bestaand pand	177843,36	318199,39	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37192	48	op gepl. woning in bestaand pand	177836,50	318199,27	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37193	49	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	177821,97	318225,21	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37194	50	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	177822,19	318217,73	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37195	51	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	177822,42	318210,14	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37196	52	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	177822,64	318202,37	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37197	53	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	177833,45	318202,80	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37198	54	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	177833,22	318210,44	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37199	55	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	177833,00	318218,09	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37200	56	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	177832,78	318225,57	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37201	57	op geplande woning conform bestemmingsplan	177869,80	318180,16	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37202	58	op geplande woning conform bestemmingsplan	177874,64	318181,02	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37203	59	op geplande woning conform bestemmingsplan	177877,73	318176,71	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37225	60	op gevel geplande woning	177801,62	318182,23	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37226	61	op gevel geplande woning	177801,80	318175,90	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37227	62	op gevel geplande woning	177811,08	318182,34	47,00	Relatief	1,50	4,30
--	37228	63	op gevel geplande woning	177811,25	318176,22	47,00	Relatief	1,50	4,30

Bouwplan Lourdesplein, Maastricht
Invoergegevens rekenmodel

Model: Prognose verkeerslawaai Lourdesplein 2030
Bouwplan Lourdesplein, Maastricht (v2) - DON-PL/1811
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

[illegible]

Bouwplan Lourdesplein, Maastricht

Invoergegevens rekenmodel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Prognose verkeerslawaaï Lourdesplein 2030

Model eigenschap

Omschrijving	Prognose verkeerslawaaï Lourdesplein 2030
Verantwoordelijke	ing. AJM van Wieren (KHA)
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	Gebruiker op 7-3-2018
Laatst ingezien door	Gebruiker op 3-4-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
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	47
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijkschermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50



Bijlage 2 : Rekenresultaten
wegverkeerslawai



Bouwplan Lourdesplein, Maastricht

Berekeningsresultaten Parklaan, Groene loper (excl. afterk Wgh art. 110g)

Rapport: Resultatentabel
 Model: Prognose verkeerslawaaai Lourdesplein 2030
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Parklaan 2030 (50 km/uur)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	op gevel geplande woning	1,50	34,2	31,5	25,0	34,9
01_B	op gevel geplande woning	4,30	38,5	35,8	29,3	39,2
01_C	op gevel geplande woning	7,10	42,4	39,8	33,2	43,2
02_A	op gevel geplande woning	1,50	34,7	32,1	25,5	35,5
02_B	op gevel geplande woning	4,30	38,0	35,3	28,8	38,7
02_C	op gevel geplande woning	7,10	41,4	38,8	32,3	42,2
03_A	op gevel geplande woning	1,50	33,7	31,0	24,5	34,4
03_B	op gevel geplande woning	4,30	37,0	34,4	27,9	37,8
03_C	op gevel geplande woning	7,10	40,5	37,8	31,3	41,2
04_A	op gevel geplande woning	1,50	33,3	30,7	24,2	34,1
04_B	op gevel geplande woning	4,30	36,2	33,6	27,1	37,0
04_C	op gevel geplande woning	7,10	39,4	36,8	30,3	40,2
05_A	op gevel geplande woning	1,50	33,3	30,6	24,1	34,0
05_B	op gevel geplande woning	4,30	36,0	33,4	26,8	36,8
05_C	op gevel geplande woning	7,10	39,0	36,4	29,8	39,8
06_A	op gevel geplande woning	1,50	31,9	29,3	22,7	32,7
06_B	op gevel geplande woning	4,30	34,9	32,3	25,8	35,7
06_C	op gevel geplande woning	7,10	37,9	35,3	28,7	38,7
07_A	op gevel geplande woning	1,50	22,5	19,9	13,4	23,3
07_B	op gevel geplande woning	4,30	23,5	20,9	14,3	24,2
07_C	op gevel geplande woning	7,10	25,0	22,4	15,9	25,8
08_A	op gevel geplande woning	1,50	25,1	22,5	15,9	25,8
08_B	op gevel geplande woning	4,30	28,9	26,3	19,8	29,7
08_C	op gevel geplande woning	7,10	30,6	27,9	21,4	31,3
09_A	op gevel geplande woning	1,50	28,8	26,1	19,6	29,5
09_B	op gevel geplande woning	4,30	31,1	28,5	22,0	31,9
09_C	op gevel geplande woning	7,10	32,6	29,9	23,4	33,3
10_A	op gevel geplande woning	1,50	24,6	21,9	15,4	25,3
10_B	op gevel geplande woning	4,30	28,5	25,9	19,3	29,3
10_C	op gevel geplande woning	7,10	30,6	27,9	21,4	31,3
11_A	op gevel geplande woning	1,50	23,2	20,6	14,1	24,0
11_B	op gevel geplande woning	4,30	25,2	22,6	16,1	26,0
11_C	op gevel geplande woning	7,10	27,7	25,0	18,5	28,4
12_A	op gevel geplande woning	1,50	23,5	20,9	14,4	24,3
12_B	op gevel geplande woning	4,30	25,4	22,7	16,2	26,1
12_C	op gevel geplande woning	7,10	27,7	25,1	18,6	28,5
13_A	op gevel geplande woning	1,50	23,0	20,3	13,8	23,7
13_B	op gevel geplande woning	4,30	24,4	21,8	15,2	25,2
13_C	op gevel geplande woning	7,10	26,1	23,4	16,9	26,8
14_A	op gevel geplande woning	1,50	35,6	33,0	26,5	36,4
14_B	op gevel geplande woning	4,30	39,1	36,5	29,9	39,9
14_C	op gevel geplande woning	7,10	42,5	39,8	33,3	43,2
15_A	op geplande appartementen	2,00	56,6	54,0	47,5	57,4
15_B	op geplande appartementen	4,80	57,2	54,6	48,0	58,0
15_C	op geplande appartementen	7,60	57,3	54,7	48,1	58,1
15_D	op geplande appartementen	10,40	57,2	54,5	48,0	57,9
16_A	op geplande appartementen	2,00	53,3	50,7	44,1	54,1
16_B	op geplande appartementen	4,80	54,1	51,5	44,9	54,9
16_C	op geplande appartementen	7,60	54,3	51,7	45,1	55,1
16_D	op geplande appartementen	10,40	53,8	51,1	44,6	54,5
17_A	op geplande appartementen	2,00	52,2	49,6	43,1	53,0
17_B	op geplande appartementen	4,80	53,3	50,7	44,2	54,1
17_C	op geplande appartementen	7,60	53,6	50,9	44,4	54,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bouwplan Lourdesplein, Maastricht

