



**Akoestisch onderzoek nieuwbouwappartementen
aan de Maastrichterlaan in Vaals**

Projectnummer:	210703 ROIV
Status:	Zevende uitgave
Rapportdatum:	13 april 2023
Auteur:	Ir. P.W.H.J. Donners
Opdrachtgever:	Vanhierwonen Hogeweg 23 6367 BA MAASTRICHT

Spider Monkey Consultancy

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



SAMENVATTING EN CONCLUSIE

In opdracht van Vanhierwonen en in samenwerking met Vandewall Planologisch Advies is door Spider Monkey Consultancy een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de realisatie van het project “nieuwbouwappartementen aan de Maastrichterlaan in Vaals”. Om het plan te realiseren is een bestemmingsplanprocedure noodzakelijk.

Wet geluidhinder, Wgh

Het plangebied ligt in de geluidszone wegverkeerslawaaï van de Maastrichterlaan/N278, een 50 km/uur weg. De overige wegen zijn 30 km/uur en hebben geen geluidszone. De geluidbelasting is berekend volgens standaardrekenmethode II uit het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012” (RMV 2012), als bedoeld in artikel 110 van de Wet geluidhinder. Uit het onderzoek blijkt dat de 17 appartementen in het blok aan de Maastrichterlaan/N278 tenminste één rekenpunt/gevel hebben met een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB; de maximale ontheffingswaarde van 63 dB voor nieuwbouw wordt echter niet overschreden. Maatregelen zijn overwogen, zie paragraaf 3.4, maar worden niet mogelijk geacht, onder meer om stedenbouwkundige redenen en om redenen van kosteneffectiviteit.

Hogere waarde procedure Wgh

Het college van B en W van de gemeente Vaals dient te worden verzocht voor 17 appartementen hogere waarden vast te stellen voor de geluidbelasting vanwege de Maastrichterlaan/N278. De vereiste karakteristieke geluidwering $G_{A,k}$ van de gevel dient volgens artikel 3.3 van het Bouwbesluit tenminste 33 dB te bedragen voor een verblijfsgebied aan de hoogst geluidbelaste gevel, zie paragraaf 3.5.

Bedrijven en milieuzonering

Uit de beschouwing in hoofdstuk 4 blijkt dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat bij de nieuwe woningen. Voor de impact van het plan op de woonomgeving is geconcludeerd dat voor het geluid vanwege het gebruik van de parkeerplaatsen op het eigen perceel en de verkeersaantrekkende werking, de feitelijke geluidssituatie onderzocht dient te worden. Dit is opgenomen in hoofdstuk 5, respectievelijk 6.

Geluid vanwege het gebruik van de parkeerplaatsen op het eigen perceel

Uit de rekenresultaten blijkt dat aan de streefwaarden van 50 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ en van 70 dB(A) etmaalwaarde voor het maximale geluidniveau $L_{A,max}$ (geluidpieken) kan worden voldaan.

Verkeersaantrekkende werking

Het geluidsniveau L_{Aeq} bedraagt ten hoogste 48 dB(A) etmaalwaarde; aan de streefwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde wordt voldaan.

Geen cumulatie van geluid

De situering van de gevels van geluidgevoelige bestemmingen ten opzichte van de geluidbronnen Maastrichterlaan en het gebruik van de parkeerplaatsen op het eigen perceel en de hoogte van de geluidbelasting vanwege deze geluidbronnen is zodanig dat er geen sprake is van cumulatie van geluid.

Eindconclusie: realisatie van het plan

Het plan wordt planologisch inpasbaar geacht, mits een hogere waarde voor het verkeerslawaaï vanwege de Maastrichterlaan/N278 wordt doorlopen.

Deze “**Samenvatting en conclusie**” is een bondige beschrijving van het volledige onderzoek. Het verantwoordingsdeel van deze rapportage, hoofdstukken 1 tot en met 7, 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.

**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
2.3	Wet geluidhinder, wegverkeerslawaaï	3
2.4	Bedrijven en Milieuzonering.....	4
2.5	Akoestische afweging artikel 3.1 Wro	5
	Beoordelingskader	5
3	GELUIDBELASTING WEGVERKEERSLAWAAI MAASTRICHTERLAAN/N278	6
3.1	Verkeersgegevens.....	6
3.2	Rekenmodel en uitgangspunten.....	6
3.3	Resultaten, toets Wet geluidhinder.....	7
3.4	Afweging maatregelen.....	9
3.5	Vereiste karakteristieke geluidwering van de gevel	9
3.6	Overzicht aan te vragen hogere waarden	10
4	BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING.....	11
4.1	Gebiedstype omgeving	11
4.2	Impact van activiteiten in de omgeving op het plan	12
4.3	Toets aan de richtafstand geluid	12
4.4	Impact van het plan op de woonomgeving	13
5	GELUID VANWEGE HET GEBRUIK VAN DE PARKEERPLAATSEN.....	14
5.1	Verkeersgeneratie van het plan	14
5.2	Rekenresultaten, afweging artikel 3.1 lid 1 Wro	15
6	VERKEERSAANTREKKENDE WERKING	17
6.1	Geluidbron	17
6.2	Rekenresultaten, afweging artikel 3.1 lid 1 Wro	17
7	GEEN CUMULATIE VAN GELUID	18



210703 ROIV Maastrichterlaan Vaals - akoestisch onderzoek nieuwbouwappartementen

Bijlage 1, Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 2, Rekenresultaten verkeerslawaaï Maastrichterlaan N278

Bijlage 3, Rekenresultaten in- en uitrijden parkeergarage en parkeren

Bijlage 4, Rekenresultaten verkeersaantrekkende werking geluidsniveau L_{Aeq}

Bijlage 5, Uitwerking verkeersgeneratie



1 INLEIDING EN LEESWIJZER

In opdracht van Vanhierwonen en in samenwerking met Vandewall Planologisch Advies is door Spider Monkey Consultancy een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de realisatie van het project “nieuwbouwappartementen aan de Maastrichterlaan in Vaals”. Om het plan te realiseren is een bestemmingsplanprocedure noodzakelijk.

De navolgende tekeningen/bestanden zijn voor dit onderzoek overgelegd:

- Bouwtekeningen:
 - 0463329_VO_004
 - 0463329_VOA100 t/m VOA105
 - 0463329_VOB100 t/m VOB105

Deze rapportage bestaat uit twee delen:

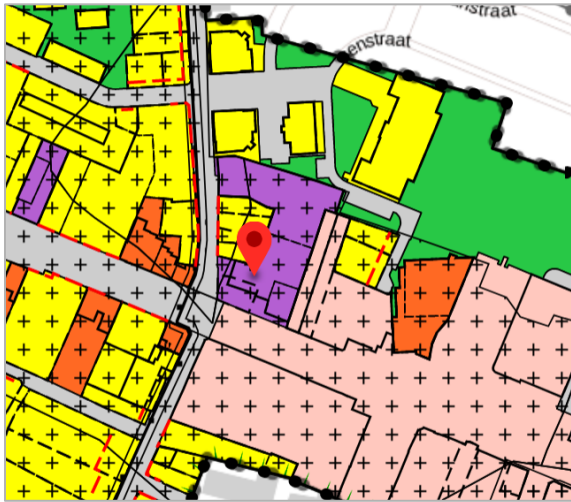
Een “**Samenvatting en conclusie**”: een bondige beschrijving van het volledige onderzoek. Deze is direct na de titelpagina opgenomen in deze rapportage.

Een “**Verantwoording**”: deze begint bij dit hoofdstuk en behandelt “to the point” 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 strekt tot de realisatie van 37 appartementen met een ondergrondse parkeergarage in het plangebied aan de Maastrichterlaan en Jos Francotteweg. Om het plan te realiseren is een bestemmingsplanprocedure noodzakelijk. In onderstaande figuren is de locatie en het plan opgenomen.



Figuur 1 Uitsnede plankaart



Figuur 2 Plantekening



Figuur 4 Gebouwen/adressen in de omgeving



Figuur 3 3 D impressie



2.2 Ligging en relevante geluidbronnen

Wet geluidhinder

Het plangebied ligt in de 200 meter brede geluidzone van de Maastrichterlaan/N278, een 50 km/uur weg.

Bedrijven en milieuzonering

Voor de beoordeling van een goed woon- en leefklimaat zijn de volgende, relevante (bedrijfs-) bestemmingen in de nabijheid van het plangebied aanwezig:

- Horecabestemming, toegekend aan de percelen/adressen:
 - Maastrichterlaan 87
- Centrubestemming, maximaal milieucategorie 2, toegekend aan de percelen/adressen:
 - Percelen 4701/8270, 4702
- Bedrijfsbestemming, maximaal milieucategorie 2, toegekend aan de percelen/adressen:
 - Maastrichterlaan 83

2.3 Wet geluidhinder, wegverkeerslawaai

De locatie ligt op circa 110 meter afstand, dus binnen de 200 meter brede geluidszone van de Hoogstraat. 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
Maastrichterlaan/N278	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.

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

Weg	Voorkeursgrenswaarde	Maximale ontheffingswaarde	Regime
Maastrichterlaan/N278	48 dB	63 dB bij 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 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 sprake 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.

Tabel 3 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.			

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.



2.5 Akoestische afweging artikel 3.1 Wro

Als een bepaalde bestemming of een bepaalde geluidsbron niet in de Wet geluidhinder is geregeld, dient vanwege de Wet ruimtelijke ordening toch een akoestische afweging gemaakt te worden. Dit volgt uit artikel 3.1 lid 1 Wet ruimtelijke ordening (Wro), over een “*goede ruimtelijke ordening*” en artikel 3.46 Algemene wet bestuursrecht (Awb), omdat “een besluit dient te berusten op een deugdelijke motivering”. Vanuit milieukundig perspectief wordt het begrip een “goede ruimtelijke ordening” beschreven als een “aanvaardbaar woon- en leefklimaat”.

Beoordelingskader

Voor deze (lokale) afweging door het bevoegd gezag, het college van B&W van de gemeente, zijn meerdere beoordelingskaders mogelijk. In dit geval wordt aangesloten op het afwegingskader Bedrijven en milieuzonering.



3 GELUIDBELASTING WEGVERKEERSLAWAAI MAASTRICHTERLAAN/N278

De geluidbelasting wegverkeerslawaaï is door middel van modelberekeningen onderzocht.

3.1 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens zijn ontleend aan de Atlas Limburg, raadpleging van 12 mei jl. De N278 is een provinciale weg. Teljaar 2018: 11.105 mvt/etmaal. Bij 1% autonome groei: 12.639 mvt/etmaal. Uit het Actieplan omgevingslawaaï provinciale wegen 2019-2023 blijkt dat op deze weg een geluidsreducerend wegdek is toegepast (bladzijde 23, figuur 2.4); dit is SMA-NL8 G+ volgens opgave van de provincie Limburg.

Tabel 4 Beschouwde weg, intensiteiten peiljaar 2031

Weg	Onderdeel	Etmaalint. (weekdag)	Wegdek	Snelheid
Maastrichterlaan/N278	-	12.639	SMA-NL8	50 km/uur

Tabel 5 Beschouwde wegen, verkeersverdeling

Weg/Categorie motorvoertuigen	Dag		Avond		Nacht	
	%	#	%	#	%	#
Maastrichterlaan/N278: 12.639 mvt/etm.	6,77%	855,7	3,10%	391,8	0,80%	101,1
Personenauto's	92,22%	789,1	96,37%	377,6	91,47%	92,5
Middelzwaar vrachtverkeer	6,73%	57,6	3,52%	13,8	7,88%	8,0
Zwaar vrachtverkeer	1,04%	8,9	0,11%	0,4	0,65%	0,7

3.2 Rekenmodel en uitgangspunten

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. Hiervoor is gebruik gemaakt van de software GeoMilieu.

Rekenhoogte

Om het geluidsimmissieniveau bij woningen te bepalen, is de rekenhoogte van 2/3 verdiepingshoogte aangehouden, zoals onder meer is opgenomen in de Handleiding meten en rekenen industriellawaai. Dat is relevant, omdat in de omgeving het maaiveld kan variëren en geluidgevoelige vertrekken dientengevolge niet altijd op standaardhoogte liggen ten opzichte van het maaiveld.



Figuur 5 Plot van het rekenmodel



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.

3.3 Resultaten, toets Wet geluidhinder

In deze paragraaf worden de rekenresultaten voor de geluidbelasting L_{den} vanwege het wegverkeer. Een plot van de rekenpunten (toetspunten) is opgenomen in het onderstaande figuur.



Figuur 6 Rekenpunten

**Tabel 6 Resultatentabel geluidbelasting L_{den} vanwege de Maastrichterlaan/N278, 50 km/uur-weg**

Woning	Gevel-oriëntatie	Rekenpunt	Hoogte	Maastrichterlaan / N278	
				Rekenwaarde ¹⁾	L _{den} incl. aftrek
Appartementen	-	B01 tm B20	1,5 m - 10,5 m	≤ 48,4	≤ 48
Souterrain					
Appartement	Zuid	A08_A	1,5 m ¹⁾	42,5	54
	West	A09_A	1,5 m ¹⁾	54,4	
	Noord	A12_A	1,5 m ¹⁾	41,3	
Appartementen aan de Maastrichterlaan, niveau Maastrichterlaan					
Appartement	Zuid	A08_B	4,5 m	57,5	57
	West	A09_B	4,5 m	55,7	56
	Noord	A12_B	4,5 m	42,6	
Appartement	Zuid	A04_A	1,5 m	61,3	61
	West	A05_A	1,5 m	58,0	58
Appartement	Zuid	A02_A	1,5 m	61,2	61
	Noord	A15_A	1,5 m	32,4	
Appartement	Zuid	A01_A	1,5 m	61,1	61
	Oost	A19_A	1,5 m	57,6	58
	Noord	A16_A	1,5 m	31,6	
Appartementen aan de Maastrichterlaan, niveau + 1					
Appartement	Zuid	A08_C	7,5 m	57,5	57
	West	A09_C	7,5 m	55,8	56
	Noord	A12_C	7,5 m	42,8	
Appartement	Zuid	A04_B	4,5 m	61,3	61
	West	A05_B	4,5 m	58,1	58
Appartement	Zuid	A02_B	4,5 m	61,3	61
	Noord	A15_B	4,5 m	33,2	
Appartement	Zuid	A01_B	4,5 m	61,2	61
	Oost	A19_B	4,5 m	57,7	58
	Noord	A16_B	4,5 m	33,1	
Appartementen aan de Maastrichterlaan, niveau + 2					
Appartement	Zuid	A08_D	10,5 m	57,4	57
	West	A09_D	10,5 m	55,7	56
	Noord	A12_D	10,5 m	38,6	
Appartement	Zuid	A04_C	7,5 m	60,9	61
	West	A05_C	7,5 m	57,7	58
Appartement	Zuid	A02_C	7,5 m	60,9	61
	Noord	A15_C	7,5 m	33,5	
Appartement	Zuid	A01_C	7,5 m	60,8	61
	Oost	A19_C	7,5 m	57,5	57
	Noord	A16_C	7,5 m	33,8	
Appartementen aan de Maastrichterlaan, niveau + 3					
Appartement	Zuid	A08_E	13,5 m	57,2	57
	West	A09_E	13,5 m	55,5	55
	Noord	A12_E	13,5 m	36,4	
Appartement	Zuid	A04_D	10,5 m	60,4	60
	West	A05_D	10,5 m	57,4	57
Appartement	Zuid	A02_D	10,5 m	60,3	60
	Noord	A15_D	10,5 m	32,7	
Appartement	Zuid	A01_D	10,5 m	60,3	60
	Oost	A19_D	10,5 m	57,1	57
	Noord	A16_D	10,5 m	32,7	

¹⁾ Bij de rekenwaarde is de aftrek van 5 dB reeds toegepast; voor de afronding bij een rekenwaarde met "0,5" dient teruggegrepen te worden op de waarde zonder aftrek, de afronding dient vervolgens toegepast te worden, en daarna weer de aftrek van 5 dB. Bijvoorbeeld 62,5 wordt 63 dB.



Kort samengevat zijn de rekenresultaten als volgt:

- Er zijn 17 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 61 dB en treedt op bij de rekenpunten:
 - A01_A, 02_A en A04_A, op niveau Maastrichterlaan, Maastrichterlaan +1 en +2
 - Hierom dient voor 17 appartementen een hogere grenswaarde procedure te worden gevolgd
 - Hiervan beschikken 13 appartementen over een geluidluwe buitengevel ≤ 48 dB
- Bij alle overige appartementen voldoet de geluidbelasting op de gevel aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB

3.4 Afweging maatregelen

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

Aangezien wegdek SMA-NL8 G+ 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 13 appartementen deel uitmaken van de eerstelijnsbebouwing. Een te realiseren geluidafschermende voorziening zou tenminste 10,5 meter hoog dienen te zijn.

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

3.5 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 7 Eisen $G_{A,k}$ voor een woonfunctie

Omschrijving	Eis $G_{A,k}$ (artikel 3.3 Bouwbesluit)
Woonfunctie, verblijfsgebied	$G_{A,k} \geq \text{geluidsbelasting} - 33$ met een minimum van 20 dB
Woonfunctie, verblijfsruimte	$G_{A,k} \geq \text{geluidsbelasting} - 35$ met een minimum van 18 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 66 dB exclusief aftrek van 5 dB. Voor een verblijfsgebied aan de hoogst geluidbelaste gevel is een geluidwering van 33 dB vereist.



3.6 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 8 Overzicht aan te vragen hogere waarden inclusief aftrek van 5 dB

	Geluidbelasting L_{den}				
	61	60	57	54	
Souterrain	-	-	-	1	1
Niveau Maastrichterlaan	3	-	1	-	4
Niveau Maastrichterlaan +1	3	-	1	-	4
Niveau Maastrichterlaan +2	3	-	1	-	4
Niveau Maastrichterlaan +3	-	3	1	-	4
Totaal	9	3	4	1	17



4 BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING

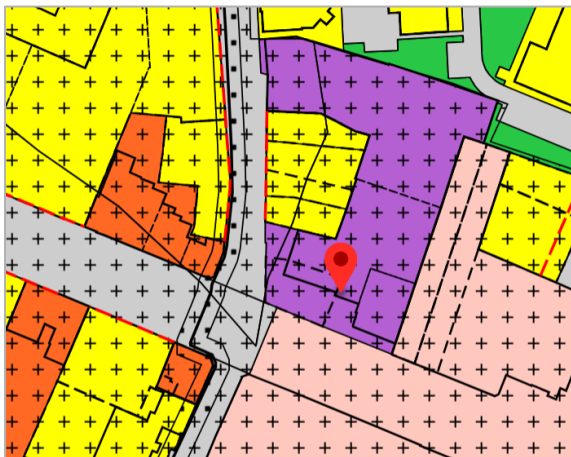
Relevante geluiduitstraling vanwege activiteiten die door de nieuw toe te kennen bestemmingen mogelijk worden gemaakt, dienen planologisch afgewogen te worden. Het afwegingskader van bedrijven en milieuzonering omvat een stappenbenadering, waarbij in stap 1 uitgegaan wordt van richtafstanden.

4.1 Gebiedstype omgeving

De normstelling die gehanteerd wordt voor de beoordeling van de richtafstand wordt gebaseerd op het gebiedstype van de omgeving.

Omgeving

De bestemming van de gronden in de omgeving van het plangebied varieert. Aan de oost- en zuidzijde van het plangebied is een groot gebied aangewezen met de bestemming “Centrum”, zie onderstaand figuur. Aan de zuidoost van het plangebied is het perceel/adres Maastrichterlaan 83 gebied aangewezen met de bestemming “Bedrijf”, milieucategorie 1 en 2. Maastrichterlaan 87 t/m 97b en Maastrichterlaan 104 zijn aangewezen met de bestemming “Horeca categorie 2 en 3”, onder meer restaurant, respectievelijk onder meer café. De Maastrichterlaan is een provinciale weg, de N278 met een intensiteit van 12.639 motorvoertuigen per etmaal en een maximumsnelheid van 50 km/uur.



Figuur 7 Variëteit van bestemmingen in de omgeving

Gelet op de hierboven omschreven omgeving wordt het omgevingstype “Gemengd gebied” van toepassing geacht.



4.2 Impact van activiteiten in de omgeving op het plan

Richtafstanden geluid

In de richtafstandenlijst van Bedrijven en milieuzonering zijn, op basis van een indeling in milieucategorieën voor bedrijfsactiviteiten richtafstanden opgenomen. De voor deze situatie toepasselijke afstanden zijn opgenomen in onderstaande tabel. Voor een toelichting van het afwegingskader Bedrijven en milieuzonering wordt verwezen naar paragraaf 2.4.

Tabel 9 Richtafstand geluid in meters zoals opgenomen in de richtafstandenlijst

Omschrijving	Richtafstand geluid	
	Rustige woonwijk	Gemengd gebied
Horeca categorie 3, onder meer café	10 meter	0 meter
Bedrijfsbestemming, maximaal milieucategorie 2	30 meter	10 meter
Centrumbestemming, maximaal milieucategorie 2	30 meter	10 meter

Eerder is geconcludeerd dat het omgevingstype “Gemengd gebied” van toepassing is; de minimaal aan te houden richtafstand geluid bedraagt afhankelijk van de bestemming 0 en 10 meter.

4.3 Toets aan de richtafstand geluid

Uit de toets, opgenomen in onderstaande tabel, blijkt dat aan de richtafstand geluid van 10 meter kan worden voldaan.