Berekeningsresultaten Parklaan, Groene loper (excl. afterk Wgh art. 110g)

Rapport: Resultatentabel
 Model: Prognose verkeerslawaaï Lourdesplein 2030
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Parklaan 2030 (50 km/uur)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
17_D	op geplande appartementen	10,40	52,9	50,2	43,7	53,6
18_A	op geplande appartementen	2,00	51,5	48,8	42,3	52,2
18_B	op geplande appartementen	4,80	52,8	50,1	43,6	53,5
18_C	op geplande appartementen	7,60	53,1	50,4	43,9	53,8
18_D	op geplande appartementen	10,40	52,1	49,5	43,0	52,9
19_A	op geplande appartementen	2,00	42,9	40,3	33,7	43,6
19_B	op geplande appartementen	4,80	43,6	41,0	34,4	44,4
19_C	op geplande appartementen	7,60	26,0	23,3	16,8	26,7
19_D	op geplande appartementen	10,40	27,3	24,7	18,1	28,1
20_A	op geplande appartementen	2,00	43,4	40,8	34,3	44,2
20_B	op geplande appartementen	4,80	49,6	47,0	40,4	50,4
20_C	op geplande appartementen	7,60	49,9	47,3	40,8	50,7
20_D	op geplande appartementen	10,40	49,9	47,3	40,7	50,7
21_A	op geplande appartementen	2,00	47,5	44,9	38,4	48,3
21_B	op geplande appartementen	4,80	51,2	48,6	42,1	52,0
21_C	op geplande appartementen	7,60	51,4	48,8	42,3	52,2
21_D	op geplande appartementen	10,40	51,4	48,8	42,2	52,2
22_A	op geplande appartementen	2,00	52,6	49,9	43,4	53,3
22_B	op geplande appartementen	4,80	52,8	50,1	43,6	53,5
22_C	op geplande appartementen	7,60	52,9	50,3	43,8	53,7
22_D	op geplande appartementen	10,40	52,9	50,2	43,7	53,6
23_A	op geplande appartementen	2,00	56,9	54,3	47,7	57,6
23_B	op geplande appartementen	4,80	57,4	54,8	48,3	58,2
23_C	op geplande appartementen	7,60	57,5	54,8	48,3	58,2
23_D	op geplande appartementen	10,40	57,3	54,7	48,2	58,1
24_D	op geplande appartementen	10,40	50,2	47,5	41,0	50,9
25_D	op geplande appartementen	10,40	45,3	42,7	36,2	46,1
26_A	op geplande appartementen	2,00	29,5	26,9	20,3	30,3
26_B	op geplande appartementen	4,80	31,3	28,7	22,2	32,1
26_C	op geplande appartementen	7,60	36,0	33,4	26,8	36,8
26_D	op geplande appartementen	10,40	43,2	40,6	34,0	44,0
27_A	op geplande appartementen	2,00	40,8	38,2	31,7	41,6
27_B	op geplande appartementen	4,80	42,5	39,9	33,3	43,3
27_C	op geplande appartementen	7,60	39,6	37,0	30,4	40,4
27_D	op geplande appartementen	10,40	42,2	39,5	33,0	42,9
28_A	op geplande appartementen	2,00	51,4	48,7	42,2	52,1
28_B	op geplande appartementen	4,80	52,6	50,0	43,4	53,3
28_C	op geplande appartementen	7,60	52,9	50,3	43,8	53,7
28_D	op geplande appartementen	10,40	52,5	49,9	43,3	53,3
29_A	op geplande appartementen	2,00	52,3	49,7	43,1	53,1
29_B	op geplande appartementen	4,80	53,3	50,7	44,1	54,1
29_C	op geplande appartementen	7,60	53,6	51,0	44,4	54,4
29_D	op geplande appartementen	10,40	53,2	50,6	44,0	53,9
30_A	op geplande appartementen	2,00	53,2	50,6	44,0	54,0
30_B	op geplande appartementen	4,80	54,0	51,4	44,8	54,8
30_C	op geplande appartementen	7,60	54,2	51,6	45,1	55,0
30_D	op geplande appartementen	10,40	53,8	51,2	44,7	54,6
31_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	31,3	28,6	22,1	32,0
31_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	33,2	30,6	24,1	34,0
31_C	op gepl. woning in bestaand pand	7,10	34,8	32,2	25,7	35,6
32_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	30,2	27,6	21,0	31,0
32_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	32,2	29,6	23,1	33,0
32_C	op gepl. woning in bestaand pand	7,10	34,0	31,3	24,8	34,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bouwplan Lourdesplein, Maastricht