Tabel 10 Richtafstand geluid in meters zoals opgenomen in de richtafstandenlijst

Omschrijving	Bestemming	Afstand	Richtafstand	Toets
Maastrichterlaan 87	Horeca	13 meter	0 meter	Voldoet
Percelen 4701/8270, 4702	Centrum, max mc 2	9,1 meter	10 meter	Voldoet¹⁾
Maastrichterlaan 83	Bedrijf, max mc 2	5 meter	10 meter	Voldoet niet ²⁾

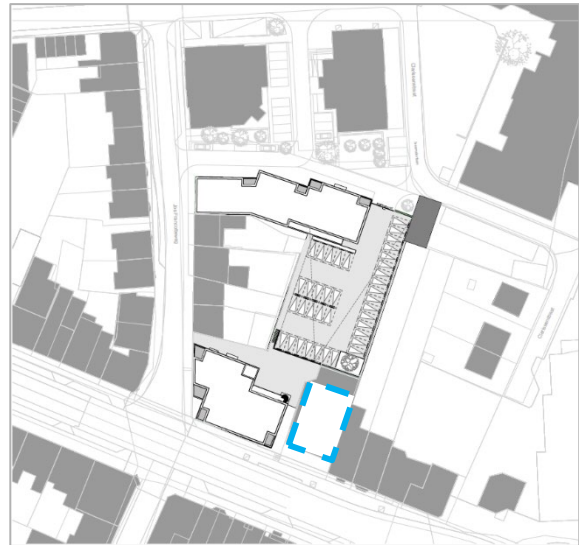
¹⁾ Uit jurisprudentie blijkt dat uit een marginaal kortere afstand dan de richtafstand geen negatieve conclusie wordt getrokken ECLI:NL:RVS:2021:416, ECLI:NL:RVS:2019:1746. Er is sprake van een achtererf/-tuin; er mag van uit worden gegaan dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat

Maastrichterlaan 83

Het pand/perceel Maastrichterlaan 83 heeft een bedrijfsbestemming met maximaal milieucategorie 2. Aan de westgevel/westelijke grens van het perceel ligt het dichtstbijzijnde appartement op 5 meter, dus binnen de minimaal aan te houden richtafstand geluid van 10 meter. Aan de noordelijke grens van het perceel wordt de richtafstand wel in acht genomen. De westgevel van het pand is op het niveau van de eerste en zolderverdieping een blinde gevel, zodat hiervan geen relevante geluiduitstraling kan worden verwacht. Op de begane grond is er een pui met glas/glazen deur. Hoewel het niet aannemelijk is, kan bij de maximaal planologische invulling van de toegelaten bedrijfsactiviteit op de begane grond, dit leiden tot het niet voldoen aan “een goed woon- en leefklimaat”. Er is echter bij het pand Maastrichterlaan 83 ook sprake van een nieuwe ontwikkeling. In de nieuwe situatie, kadastrale splitsing, komt de gevel van het pand op de perceelsgrens te liggen. Hierom dient vanwege de brandveiligheid, deze gevel doof/blind uitgevoerd te worden. De gemeente, die nu nog eigenaar van het pand Maastrichterlaan 83 is, gaat binnenkort een koopovereenkomst tekenen met een nieuwe eigenaar. Hierin wordt de verplichting opgenomen dat de nieuwe eigenaar de westgevel van het pand Maastrichterlaan 83 blind/doof dient uit te voeren. Gelet hierop mag worden aangenomen dat bij het nieuw te bouwen appartement toch sprake is van een goed “woon- en leefklimaat” ondanks de afstand van circa 5 meter tot de westgevel van Maastrichterlaan 83.



Figuur 8 Het pand/perceel Maastrichterlaan 83



Figuur 9 Ligging ten opzichte van het dichtstbijzijnde appartement

4.4 Impact van het plan op de woonomgeving

Nieuw te bouwen appartementen

De realisatie van de appartementen zelf behoeft geen beschouwing omdat “Wonen” naast, grenzend aan “Wonen” in planologisch opzicht aanvaardbaar wordt geacht. De parkeergarage behoeft in dit verband wel beschouwing.

Aan te leggen parkeerplaatsen in het plangebied

Er worden 38 parkeerplaatsen binnen het plangebied aangelegd. Er zijn (bouwvlakken van) woonbestemmingen die op binnen de minimaal aan te houden richtafstand geluid van 10 meter liggen. Hierom is de feitelijke geluidssituatie van het gebruik van de parkeerplaatsen in het plangebied beschouwd in hoofdstuk 5.

Tabel 11 Richtafstand geluid in meters zoals opgenomen in de richtafstandenlijst

Omschrijving	Richtafstand geluid	
	Rustige woonwijk	Gemengd gebied
Autoparkeerterreinen	30 meter C	10 meter C

Geluid afkomstig van de verkeersaantrekkende werking

De feitelijke geluidssituatie vanwege de verkeersaantrekkende werking is beschouwd in hoofdstuk 6.

Geluid afkomstig van technische installaties

Geluid afkomstig van een technische installatie voor warmte- op koudeopwekking die behoort aan een afzonderlijk appartement valt onder de werkingssfeer van artikel 3.8/3.9 van het Bouwbesluit en dient te worden onderzocht in het kader van de aanvraag voor een omgevingsvergunning. Indien het complex wordt aangemerkt als een inrichting in het kader van de Wet milieubeheer, dan dienen technische installaties zodanig te worden uitgevoerd dat de geluidvoorschriften onder artikel 2.17 lid 1 onder a van het Activiteitenbesluit milieubeheer in acht worden genomen. Bij de uitwerking van het bouwkundig ontwerp en het ontwerp van de technische installaties dient dit als harde randvoorwaarde te worden aangehouden.

5 GELUID VANWEGE HET GEBRUIK VAN DE PARKEERPLAATSEN

Het geluid vanwege het gebruik van de parkeerplaatsen is onderzocht met een rekenmodel volgens de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai.

5.1 Verkeersgeneratie van het plan

De verkeersgeneratie van het plan is aangereikt door de Opdrachtgever.

Tabel 12 Aantallen personenauto's die gebruik maken van de parkeerplaats

	# Motorvoertuigen				# Verkeersbewegingen			
	07 – 19:00	19 – 23:00	23 – 07:00	Etmaal	07 – 19:00	19 – 23:00	23 – 07:00	Etmaal
Personenauto's	54	10	3	67	*1)	*1)	*1)	*1)

1) Nader uitgewerkt in het rekenmodel in de rijroutes T1 t/m T6



Figuur 10 Geluidbronnen gebruik van de parkeerplaatsen, afweging artikel 3.1 lid 1 Wro

Tabel 13 Uitgangspunt voor het bronvermogen in dB(A) van geluidbronnen

Geluidbron	frequentie in Hz								L _w
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Parkeren									
Personenauto, rijden, L _{A,r,LT}	78,0	75,0	76,0	77,0	79,0	85,0	82,0	77,0	89,0
Personenauto, L _{A,max} (piek)	79,0	76,0	77,0	78,0	80,0	86,0	83,0	78,0	90,0
Sluiten autoportier, L _{A,max} (piek)	69,9	76,9	80,9	84,9	80,9	89,9	85,9	79,9	95,0



5.2 Rekenresultaten, afweging artikel 3.1 lid 1 Wro

Voor de afweging artikel 3.1 lid 1 Wro wordt aangesloten op het afwegingskader Bedrijven en milieuzonering. Voor het omgevingstype "Gemengd gebied" geldt een streefwaarde van 50, 45 en 40 dB(A) voor langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ in de dag, respectievelijk avond en nacht en 70, 65 en 60 dB(A) voor het maximale geluidsniveau $L_{A,max}$ (piekgeluid) in de dag, respectievelijk avond en nacht

Tabel 14 Resultaten gebruik van de parkeerplaatsen, $L_{A,r,LT}$ en $L_{A,max}$ in dB(A)

Woning Normstelling ⁵⁾	Reken- punt	Hoogte	Langtijdg. beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$				Maximaal geluidniveau			
			Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Dag	Avond	Nacht	Etm.
stap 2 B en m			50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)	50	70	65	60	70
Jos Francottew 14	P01_A	2,0 m	25,5	-	-	30	47	-	-	47
	P01_B	4,8 m	-	25,2	17,0		-	50	50	60
Professor von Kármánstraat 2 t/m 20										
Appartement	P03_B	4,3 m	34,5	32,0	23,7	37	55	55	55	65
Appartement	P04_B	4,3 m	34,6	32,0	23,8	37	56	56	56	66
Professor von Kármánstraat 1 t/m 21										
Appartement	P05_B	4,3 m	39,8	37,2	29,1	42	60	60	60	70
Appartement	P06_B	4,3 m	39,7	37,2	29,1	42	59	59	59	69
Clarissenstraat 2 t/m 124, 't Heemet										
Appartement	P07_C	7,1 m	36,6	34,1	26,0	39	56	56	56	66
Appartement	P08_C	7,1 m	35,3	32,8	24,7	38	56	56	56	66
Jos Francottew 5	P10_A	1,5 m	23,3	-	-	33	47	-	-	64
	P10_B	4,5 m	-	27,7	20,1		-	54	54	
Tuin	P19_A	1,5 m	26,0	-	-	26	50	-	-	50
Jos Franc.w. 3-3b	P11_A	1,5 m	24,4	-	-	34	46	-	-	66
	P11_B	4,5 m	-	28,9	21,2		-	56	56	
Tuin	P21_A	1,5 m	27,3	-	-	27	49	-	-	49
Jos Francottew 1	P12_B	4,5 m	30,8	28,2	20,5	33	55	55	55	65
Jos Francottew 1a	P13_B	4,5 m	33,8	31,2	23,5	36	57	57	57	67
Tuin	P20_A	1,5 m	27,8	-	-	28	53	-	-	53
Maastrichterln 81	P14_A	1,5 m	21,7	-	-	29	47	-	-	47
	P15_B	-	-	23,8	16,0		-	50	50	60
Clarissenstr 29/31	P24_A	1,5 m	23,5	-	-	29	42	-	-	58
	P24_B	4,5 m	-	24,2	16,4		-	48	48	
Tuin	P26_A	1,5 m	24,9	-	-	25	45			45
	P27_A	1,5 m	25,0	-	-	25	44			44
	P22_A	1,5 m	29,6	-	-	30	51			51
Clarissenstraat 27	P25_A	1,5 m	23,4	-	-	29	43	-	-	57
	P25_B	4,5 m	-	24,3	16,6		-	47	47	
Tuin	P28_A	1,5 m	25,6	-	-	26	46	-	-	46

Voor de volledige rekenresultaten wordt verwezen naar de bijlagen.

Evaluatie

Uit de rekenresultaten volgt dat aan de streefwaarden van 50 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ en van 70 dB(A) etmaalwaarde voor het maximale geluidsniveau $L_{A,max}$ (geluidpieken) kan worden voldaan. In de nacht, tussen 23:00 en 07:00 uur, treedt de hoogste waarde van 60 dB(A) van maximale geluidsniveau $L_{A,max}$ (geluidpieken) op aan de gevel van het appartement aan de Professor von Kármánstraat met rekenpunt P05_B; hiermee wordt net aan de streefwaarde van 60 dB(A) voldaan. Hierover wordt opgemerkt dat de appartementen aan de Professor von Kármánstraat relatief recent, onder het Bouwbesluit gebouwde appartementen zijn, waarvan de geluidwering tenminste 20 dB bedraagt, zodat in elk geval aan de norm voor de binnenwaarde $L_{A,max}$ van 55, 50 en 45 dB(A) in respectievelijk de dag, avond en nacht wordt voldaan.



210703 ROIV Maastrichterlaan Vaals - akoestisch onderzoek nieuwbouwappartementen



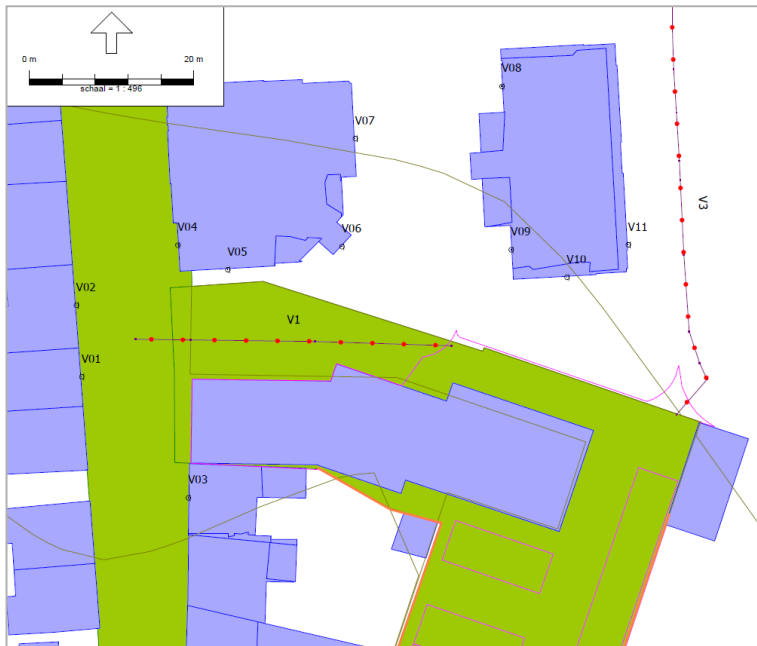
Figuur 11 *Appartementen, geluidwering ≥ 20 dB*

6 VERKEERSAANTREKKENDE WERKING

Het geluid vanwege de verkeersaantrekkende werking is onderzocht met een rekenmodel volgens de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai.