Berekeningsresultaten Parklaan, Groene loper (excl. afterk Wgh art. 110g)

Rapport: Resultatentabel
 Model: Prognose verkeerslawaaai Lourdesplein 2030
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Parklaan 2030 (50 km/uur)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
33_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	29,0	26,4	19,8	29,8
33_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	31,1	28,5	22,0	31,9
33_C	op gepl. woning in bestaand pand	7,10	33,2	30,6	24,0	33,9
34_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	27,5	24,9	18,3	28,3
34_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	29,6	27,0	20,5	30,4
34_C	op gepl. woning in bestaand pand	7,10	32,0	29,4	22,8	32,8
35_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	27,2	24,6	18,0	28,0
35_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	29,1	26,5	20,0	29,9
35_C	op gepl. woning in bestaand pand	7,10	31,4	28,8	22,3	32,2
36_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	26,4	23,7	17,2	27,1
36_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	28,2	25,6	19,1	29,0
36_C	op gepl. woning in bestaand pand	7,10	30,5	27,8	21,3	31,2
37_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	28,2	25,6	19,1	29,0
37_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	29,3	26,7	20,2	30,1
38_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	22,0	19,4	12,9	22,8
38_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	23,2	20,5	14,0	23,9
39_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	22,0	19,3	12,8	22,7
39_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	23,0	20,4	13,8	23,7
40_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	22,1	19,4	12,9	22,8
40_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	23,0	20,3	13,8	23,7
41_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	28,3	25,7	19,2	29,1
41_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	31,7	29,0	22,5	32,4
42_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	30,8	28,2	21,6	31,6
42_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	33,6	31,0	24,5	34,4
43_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	30,9	28,3	21,7	31,6
43_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	32,8	30,2	23,6	33,6
43_C	op gepl. woning in bestaand pand	7,10	36,0	33,4	26,9	36,8
44_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	30,8	28,2	21,7	31,6
44_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	33,1	30,4	23,9	33,8
44_C	op gepl. woning in bestaand pand	7,10	36,6	34,0	27,4	37,4
45_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	30,3	27,6	21,1	31,0
45_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	33,0	30,3	23,8	33,7
45_C	op gepl. woning in bestaand pand	7,10	37,1	34,4	27,9	37,8
46_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	29,9	27,2	20,7	30,6
46_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	33,2	30,5	24,0	33,9
46_C	op gepl. woning in bestaand pand	7,10	38,1	35,5	29,0	38,9
47_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	29,0	26,4	19,9	29,8
47_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	32,9	30,2	23,7	33,6
47_C	op gepl. woning in bestaand pand	7,10	39,8	37,1	30,6	40,5
48_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	28,0	25,4	18,9	28,8
48_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	31,6	29,0	22,5	32,4
48_C	op gepl. woning in bestaand pand	7,10	41,8	39,1	32,6	42,5
49_A	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	1,50	49,6	46,9	40,4	50,3
49_B	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	4,30	51,5	48,9	42,3	52,2
50_A	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	1,50	50,2	47,6	41,0	50,9
50_B	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	4,30	52,1	49,5	43,0	52,9
51_A	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	1,50	50,3	47,6	41,1	51,0
51_B	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	4,30	52,2	49,6	43,1	53,0
52_A	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	1,50	50,2	47,6	41,0	51,0
52_B	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	4,30	52,1	49,5	43,0	52,9
53_A	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	1,50	23,4	20,7	14,2	24,1
53_B	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	4,30	23,8	21,2	14,6	24,6
54_A	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	1,50	22,7	20,0	13,5	23,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bouwplan Lourdesplein, Maastricht