6.1 Geluidbron

In onderstaand figuur is het rekenmodel met de geluidbronnen opgenomen.



Figuur 12 Geluidbronnen verkeersaantrekkende werking, afweging artikel 3.1 lid 1 Wro

Voor het bronvermogen van personenauto's wordt verwezen naar het voorgaande hoofdstuk 5.

6.2 Rekenresultaten, afweging artikel 3.1 lid 1 Wro

Uit beoordeling van de resultaten van de geluidsniveau L_{Aeq} vanwege de verkeersaantrekkende werking (indirecte hinder) blijkt het navolgende:

- De avond, tussen 07:00 en 19:00 uur, is de maatgevende beoordelingsperiode
- De hoogste berekende waarde bedraagt 45dB(A) etmaalwaarde op rekenpunt V05_A en V11_A
- Aan de streefwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde wordt voldaan

Tabel 15 Resultaten verkeersaantrekkende werking, geluidsniveau L_{Aeq}

	Reken- punt	Hoogte	Geluidsniveau $L_{A,LT}$			
			Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Professor von Kármánstraat 2 t/m 20						
Appartement	V05_A	1,5 m	42,6	40,2	33,2	45
Professor von Kármánstraat 1 t/m 21						
Appartement	V11_A	1,5 m	42,8	40,4	33,4	45

Voor de volledige rekenresultaten wordt verwezen naar de bijlagen.



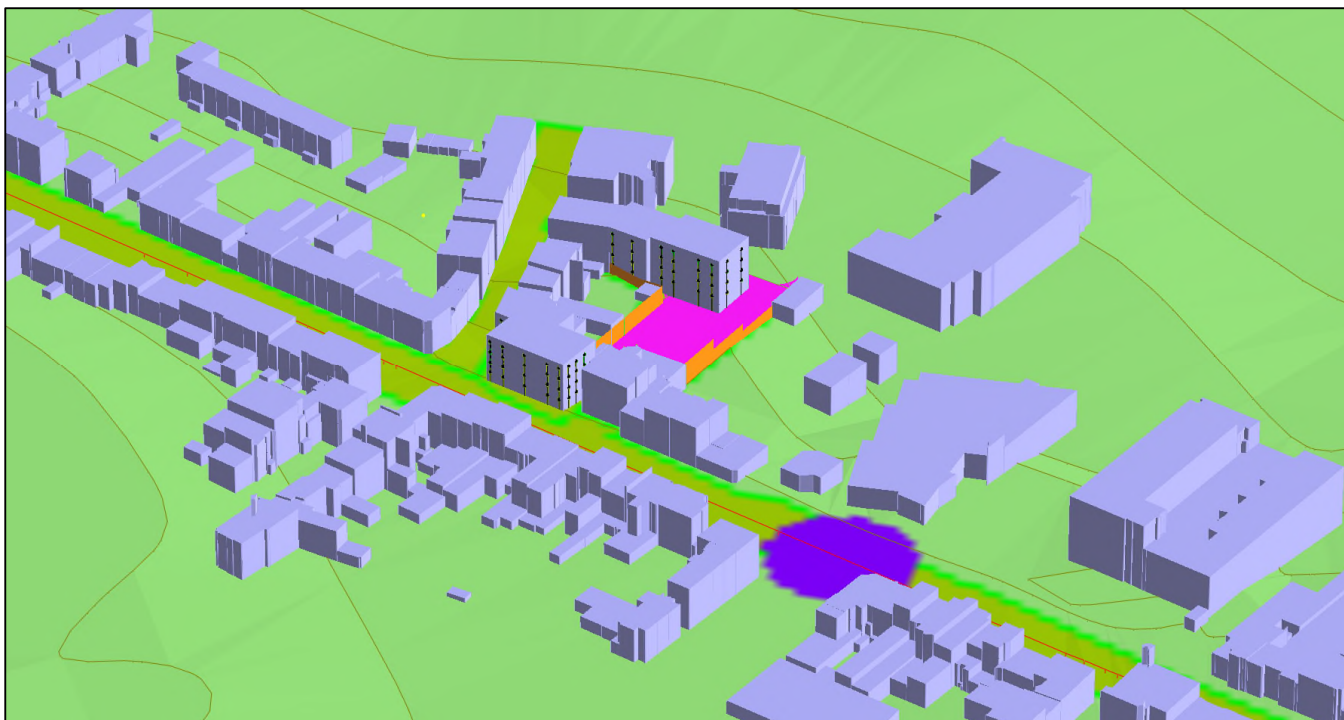
7 GEEN CUMULATIE VAN GELUID

De situering van de gevels van geluidgevoelige bestemmingen ten opzichte van de geluidbronnen Maastrichterlaan, het in – en uitrijden van de parkeergarage en de hoogte van de geluidbelasting vanwege deze geluidbronnen is zodanig dat er geen sprake is van cumulatie van geluid.