Berekeningsresultaten Parklaan, Groene loper (excl. afterk Wgh art. 110g)

Rapport: Resultatentabel
 Model: Prognose verkeerslawaaï Lourdesplein 2030
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Parklaan 2030 (50 km/uur)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
54_B	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	4,30	23,4	20,7	14,2	24,1	
55_A	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	1,50	20,8	18,2	11,7	21,6	
55_B	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	4,30	21,9	19,2	12,7	22,6	
56_A	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	1,50	20,8	18,2	11,6	21,6	
56_B	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	4,30	21,6	19,0	12,5	22,4	
57_A	op geplande woning conform bestemmingsplan	1,50	32,5	29,9	23,4	33,3	
57_B	op geplande woning conform bestemmingsplan	4,30	34,5	31,9	25,4	35,3	
58_A	op geplande woning conform bestemmingsplan	1,50	25,5	22,9	16,3	26,3	
58_B	op geplande woning conform bestemmingsplan	4,30	27,9	25,2	18,7	28,6	
59_A	op geplande woning conform bestemmingsplan	1,50	29,0	26,4	19,9	29,8	
59_B	op geplande woning conform bestemmingsplan	4,30	29,2	26,6	20,1	30,0	
60_A	op gevel geplande woning	1,50	56,3	53,6	47,1	57,0	
60_B	op gevel geplande woning	4,30	57,2	54,6	48,0	58,0	
60_C	op gevel geplande woning	7,10	57,3	54,7	48,2	58,1	
61_A	op gevel geplande woning	1,50	56,3	53,6	47,1	57,0	
61_B	op gevel geplande woning	4,30	57,2	54,5	48,0	57,9	
61_C	op gevel geplande woning	7,10	57,3	54,6	48,1	58,0	
62_A	op gevel geplande woning	1,50	34,3	31,7	25,1	35,1	
62_B	op gevel geplande woning	4,30	35,8	33,1	26,6	36,5	
62_C	op gevel geplande woning	7,10	37,1	34,4	27,9	37,8	
63_A	op gevel geplande woning	1,50	33,4	30,8	24,3	34,2	
63_B	op gevel geplande woning	4,30	34,8	32,2	25,7	35,6	
63_C	op gevel geplande woning	7,10	36,3	33,7	27,1	37,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bouwplan Lourdesplein, Maastricht

Berekeningsresultaten Parklaan, Groene loper (incl. afterk Wgh art. 110g)

Rapport: Resultatentabel
 Model: Prognose verkeerslawaaï Lourdesplein 2030
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Parklaan 2030 (50 km/uur)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	op gevel geplande woning	1,50	29,2	26,5	20,0	29,9
01_B	op gevel geplande woning	4,30	33,5	30,8	24,3	34,2
01_C	op gevel geplande woning	7,10	37,4	34,8	28,2	38,2
02_A	op gevel geplande woning	1,50	29,7	27,1	20,5	30,5
02_B	op gevel geplande woning	4,30	33,0	30,3	23,8	33,7
02_C	op gevel geplande woning	7,10	36,4	33,8	27,3	37,2
03_A	op gevel geplande woning	1,50	28,7	26,0	19,5	29,4
03_B	op gevel geplande woning	4,30	32,0	29,4	22,9	32,8
03_C	op gevel geplande woning	7,10	35,5	32,8	26,3	36,2
04_A	op gevel geplande woning	1,50	28,3	25,7	19,2	29,1
04_B	op gevel geplande woning	4,30	31,2	28,6	22,1	32,0
04_C	op gevel geplande woning	7,10	34,4	31,8	25,3	35,2
05_A	op gevel geplande woning	1,50	28,3	25,6	19,1	29,0
05_B	op gevel geplande woning	4,30	31,0	28,4	21,8	31,8
05_C	op gevel geplande woning	7,10	34,0	31,4	24,8	34,8
06_A	op gevel geplande woning	1,50	26,9	24,3	17,7	27,7
06_B	op gevel geplande woning	4,30	29,9	27,3	20,8	30,7
06_C	op gevel geplande woning	7,10	32,9	30,3	23,7	33,7
07_A	op gevel geplande woning	1,50	17,5	14,9	8,4	18,3
07_B	op gevel geplande woning	4,30	18,5	15,9	9,3	19,2
07_C	op gevel geplande woning	7,10	20,0	17,4	10,9	20,8
08_A	op gevel geplande woning	1,50	20,1	17,5	10,9	20,8
08_B	op gevel geplande woning	4,30	23,9	21,3	14,8	24,7
08_C	op gevel geplande woning	7,10	25,6	22,9	16,4	26,3
09_A	op gevel geplande woning	1,50	23,8	21,1	14,6	24,5
09_B	op gevel geplande woning	4,30	26,1	23,5	17,0	26,9
09_C	op gevel geplande woning	7,10	27,6	24,9	18,4	28,3
10_A	op gevel geplande woning	1,50	19,6	16,9	10,4	20,3
10_B	op gevel geplande woning	4,30	23,5	20,9	14,3	24,3
10_C	op gevel geplande woning	7,10	25,6	22,9	16,4	26,3
11_A	op gevel geplande woning	1,50	18,2	15,6	9,1	19,0
11_B	op gevel geplande woning	4,30	20,2	17,6	11,1	21,0
11_C	op gevel geplande woning	7,10	22,7	20,0	13,5	23,4
12_A	op gevel geplande woning	1,50	18,5	15,9	9,4	19,3
12_B	op gevel geplande woning	4,30	20,4	17,7	11,2	21,1
12_C	op gevel geplande woning	7,10	22,7	20,1	13,6	23,5
13_A	op gevel geplande woning	1,50	18,0	15,3	8,8	18,7
13_B	op gevel geplande woning	4,30	19,4	16,8	10,2	20,2
13_C	op gevel geplande woning	7,10	21,1	18,4	11,9	21,8
14_A	op gevel geplande woning	1,50	30,6	28,0	21,5	31,4
14_B	op gevel geplande woning	4,30	34,1	31,5	24,9	34,9
14_C	op gevel geplande woning	7,10	37,5	34,8	28,3	38,2
15_A	op geplande appartementen	2,00	51,6	49,0	42,5	52,4
15_B	op geplande appartementen	4,80	52,2	49,6	43,0	53,0
15_C	op geplande appartementen	7,60	52,3	49,7	43,1	53,1
15_D	op geplande appartementen	10,40	52,2	49,5	43,0	52,9
16_A	op geplande appartementen	2,00	48,3	45,7	39,1	49,1
16_B	op geplande appartementen	4,80	49,1	46,5	39,9	49,9
16_C	op geplande appartementen	7,60	49,3	46,7	40,1	50,1
16_D	op geplande appartementen	10,40	48,8	46,1	39,6	49,5
17_A	op geplande appartementen	2,00	47,2	44,6	38,1	48,0
17_B	op geplande appartementen	4,80	48,3	45,7	39,2	49,1
17_C	op geplande appartementen	7,60	48,6	45,9	39,4	49,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bouwplan Lourdesplein, Maastricht

Berekeningsresultaten Parklaan, Groene loper (incl. afterk Wgh art. 110g)