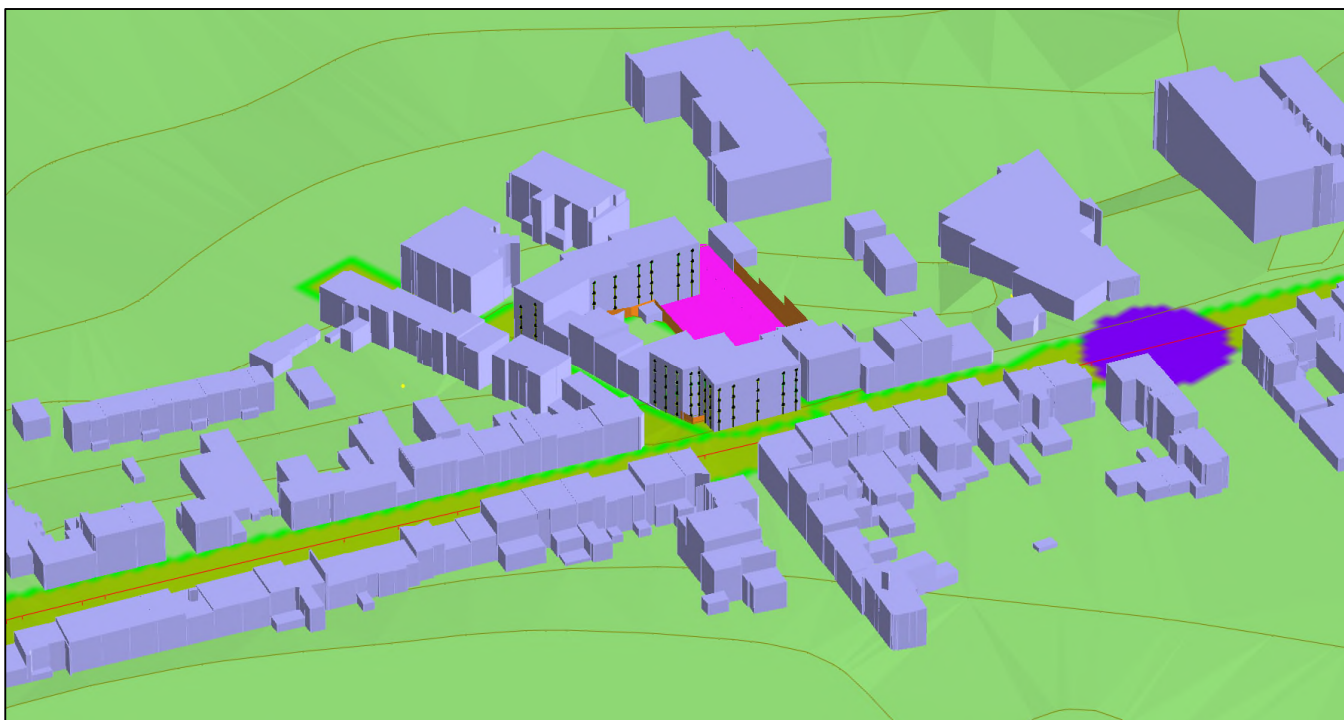


Bijlage 1 : Invoergegevens rekenmodel



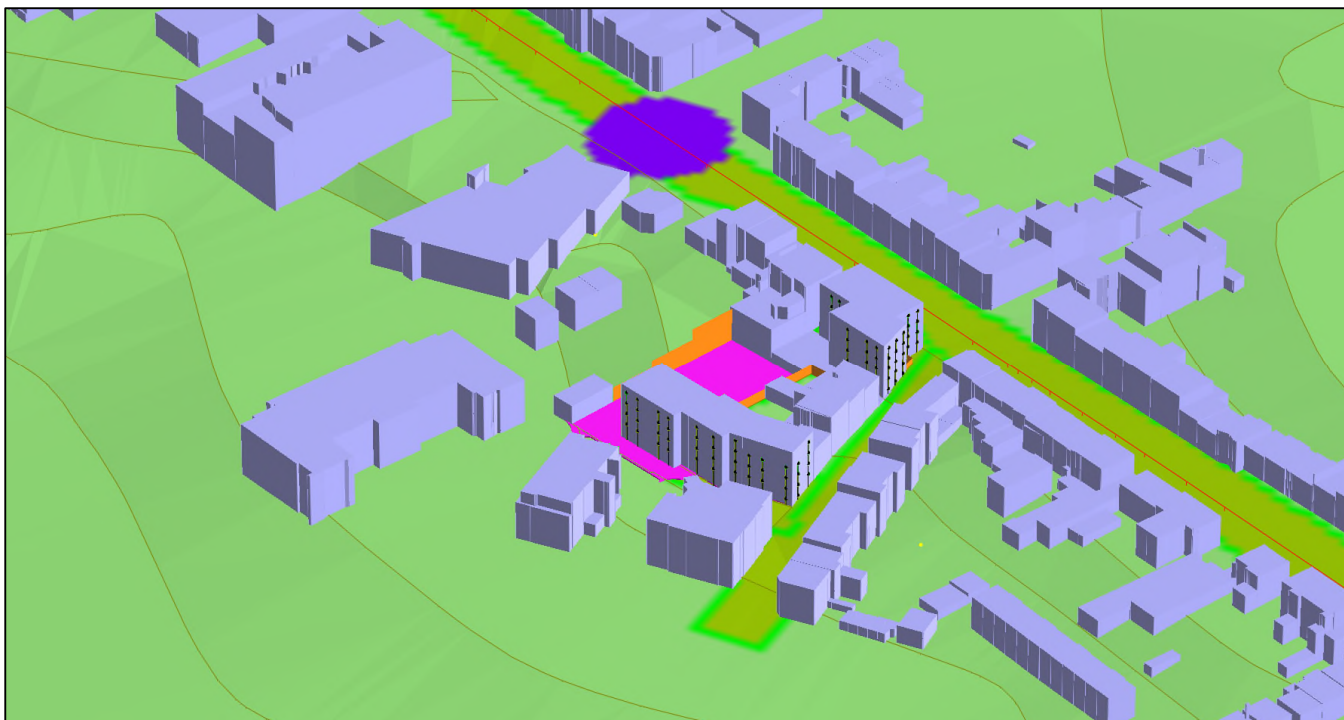


Gezien vanuit het zuidoosten

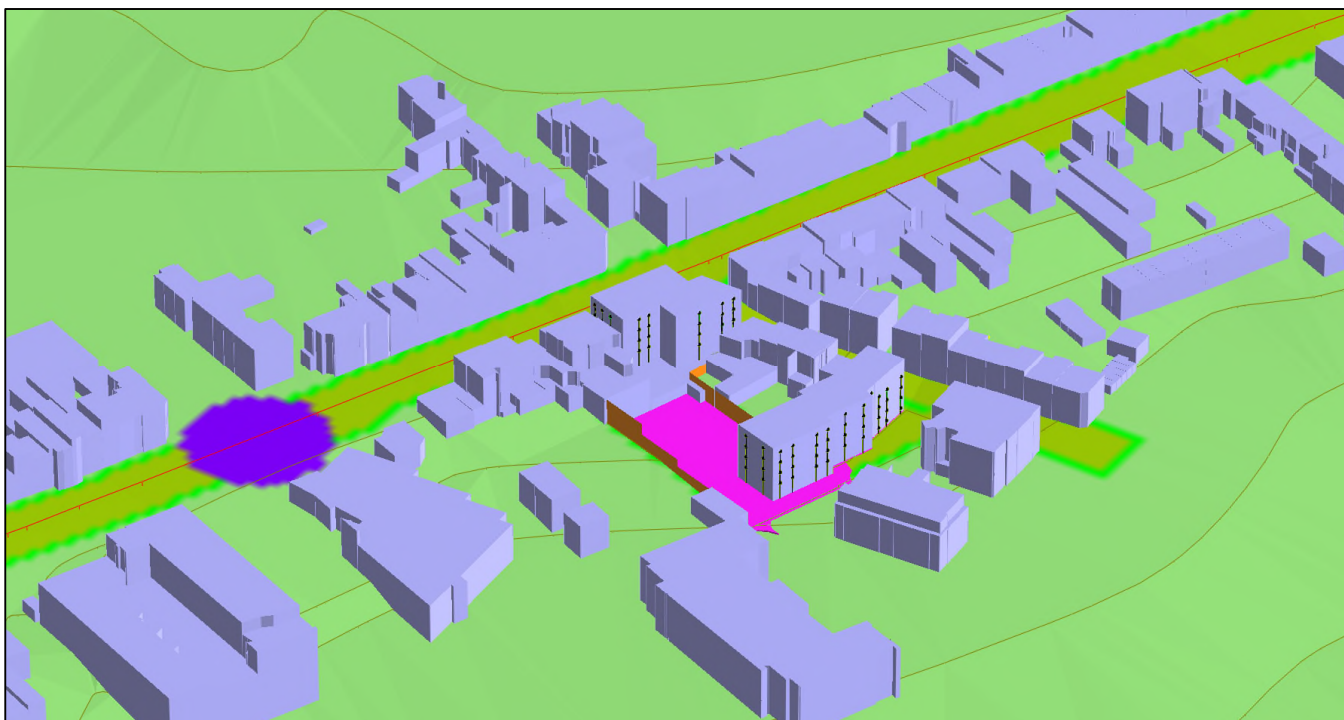


Gezien vanuit zuidwesten

3D-weergave rekenmodel



Gezien vanuit het noordwesten



Gezien vanuit het noordoosten

3D-weergave rekenmodel (vervolg)

Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals



Invoergegevens rekenmodellen
overzicht rekenmodel (totaal)

Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals



Invoergegevens rekenmodellen
overzicht rekenmodel (ingezoomd op nieuwbouwplan)

Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals



Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer, [Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals (v3) - Verkeerslawaaai N278, prognose 2033 met SMA NL 8 G+], Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Know How

Invoergegevens rekenmodellen
ligging wegen en minirotonde

Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals

Invoergegevens rekenmodellen

Model: Verkeerslawaaï N278, prognose 2033 met SMA NL 8 G+
 Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals (v3) - DON-PL/2126
 Groep: N278, Maastrichterlaan
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Groep	ISO H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))
W1	N278, Maastrichtselaan	N278, Maastrichterlaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W18	SMA-NL 8 G+	50
W2	N278, Maastrichtselaan	N278, Maastrichterlaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W18	SMA-NL 8 G+	50
W3	N278, Maastrichtselaan	N278, Maastrichterlaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W7	SMA 0/8	50

Model: Verkeerslawaaï N278, prognose 2033 met SMA NL 8 G+
 Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals (v3) - DON-PL/2126
 Groep: N278, Maastrichterlaan
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(MR(A))	V(MR(N))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)
W1	--	--	50	50	50	50	50	50	50	50	50	12639,00	6,77	3,10	0,80
W2	--	--	50	50	50	50	50	50	50	50	50	12639,00	6,77	3,10	0,80
W3	--	--	50	50	50	50	50	50	50	50	50	12639,00	6,77	3,10	0,80

Model: Verkeerslawaaï N278, prognose 2033 met SMA NL 8 G+
 Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals (v3) - DON-PL/2126
 Groep: N278, Maastrichterlaan
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	LV(D)
W1	--	--	--	92,22	96,37	91,47	6,73	3,52	7,88	1,04	0,11	0,65	--	--	--	789,09
W2	--	--	--	92,22	96,37	91,47	6,73	3,52	7,88	1,04	0,11	0,65	--	--	--	789,09
W3	--	--	--	92,22	96,37	91,47	6,73	3,52	7,88	1,04	0,11	0,65	--	--	--	789,09

Model: Verkeerslawaaï N278, prognose 2033 met SMA NL 8 G+
 Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals (v3) - DON-PL/2126
 Groep: N278, Maastrichterlaan
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k
W1	377,59	92,49	57,59	13,79	7,97	8,90	0,43	0,66	82,94	89,99	97,56	102,92	106,98	102,98	95,87
W2	377,59	92,49	57,59	13,79	7,97	8,90	0,43	0,66	82,94	89,99	97,56	102,92	106,98	102,98	95,87
W3	377,59	92,49	57,59	13,79	7,97	8,90	0,43	0,66	85,13	92,44	99,32	103,48	109,10	105,36	99,01

Model: Verkeerslawaaï N278, prognose 2033 met SMA NL 8 G+
 Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals (v3) - DON-PL/2126
 Groep: N278, Maastrichterlaan
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (A) Totaal	LE (N) 63	LE (N) 125
W1	86,10	110,02	78,63	85,28	92,18	99,02	103,38	99,25	91,98	81,57	106,23	73,72	80,88
W2	86,10	110,02	78,63	85,28	92,18	99,02	103,38	99,25	91,98	81,57	106,23	73,72	80,88
W3	90,10	111,97	80,60	87,52	93,76	99,21	105,37	101,43	95,10	85,32	108,01	75,93	83,35

Model: Verkeerslawaaï N278, prognose 2033 met SMA NL 8 G+
 Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals (v3) - DON-PL/2126
 Groep: N278, Maastrichterlaan
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (N) Totaal
W1	88,54	93,61	97,69	93,72	86,63	76,95	100,75
W2	88,54	93,61	97,69	93,72	86,63	76,95	100,75
W3	90,31	94,18	99,83	96,13	89,77	80,97	102,73

Model: Verkeerslawaaï N278, prognose 2033 met SMA NL 8 G+
 Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals (v3) - DON-PL/2126
 Groep: N278, Maastrichterlaan
 Lijst van Minirotondes, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.
R1	Minirotonde bij Tyrellsestraat

Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals



Invoergegevens rekenmodellen

ligging toetspunten in relatie tot wegveerslawaaai N278

Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals

Invoergegevens rekenmodellen

Model: Verkeerslawaaï N278, prognose 2033 met SMA NL 8 G+
 Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals (v3) - DON-PL/2126
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
A01	op geplande appartementen	197,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
A02	op geplande appartementen	197,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
A03	op geplande appartementen	197,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
A04	op geplande appartementen	197,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
A05	op geplande appartementen	197,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
A06	op geplande appartementen	197,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
A07	op geplande appartementen	197,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
A08	op geplande appartementen	194,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
A09	op geplande appartementen	194,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
A10	op geplande appartementen	194,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
A11	op geplande appartementen	194,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
A12	op geplande appartementen	194,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
A13	op geplande appartementen	197,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
A14	op geplande appartementen	197,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
A15	op geplande appartementen	197,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
A16	op geplande appartementen	197,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
A17	op geplande appartementen	197,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
B01	op geplande appartementen	194,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
B02	op geplande appartementen	191,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
B03	op geplande appartementen	191,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
B04	op geplande appartementen	191,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
B05	op geplande appartementen	191,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
B06	op geplande appartementen	194,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
A18	op geplande appartementen	197,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
A19	op geplande appartementen	197,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
B07	op geplande appartementen	194,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
B08	op geplande appartementen	194,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
B09	op geplande appartementen	194,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
B10	op geplande appartementen	194,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
B11	op geplande appartementen	194,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
B12	op geplande appartementen	194,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
B13	op geplande appartementen	194,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
B14	op geplande appartementen	194,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
B15	op geplande appartementen	194,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
B16	op geplande appartementen	194,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
B17	op geplande appartementen	194,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
B18	op geplande appartementen	194,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
B19	op geplande appartementen	194,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
B20	op geplande appartementen	194,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
A20	op geplande appartementen	197,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja

Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals



Invoergegevens rekenmodellen
ligging mobiele bronnen en toetspunten in relatie tot verkeersaantrekkende werking plan

Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals

Invoergegevens rekenmodellen

Model: Verkeersaantrekkende werking vanwege plan (LAeq)
 Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals (v3) - DON-PL/2126
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Groep	Hdef.	ISO_H	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
V1	--	Relatief	0,50	53	10	4	32,48	34,95	41,94	--	79,70	75,90	71,10	76,40	91,10	91,50	84,20
V3	--	Relatief	0,75	53	10	4	32,40	34,87	41,86	--	79,70	75,90	71,10	76,40	91,10	91,50	84,20

Model: Verkeersaantrekkende werking vanwege plan (LAeq)
 Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals (v3) - DON-PL/2126
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
V1	72,20	95,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	79,70	75,90	71,10	76,40	91,10
V3	72,20	95,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	79,70	75,90	71,10	76,40	91,10

Model: Verkeersaantrekkende werking vanwege plan (LAeq)
 Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals (v3) - DON-PL/2126
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
V1	91,50	84,20	72,20	95,01
V3	91,50	84,20	72,20	95,01