Rapport: Resultatentabel
 Model: Prognose verkeerslawaaier Lourdesplein 2030
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Parklaan 2030 (50 km/uur)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
17_D	op geplande appartementen	10,40	47,9	45,2	38,7	48,6
18_A	op geplande appartementen	2,00	46,5	43,8	37,3	47,2
18_B	op geplande appartementen	4,80	47,8	45,1	38,6	48,5
18_C	op geplande appartementen	7,60	48,1	45,4	38,9	48,8
18_D	op geplande appartementen	10,40	47,1	44,5	38,0	47,9
19_A	op geplande appartementen	2,00	37,9	35,3	28,7	38,6
19_B	op geplande appartementen	4,80	38,6	36,0	29,4	39,4
19_C	op geplande appartementen	7,60	21,0	18,3	11,8	21,7
19_D	op geplande appartementen	10,40	22,3	19,7	13,1	23,1
20_A	op geplande appartementen	2,00	38,4	35,8	29,3	39,2
20_B	op geplande appartementen	4,80	44,6	42,0	35,4	45,4
20_C	op geplande appartementen	7,60	44,9	42,3	35,8	45,7
20_D	op geplande appartementen	10,40	44,9	42,3	35,7	45,7
21_A	op geplande appartementen	2,00	42,5	39,9	33,4	43,3
21_B	op geplande appartementen	4,80	46,2	43,6	37,1	47,0
21_C	op geplande appartementen	7,60	46,4	43,8	37,3	47,2
21_D	op geplande appartementen	10,40	46,4	43,8	37,2	47,2
22_A	op geplande appartementen	2,00	47,6	44,9	38,4	48,3
22_B	op geplande appartementen	4,80	47,8	45,1	38,6	48,5
22_C	op geplande appartementen	7,60	47,9	45,3	38,8	48,7
22_D	op geplande appartementen	10,40	47,9	45,2	38,7	48,6
23_A	op geplande appartementen	2,00	51,9	49,3	42,7	52,6
23_B	op geplande appartementen	4,80	52,4	49,8	43,3	53,2
23_C	op geplande appartementen	7,60	52,5	49,8	43,3	53,2
23_D	op geplande appartementen	10,40	52,3	49,7	43,2	53,1
24_D	op geplande appartementen	10,40	45,2	42,5	36,0	45,9
25_D	op geplande appartementen	10,40	40,3	37,7	31,2	41,1
26_A	op geplande appartementen	2,00	24,5	21,9	15,3	25,3
26_B	op geplande appartementen	4,80	26,3	23,7	17,2	27,1
26_C	op geplande appartementen	7,60	31,0	28,4	21,8	31,8
26_D	op geplande appartementen	10,40	38,2	35,6	29,0	39,0
27_A	op geplande appartementen	2,00	35,8	33,2	26,7	36,6
27_B	op geplande appartementen	4,80	37,5	34,9	28,3	38,3
27_C	op geplande appartementen	7,60	34,6	32,0	25,4	35,4
27_D	op geplande appartementen	10,40	37,2	34,5	28,0	37,9
28_A	op geplande appartementen	2,00	46,4	43,7	37,2	47,1
28_B	op geplande appartementen	4,80	47,6	45,0	38,4	48,3
28_C	op geplande appartementen	7,60	47,9	45,3	38,8	48,7
28_D	op geplande appartementen	10,40	47,5	44,9	38,3	48,3
29_A	op geplande appartementen	2,00	47,3	44,7	38,1	48,1
29_B	op geplande appartementen	4,80	48,3	45,7	39,1	49,1
29_C	op geplande appartementen	7,60	48,6	46,0	39,4	49,4
29_D	op geplande appartementen	10,40	48,2	45,6	39,0	48,9
30_A	op geplande appartementen	2,00	48,2	45,6	39,0	49,0
30_B	op geplande appartementen	4,80	49,0	46,4	39,8	49,8
30_C	op geplande appartementen	7,60	49,2	46,6	40,1	50,0
30_D	op geplande appartementen	10,40	48,8	46,2	39,7	49,6
31_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	26,3	23,6	17,1	27,0
31_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	28,2	25,6	19,1	29,0
31_C	op gepl. woning in bestaand pand	7,10	29,8	27,2	20,7	30,6
32_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	25,2	22,6	16,0	26,0
32_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	27,2	24,6	18,1	28,0
32_C	op gepl. woning in bestaand pand	7,10	29,0	26,3	19,8	29,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bouwplan Lourdesplein, Maastricht

Berekeningsresultaten Parklaan, Groene loper (incl. afterk Wgh art. 110g)