Model: Verkeersaantrekkende werking vanwege plan (LAeq)
 Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals (v3) - DON-PL/2126
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
V05	op gevel woning(en) buitenplan	191,00	Relatief	1,50	4,30	7,10	--	--	--	Ja
V06	op gevel woning(en) buitenplan	191,00	Relatief	1,50	4,30	7,10	--	--	--	Ja
V09	op gevel woning(en) buitenplan	191,00	Relatief	1,50	4,30	7,10	--	--	--	Ja
V10	op gevel woning(en) buitenplan	191,00	Relatief	1,50	4,30	7,10	--	--	--	Ja
V07	op gevel woning(en) buitenplan	190,95	Relatief	1,50	4,30	7,10	--	--	--	Ja
V01	op gevel woning(en) buitenplan	191,93	Relatief	2,50	5,30	8,10	--	--	--	Ja
V02	op gevel woning(en) buitenplan	191,75	Relatief	2,00	4,80	7,62	--	--	--	Ja
V08	op gevel woning(en) buitenplan	190,64	Relatief	1,50	4,30	7,10	--	--	--	Ja
V03	op gevel woning(en) buitenplan	192,88	Relatief	1,50	4,30	--	--	--	--	Ja
V04	op gevel woning(en) buitenplan	191,00	Relatief	1,50	4,30	7,10	--	--	--	Ja
V11	op gevel woning(en) buitenplan	190,81	Relatief	1,50	4,30	7,10	--	--	--	Ja
V12	op gevel woning(en) buitenplan	190,72	Relatief	1,50	4,30	7,10	--	--	--	Ja

Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals



Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals

Invoergegevens rekenmodellen

Model: Parkeerbewegingen binnen inrichting, LAr,LT
 Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals (v3) - DON-PL/2126
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Groep	Hdef.	ISO_H	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
T1	--	Relatief	0,50	54	10	3	27,82	30,37	38,61	--	78,00	75,00	76,00	77,00	79,00	85,00	82,00
T2	--	Relatief	0,50	107	20	7	25,26	27,77	35,34	--	78,00	75,00	76,00	77,00	79,00	85,00	82,00
T3	--	Relatief	0,50	79	15	5	26,70	29,15	36,93	--	78,00	75,00	76,00	77,00	79,00	85,00	82,00
T4	--	Relatief	0,50	34	6	2	30,06	32,82	40,61	--	78,00	75,00	76,00	77,00	79,00	85,00	82,00
T5	--	Relatief	0,50	28	5	2	30,80	33,51	40,50	--	78,00	75,00	76,00	77,00	79,00	85,00	82,00
T6	--	Relatief	0,50	54	10	3	28,48	31,03	39,27	--	78,00	75,00	76,00	77,00	79,00	85,00	82,00

Model: Parkeerbewegingen binnen inrichting, LAr,LT
 Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals (v3) - DON-PL/2126
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
T1	77,00	88,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	78,00	75,00	76,00	77,00	79,00
T2	77,00	88,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	78,00	75,00	76,00	77,00	79,00
T3	77,00	88,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	78,00	75,00	76,00	77,00	79,00
T4	77,00	88,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	78,00	75,00	76,00	77,00	79,00
T5	77,00	88,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	78,00	75,00	76,00	77,00	79,00
T6	77,00	88,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	78,00	75,00	76,00	77,00	79,00

Model: Parkeerbewegingen binnen inrichting, LAr,LT
 Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals (v3) - DON-PL/2126
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
T1	85,00	82,00	77,00	88,97
T2	85,00	82,00	77,00	88,97
T3	85,00	82,00	77,00	88,97
T4	85,00	82,00	77,00	88,97
T5	85,00	82,00	77,00	88,97
T6	85,00	82,00	77,00	88,97

Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals

Invoergegevens rekenmodellen

Model: Parkeerbewegingen binnen inrichting, LAm_{ax}
 Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals (v3) - DON-PL/2126
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Groep	Hdef.	ISO_H	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
T1	--	Relatief	0,50	54	10	3	27,82	30,37	38,61	--	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00
T2	--	Relatief	0,50	107	20	7	25,26	27,77	35,34	--	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00
T3	--	Relatief	0,50	79	15	5	26,70	29,15	36,93	--	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00
T4	--	Relatief	0,50	34	6	2	30,06	32,82	40,61	--	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00
T5	--	Relatief	0,50	28	5	2	30,80	33,51	40,50	--	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00
T6	--	Relatief	0,50	54	10	3	28,48	31,03	39,27	--	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00

Model: Parkeerbewegingen binnen inrichting, LAm_{ax}
 Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals (v3) - DON-PL/2126
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
T1	78,00	89,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00
T2	78,00	89,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00
T3	78,00	89,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00
T4	78,00	89,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00
T5	78,00	89,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00
T6	78,00	89,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00

Model: Parkeerbewegingen binnen inrichting, LAm_{ax}
 Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals (v3) - DON-PL/2126
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
T1	86,00	83,00	78,00	89,97
T2	86,00	83,00	78,00	89,97
T3	86,00	83,00	78,00	89,97
T4	86,00	83,00	78,00	89,97
T5	86,00	83,00	78,00	89,97
T6	86,00	83,00	78,00	89,97

Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals

Invoergegevens rekenmodellen

Model: Parkeerbewegingen binnen inrichting, LAMax
 Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals (v3) - DON-PL/2126
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.
--	72830	0	15:42, 28 mrt 2023	P01	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199596,80	309462,61	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72831	0	15:42, 28 mrt 2023	P02	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199596,01	309460,30	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72832	0	15:42, 28 mrt 2023	P03	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199595,18	309457,93	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72833	0	15:42, 28 mrt 2023	P04	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199594,39	309455,52	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72834	0	15:42, 28 mrt 2023	P05	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199593,56	309453,14	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72835	0	15:43, 28 mrt 2023	P06	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199592,77	309450,80	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72836	0	15:43, 28 mrt 2023	P07	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199591,98	309448,46	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72837	0	15:43, 28 mrt 2023	P08	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199591,15	309446,09	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72838	0	15:43, 28 mrt 2023	P09	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199590,33	309443,68	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72839	0	15:43, 28 mrt 2023	P10	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199589,50	309441,34	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72840	0	15:43, 28 mrt 2023	P11	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199588,71	309438,93	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72841	0	15:43, 28 mrt 2023	P12	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199587,92	309436,63	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72842	0	15:43, 28 mrt 2023	P13	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199587,13	309434,25	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72843	0	15:43, 28 mrt 2023	P14	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199586,34	309431,95	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72844	0	15:43, 28 mrt 2023	P15	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199585,51	309429,50	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72845	0	15:44, 28 mrt 2023	P16	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199584,69	309427,13	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72846	0	15:44, 28 mrt 2023	P17	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199578,70	309425,48	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72847	0	15:44, 28 mrt 2023	P18	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199576,29	309426,30	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72848	0	15:44, 28 mrt 2023	P19	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199573,95	309427,13	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72849	0	15:44, 28 mrt 2023	P20	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199571,61	309427,92	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72850	0	15:44, 28 mrt 2023	P21	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199569,24	309428,75	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72851	0	15:44, 28 mrt 2023	P22	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199566,93	309429,54	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72852	0	15:44, 28 mrt 2023	P23	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199564,52	309430,36	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72853	0	15:45, 28 mrt 2023	P24	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199582,59	309452,11	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72854	0	15:45, 28 mrt 2023	P25	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199580,21	309452,94	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72855	0	15:45, 28 mrt 2023	P26	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199577,84	309453,73	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72856	0	15:45, 28 mrt 2023	P27	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199575,46	309454,52	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72857	0	15:45, 28 mrt 2023	P28	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199573,12	309455,35	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72858	0	15:45, 28 mrt 2023	P29	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199579,18	309442,20	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72859	0	15:45, 28 mrt 2023	P30	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199576,81	309442,99	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72860	0	15:45, 28 mrt 2023	P31	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199574,43	309443,82	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72861	0	15:45, 28 mrt 2023	P32	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199572,02	309444,64	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72862	0	15:45, 28 mrt 2023	P33	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199569,68	309445,44	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72863	0	15:45, 28 mrt 2023	P34	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199577,29	309436,70	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72864	0	15:45, 28 mrt 2023	P35	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199574,95	309437,52	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72865	0	15:46, 28 mrt 2023	P36	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199572,57	309438,31	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72866	0	15:46, 28 mrt 2023	P37	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199570,20	309439,14	1,00	1,00	191,00	Relatief
--	72867	0	15:46, 28 mrt 2023	P38	dichtslaan autoportier (piek)	Punt	199567,86	309439,93	1,00	1,00	191,00	Relatief

Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals

Invoergegevens rekenmodellen

Model: Parkeerbewegingen binnen inrichting, LAMax
Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals (v3) - DON-PL/2126
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

[illegible]

Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals

Model: Parkeerbewegingen binnen inrichting, LAMax
Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals (v3) - DON-PL/2126
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

[illegible]

Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals

Model: Parkeerbewegingen binnen inrichting, LAMax
Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals (v3) - DON-PL/2126
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

[illegible]

Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals

Invoergegevens rekenmodellen

Model: Parkeerbewegingen binnen inrichting, LMax
 Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals (v3) - DON-PL/2126
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
V07	op gevel woning(en) buitenplan	190,95	Relatief	1,50	4,30	7,10	--	--	--	Ja
V08	op gevel woning(en) buitenplan	190,64	Relatief	1,50	4,30	7,10	--	--	--	Ja
V03	op gevel woning(en) buitenplan	192,88	Relatief	1,50	4,30	--	--	--	--	Ja
P01	op gevel woning(en)	191,89	Relatief	2,00	4,80	7,60	--	--	--	Ja
P02	op gevel woning(en)	191,50	Eigen waarde	1,50	4,30	7,10	--	--	--	Ja
P03	op gevel woning(en)	191,50	Eigen waarde	--	4,30	7,10	--	--	--	Ja
P04	op gevel woning(en)	191,50	Eigen waarde	--	4,30	7,10	--	--	--	Ja
P05	op gevel woning(en)	191,50	Eigen waarde	--	4,30	7,10	--	--	--	Ja
P06	op gevel woning(en)	191,50	Eigen waarde	--	4,30	7,10	--	--	--	Ja
P07	op gevel woning(en)	190,50	Eigen waarde	1,50	4,30	7,10	--	--	--	Ja
P08	op gevel woning(en)	190,50	Eigen waarde	1,50	4,30	7,10	--	--	--	Ja
P09	op gevel woning(en)	193,37	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P10	op gevel woning(en)	193,51	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
P11	op gevel woning(en)	193,61	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
P12	op gevel woning(en)	193,76	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
P13	op gevel woning(en)	193,76	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
P14	op gevel woning(en)	194,24	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P15	op gevel woning(en)	194,57	Relatief	--	5,50	--	--	--	--	Ja
P16	op gevel woning(en)	194,79	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P17	op gevel woning(en)	195,22	Relatief	--	5,00	--	--	--	--	Ja
P18	op gevel woning(en)	195,12	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
P19	in tuin woning(en)	193,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P20	in tuin woning(en)	193,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P21	in tuin woning(en)	193,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P22	in tuin woning(en)	193,13	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P23	in tuin woning(en)	192,69	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P24	op gevel woning(en)	192,09	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
P25	op gevel woning(en)	190,97	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
P26	in tuin woning(en)	192,64	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P27	in tuin woning(en)	191,95	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P28	in tuin woning(en)	191,09	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja

Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals

Invoergegevens rekenmodellen

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Verkeerslawaaï N278, prognose 2033 met SMA NL 8 G+

Model eigenschap

Omschrijving	Verkeerslawaaï N278, prognose 2033 met SMA NL 8 G+
Verantwoordelijke	ing AJM van Wieren (KHA)
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	Gebruiker op 26-10-2021
Laatst ingezien door	Bert van Wieren op 28-3-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.1 rev 2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,50
Zichthoek	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	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Rapport: Groepsreducties
Model: Verkeerslawaaï N278, prognose 2033 met SMA NL 8 G+

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
N278, Maastrichterlaan	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Verkeersaantrekkende werking vanwege plan (LAeq)

Model eigenschap

Omschrijving	Verkeersaantrekkende werking vanwege plan (LAeq)
Verantwoordelijke	ing AJM van Wieren (KHA)
Rekenmethode	#2 Industrielawaai HMRI, industrie
Aangemaakt door	Gebruiker op 20-10-2021
Laatst ingezien door	Bert van Wieren op 28-3-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.1 rev 2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,5
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals

Invoergegevens rekenmodellen

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Parkeerbewegingen binnen inrichting, LAr,LT

Model eigenschap

Omschrijving	Parkeerbewegingen binnen inrichting, LAr,LT
Verantwoordelijke	ing AJM van Wieren (KHA)
Rekenmethode	#2 Industrielawaai HMRI, industrie

Aangemaakt door	Gebruiker op 20-10-2021
Laatst ingezien door	Bert van Wieren op 28-3-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.1 rev 2

Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,5
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Parkeerbewegingen binnen inrichting, LAmax

Model eigenschap

Omschrijving	Parkeerbewegingen binnen inrichting, LAmax
Verantwoordelijke	ing AJM van Wieren (KHA)
Rekenmethode	#2 Industrielawaai HMRI, industrie

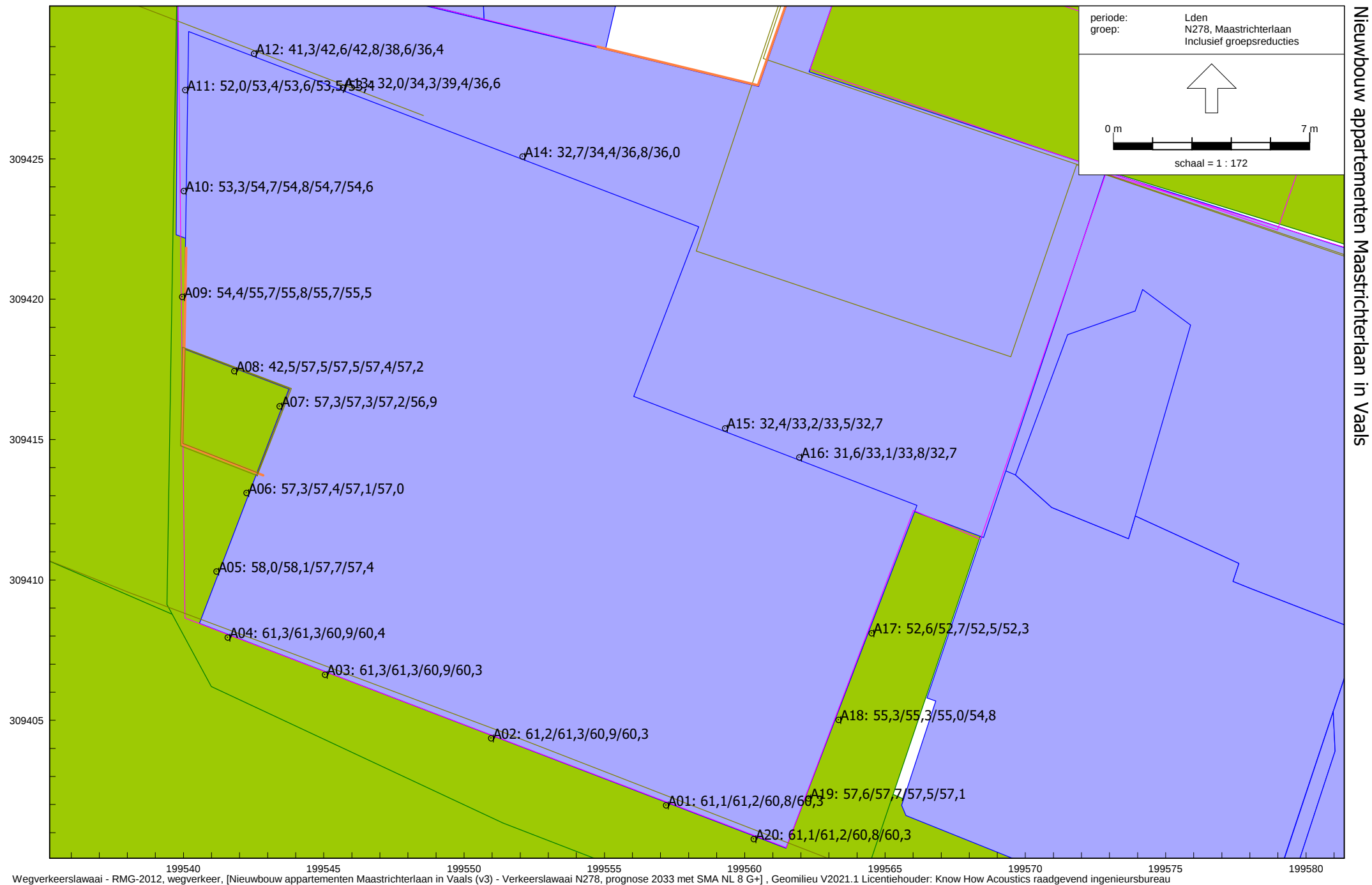
Aangemaakt door	Gebruiker op 20-10-2021
Laatst ingezien door	Bert van Wieren op 28-3-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.1 rev 2

Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,5
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1



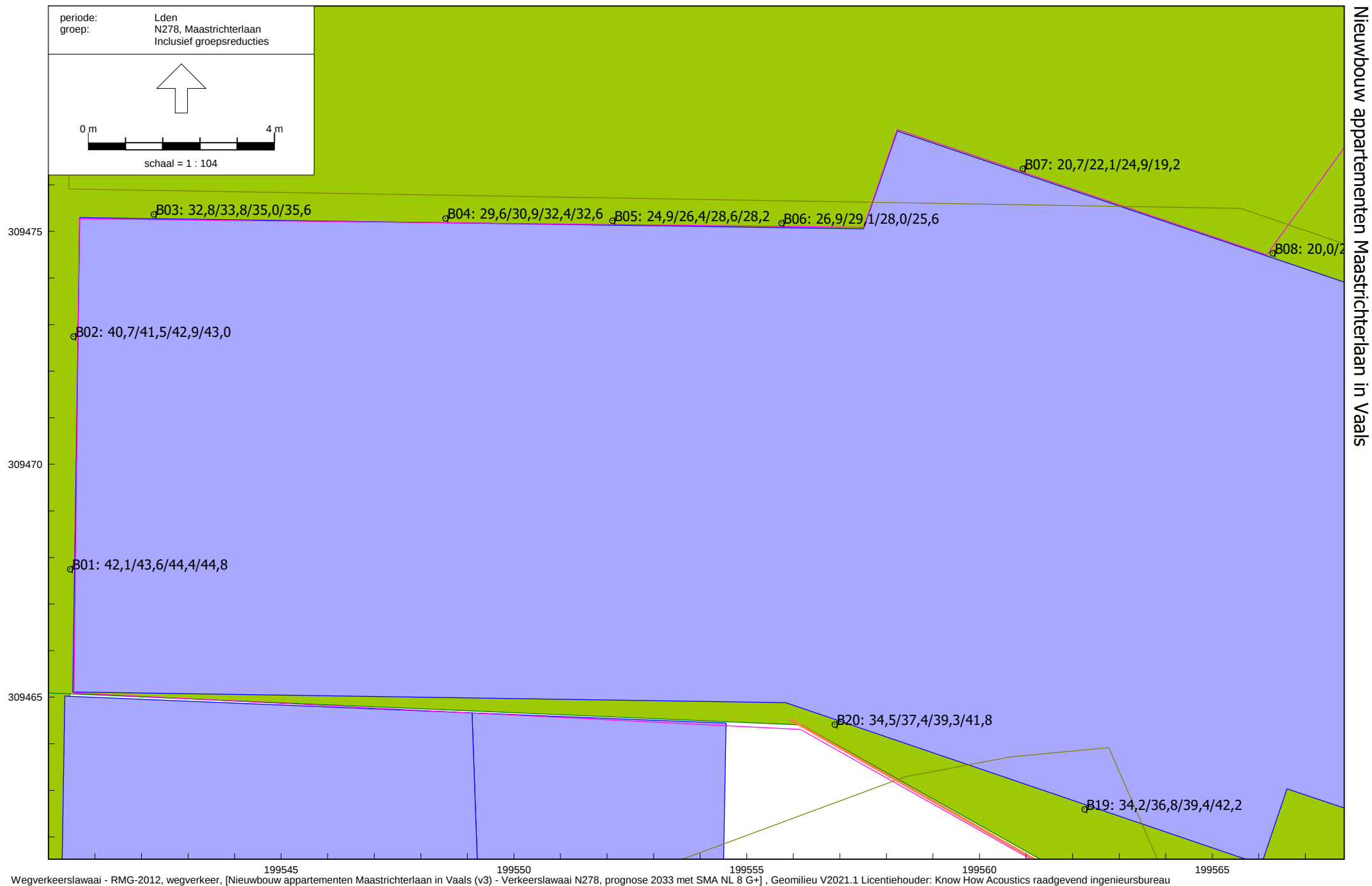
Bijlage 2 : Rekenresultaten verkeers-
lawaaï Maastrichterlaan/N278





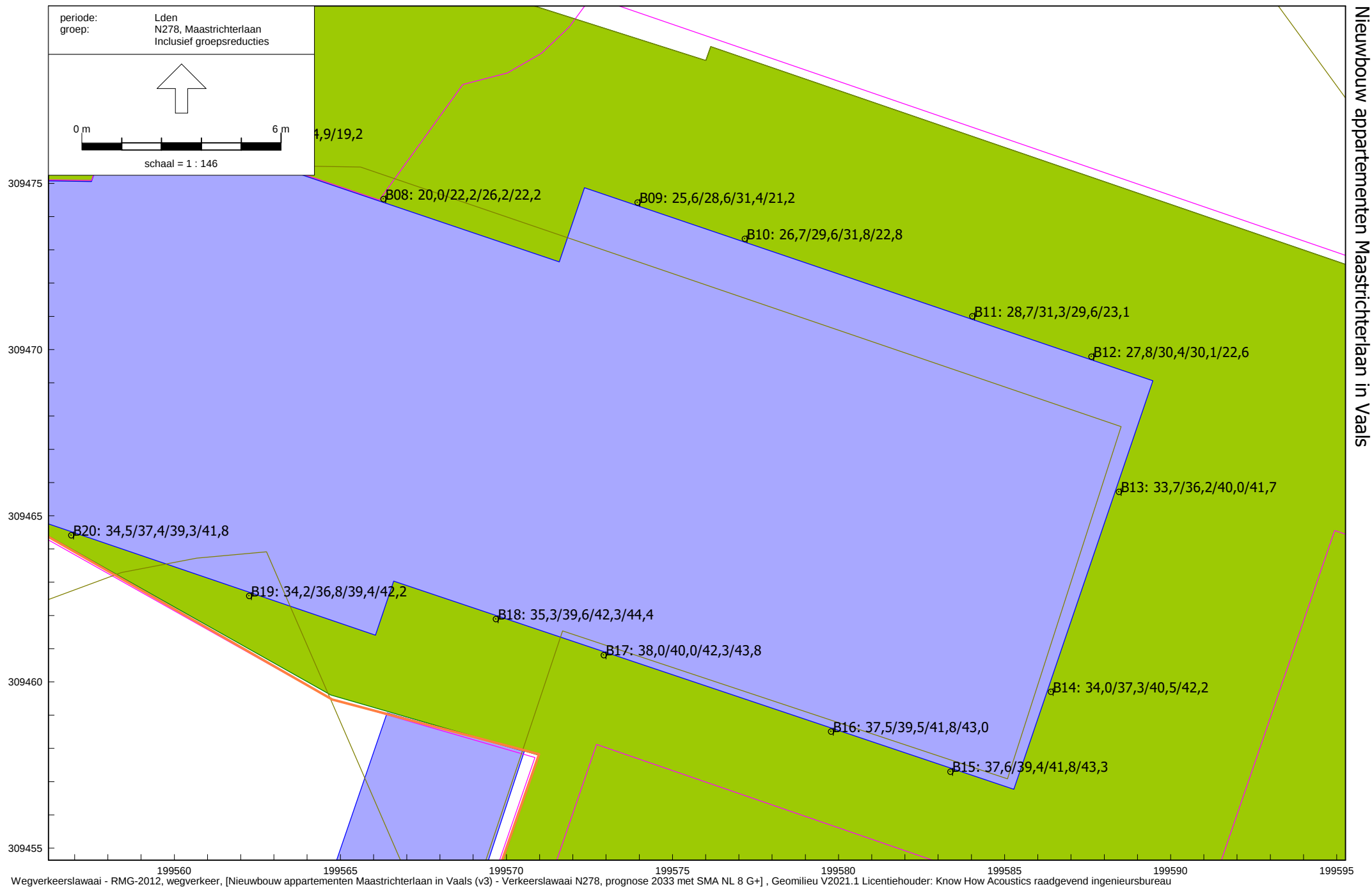
Berekeningsresultaten verkeerslawaai vanwege de N278 (Maastrichterlaan), prognose 2031