Rapport: Resultatentabel
 Model: Prognose verkeerslawaaai Lourdesplein 2030
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Parklaan 2030 (50 km/uur)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
33_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	24,0	21,4	14,8	24,8
33_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	26,1	23,5	17,0	26,9
33_C	op gepl. woning in bestaand pand	7,10	28,2	25,6	19,0	28,9
34_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	22,5	19,9	13,3	23,3
34_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	24,6	22,0	15,5	25,4
34_C	op gepl. woning in bestaand pand	7,10	27,0	24,4	17,8	27,8
35_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	22,2	19,6	13,0	23,0
35_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	24,1	21,5	15,0	24,9
35_C	op gepl. woning in bestaand pand	7,10	26,4	23,8	17,3	27,2
36_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	21,4	18,7	12,2	22,1
36_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	23,2	20,6	14,1	24,0
36_C	op gepl. woning in bestaand pand	7,10	25,5	22,8	16,3	26,2
37_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	23,2	20,6	14,1	24,0
37_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	24,3	21,7	15,2	25,1
38_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	17,0	14,4	7,9	17,8
38_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	18,2	15,5	9,0	18,9
39_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	17,0	14,3	7,8	17,7
39_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	18,0	15,4	8,8	18,7
40_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	17,1	14,4	7,9	17,8
40_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	18,0	15,3	8,8	18,7
41_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	23,3	20,7	14,2	24,1
41_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	26,7	24,0	17,5	27,4
42_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	25,8	23,2	16,6	26,6
42_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	28,6	26,0	19,5	29,4
43_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	25,9	23,3	16,7	26,6
43_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	27,8	25,2	18,6	28,6
43_C	op gepl. woning in bestaand pand	7,10	31,0	28,4	21,9	31,8
44_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	25,8	23,2	16,7	26,6
44_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	28,1	25,4	18,9	28,8
44_C	op gepl. woning in bestaand pand	7,10	31,6	29,0	22,4	32,4
45_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	25,3	22,6	16,1	26,0
45_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	28,0	25,3	18,8	28,7
45_C	op gepl. woning in bestaand pand	7,10	32,1	29,4	22,9	32,8
46_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	24,9	22,2	15,7	25,6
46_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	28,2	25,5	19,0	28,9
46_C	op gepl. woning in bestaand pand	7,10	33,1	30,5	24,0	33,9
47_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	24,0	21,4	14,9	24,8
47_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	27,9	25,2	18,7	28,6
47_C	op gepl. woning in bestaand pand	7,10	34,8	32,1	25,6	35,5
48_A	op gepl. woning in bestaand pand	1,50	23,0	20,4	13,9	23,8
48_B	op gepl. woning in bestaand pand	4,30	26,6	24,0	17,5	27,4
48_C	op gepl. woning in bestaand pand	7,10	36,8	34,1	27,6	37,5
49_A	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	1,50	44,6	41,9	35,4	45,3
49_B	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	4,30	46,5	43,9	37,3	47,2
50_A	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	1,50	45,2	42,6	36,0	45,9
50_B	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	4,30	47,1	44,5	38,0	47,9
51_A	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	1,50	45,3	42,6	36,1	46,0
51_B	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	4,30	47,2	44,6	38,1	48,0
52_A	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	1,50	45,2	42,6	36,0	46,0
52_B	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	4,30	47,1	44,5	38,0	47,9
53_A	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	1,50	18,4	15,7	9,2	19,1
53_B	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	4,30	18,8	16,2	9,6	19,6
54_A	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	1,50	17,7	15,0	8,5	18,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

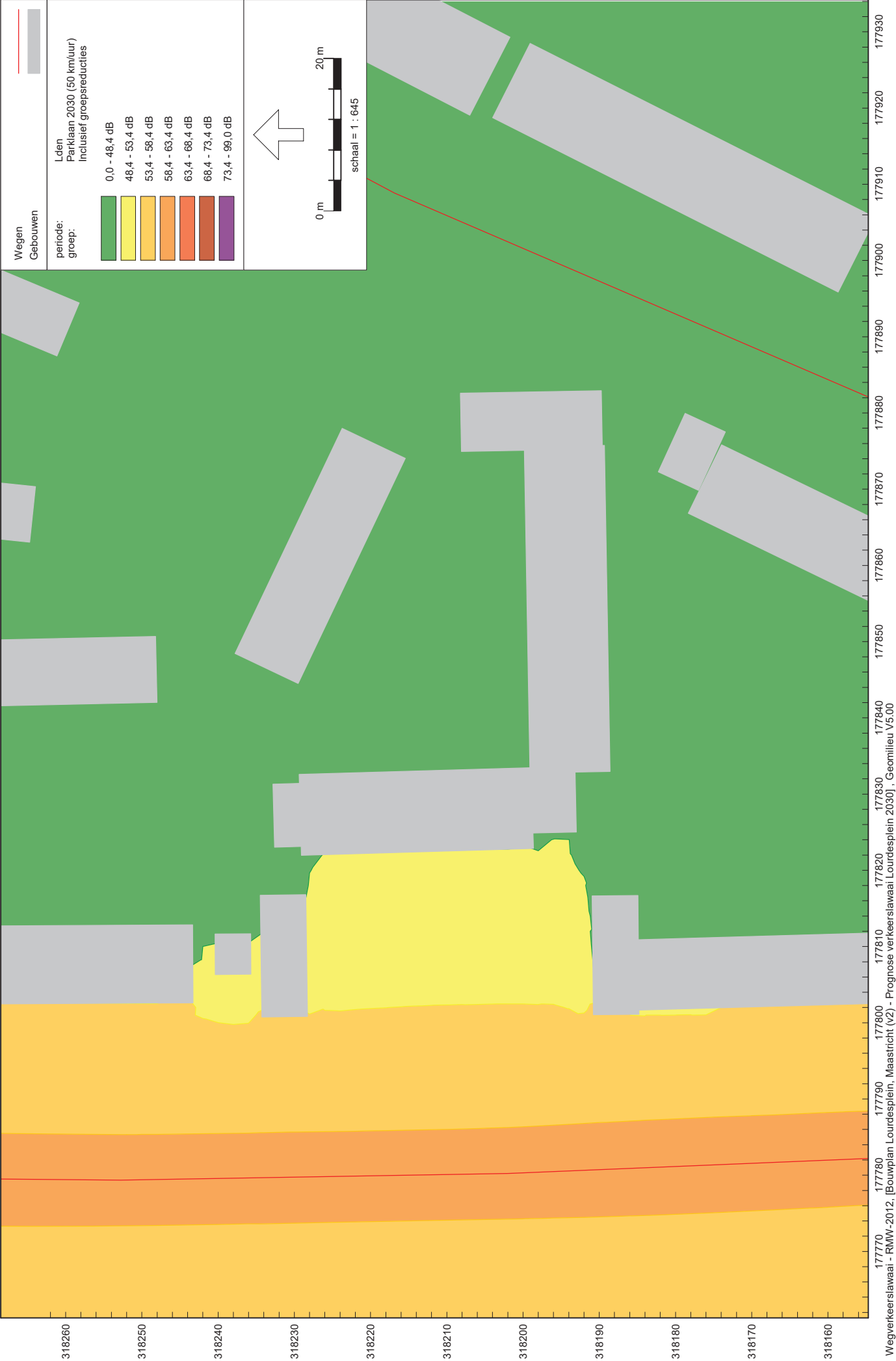
Bouwplan Lourdesplein, Maastricht

Berekeningsresultaten Parklaan, Groene loper (incl. afterk Wgh art. 110g)

Rapport: Resultatentabel
 Model: Prognose verkeerslawaaï Lourdesplein 2030
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Parklaan 2030 (50 km/uur)
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
54_B	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	4,30	18,4	15,7	9,2	19,1	
55_A	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	1,50	15,8	13,2	6,7	16,6	
55_B	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	4,30	16,9	14,2	7,7	17,6	
56_A	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	1,50	15,8	13,2	6,6	16,6	
56_B	op mogelijk woning gepl. in bestaand pand	4,30	16,6	14,0	7,5	17,4	
57_A	op geplande woning conform bestemmingsplan	1,50	27,5	24,9	18,4	28,3	
57_B	op geplande woning conform bestemmingsplan	4,30	29,5	26,9	20,4	30,3	
58_A	op geplande woning conform bestemmingsplan	1,50	20,5	17,9	11,3	21,3	
58_B	op geplande woning conform bestemmingsplan	4,30	22,9	20,2	13,7	23,6	
59_A	op geplande woning conform bestemmingsplan	1,50	24,0	21,4	14,9	24,8	
59_B	op geplande woning conform bestemmingsplan	4,30	24,2	21,6	15,1	25,0	
60_A	op gevel geplande woning	1,50	51,3	48,6	42,1	52,0	
60_B	op gevel geplande woning	4,30	52,2	49,6	43,0	53,0	
60_C	op gevel geplande woning	7,10	52,3	49,7	43,2	53,1	
61_A	op gevel geplande woning	1,50	51,3	48,6	42,1	52,0	
61_B	op gevel geplande woning	4,30	52,2	49,5	43,0	52,9	
61_C	op gevel geplande woning	7,10	52,3	49,6	43,1	53,0	
62_A	op gevel geplande woning	1,50	29,3	26,7	20,1	30,1	
62_B	op gevel geplande woning	4,30	30,8	28,1	21,6	31,5	
62_C	op gevel geplande woning	7,10	32,1	29,4	22,9	32,8	
63_A	op gevel geplande woning	1,50	28,4	25,8	19,3	29,2	
63_B	op gevel geplande woning	4,30	29,8	27,2	20,7	30,6	
63_C	op gevel geplande woning	7,10	31,3	28,7	22,1	32,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Geluidcontouren Lden vanwege Parklaan, prognose 2030
inclusief 5 dB aftrek ingevolgen Wgh art. 110g