Geluidsbelastingen (Lden) op geplande appartementen net aftrek 5 dB ingevolge artikel 110g Wgh: gebouw A



Berekeningsresultaten verkeerslawaai vanwege de N278 (Maastrichterlaan), prognose 2031

Geluidsbelastingen (Lden) op geplande appartementen net aftrek 5 dB ingevolge artikel 110g Wgh: gebouw B westelijk deel



Berekeningsresultaten verkeerslawaai vanwege de N278 (Maastrichterlaan), prognose 2031

Geluidsbelastingen (Lden) op geplande appartementen net aftrek 5 dB ingevolge artikel 110g Wgh: gebouw B zuidelijk deel

Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals

Berekeningsresultaten verkeerlawaa N278 met 5 dB aftrek artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
 Model: Verkeerslawaa N278, prognose 2033 met SMA NL 8 G+
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: N278, Maastrichterlaan
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
A01_A	op geplande appartementen	199557,19	309401,98	1,50	60,7	56,9	51,4	61,1	
A01_B	op geplande appartementen	199557,19	309401,98	4,50	60,7	56,9	51,5	61,2	
A01_C	op geplande appartementen	199557,19	309401,98	7,50	60,3	56,5	51,1	60,8	
A01_D	op geplande appartementen	199557,19	309401,98	10,50	59,8	56,0	50,6	60,3	
A02_A	op geplande appartementen	199550,96	309404,37	1,50	60,7	56,9	51,5	61,2	
A02_B	op geplande appartementen	199550,96	309404,37	4,50	60,8	57,0	51,5	61,3	
A02_C	op geplande appartementen	199550,96	309404,37	7,50	60,4	56,6	51,1	60,9	
A02_D	op geplande appartementen	199550,96	309404,37	10,50	59,8	56,0	50,6	60,3	
A03_A	op geplande appartementen	199545,03	309406,63	1,50	60,8	57,0	51,5	61,3	
A03_B	op geplande appartementen	199545,03	309406,63	4,50	60,8	57,0	51,6	61,3	
A03_C	op geplande appartementen	199545,03	309406,63	7,50	60,4	56,6	51,1	60,9	
A03_D	op geplande appartementen	199545,03	309406,63	10,50	59,8	56,0	50,6	60,3	
A04_A	op geplande appartementen	199541,57	309407,96	1,50	60,8	57,1	51,6	61,3	
A04_B	op geplande appartementen	199541,57	309407,96	4,50	60,9	57,1	51,6	61,3	
A04_C	op geplande appartementen	199541,57	309407,96	7,50	60,4	56,6	51,2	60,9	
A04_D	op geplande appartementen	199541,57	309407,96	10,50	59,9	56,1	50,6	60,4	
A05_A	op geplande appartementen	199541,17	309410,31	1,50	57,6	53,8	48,3	58,0	
A05_B	op geplande appartementen	199541,17	309410,31	4,50	57,6	53,8	48,3	58,1	
A05_C	op geplande appartementen	199541,17	309410,31	7,50	57,3	53,5	48,0	57,7	
A05_D	op geplande appartementen	199541,17	309410,31	10,50	56,9	53,1	47,6	57,4	
A06_A	op geplande appartementen	199542,24	309413,11	1,50	56,8	53,1	47,6	57,3	
A06_B	op geplande appartementen	199542,24	309413,11	4,50	56,9	53,1	47,6	57,4	
A06_C	op geplande appartementen	199542,24	309413,11	7,50	56,7	52,9	47,4	57,1	
A06_D	op geplande appartementen	199542,24	309413,11	10,50	56,5	52,7	47,2	57,0	
A07_A	op geplande appartementen	199543,42	309416,19	1,50	56,8	53,0	47,5	57,3	
A07_B	op geplande appartementen	199543,42	309416,19	4,50	56,9	53,1	47,6	57,3	
A07_C	op geplande appartementen	199543,42	309416,19	7,50	56,7	52,9	47,5	57,2	
A07_D	op geplande appartementen	199543,42	309416,19	10,50	56,5	52,7	47,2	56,9	
A08_A	op geplande appartementen	199541,80	309417,44	1,50	42,1	38,1	32,8	42,5	
A08_B	op geplande appartementen	199541,80	309417,44	4,50	57,0	53,2	47,7	57,5	
A08_C	op geplande appartementen	199541,80	309417,44	7,50	57,1	53,3	47,8	57,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals

Berekeningsresultaten verkeerlawaa N278 met 5 dB aftrek artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
 Model: Verkeerslawaa N278, prognose 2033 met SMA NL 8 G+
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: N278, Maastrichterlaan
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
A08_D	op geplande appartementen	199541,80	309417,44	10,50	56,9	53,1	47,7	57,4	
A08_E	op geplande appartementen	199541,80	309417,44	13,50	56,7	52,9	47,5	57,2	
A09_A	op geplande appartementen	199539,95	309420,09	1,50	53,9	50,1	44,7	54,4	
A09_B	op geplande appartementen	199539,95	309420,09	4,50	55,2	51,4	45,9	55,7	
A09_C	op geplande appartementen	199539,95	309420,09	7,50	55,3	51,5	46,1	55,8	
A09_D	op geplande appartementen	199539,95	309420,09	10,50	55,2	51,4	45,9	55,7	
A09_E	op geplande appartementen	199539,95	309420,09	13,50	55,0	51,2	45,8	55,5	
A10_A	op geplande appartementen	199540,00	309423,86	1,50	52,8	49,0	43,6	53,3	
A10_B	op geplande appartementen	199540,00	309423,86	4,50	54,2	50,5	45,0	54,7	
A10_C	op geplande appartementen	199540,00	309423,86	7,50	54,4	50,6	45,1	54,8	
A10_D	op geplande appartementen	199540,00	309423,86	10,50	54,2	50,4	45,0	54,7	
A10_E	op geplande appartementen	199540,00	309423,86	13,50	54,2	50,4	44,9	54,6	
A11_A	op geplande appartementen	199540,05	309427,46	1,50	51,5	47,7	42,2	52,0	
A11_B	op geplande appartementen	199540,05	309427,46	4,50	53,0	49,2	43,7	53,4	
A11_C	op geplande appartementen	199540,05	309427,46	7,50	53,1	49,3	43,8	53,6	
A11_D	op geplande appartementen	199540,05	309427,46	10,50	53,0	49,2	43,7	53,5	
A11_E	op geplande appartementen	199540,05	309427,46	13,50	53,0	49,2	43,7	53,4	
A12_A	op geplande appartementen	199542,51	309428,76	1,50	40,8	37,0	31,5	41,3	
A12_B	op geplande appartementen	199542,51	309428,76	4,50	42,1	38,3	32,9	42,6	
A12_C	op geplande appartementen	199542,51	309428,76	7,50	42,3	38,5	33,0	42,8	
A12_D	op geplande appartementen	199542,51	309428,76	10,50	38,1	34,3	28,9	38,6	
A12_E	op geplande appartementen	199542,51	309428,76	13,50	36,0	32,2	26,7	36,4	
A13_A	op geplande appartementen	199545,68	309427,54	1,50	31,5	27,6	22,3	32,0	
A13_B	op geplande appartementen	199545,68	309427,54	4,50	33,9	29,9	24,6	34,3	
A13_C	op geplande appartementen	199545,68	309427,54	7,50	38,9	35,1	29,7	39,4	
A13_D	op geplande appartementen	199545,68	309427,54	10,50	36,1	32,3	26,9	36,6	
A14_A	op geplande appartementen	199552,08	309425,09	1,50	32,2	28,4	23,0	32,7	
A14_B	op geplande appartementen	199552,08	309425,09	4,50	33,9	30,0	24,7	34,4	
A14_C	op geplande appartementen	199552,08	309425,09	7,50	36,3	32,5	27,1	36,8	
A14_D	op geplande appartementen	199552,08	309425,09	10,50	35,5	31,7	26,2	36,0	
A15_A	op geplande appartementen	199559,29	309415,41	1,50	31,9	28,1	22,7	32,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals

Berekeningsresultaten verkeerlawaa N278 met 5 dB aftrek artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
 Model: Verkeerslawaa N278, prognose 2033 met SMA NL 8 G+
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: N278, Maastrichterlaan
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
A15_B	op geplande appartementen	199559,29	309415,41	4,50	32,8	28,9	23,5	33,2	
A15_C	op geplande appartementen	199559,29	309415,41	7,50	33,0	29,2	23,8	33,5	
A15_D	op geplande appartementen	199559,29	309415,41	10,50	32,2	28,3	23,0	32,7	
A16_A	op geplande appartementen	199561,94	309414,38	1,50	31,1	27,3	21,9	31,6	
A16_B	op geplande appartementen	199561,94	309414,38	4,50	32,7	28,8	23,4	33,1	
A16_C	op geplande appartementen	199561,94	309414,38	7,50	33,4	29,5	24,1	33,8	
A16_D	op geplande appartementen	199561,94	309414,38	10,50	32,2	28,3	23,0	32,7	
A17_A	op geplande appartementen	199564,51	309408,12	1,50	52,2	48,4	42,9	52,6	
A17_B	op geplande appartementen	199564,51	309408,12	4,50	52,2	48,4	43,0	52,7	
A17_C	op geplande appartementen	199564,51	309408,12	7,50	52,0	48,2	42,7	52,5	
A17_D	op geplande appartementen	199564,51	309408,12	10,50	51,9	48,1	42,6	52,3	
A18_A	op geplande appartementen	199563,33	309405,03	1,50	54,8	51,0	45,5	55,3	
A18_B	op geplande appartementen	199563,33	309405,03	4,50	54,8	51,0	45,6	55,3	
A18_C	op geplande appartementen	199563,33	309405,03	7,50	54,5	50,7	45,3	55,0	
A18_D	op geplande appartementen	199563,33	309405,03	10,50	54,3	50,5	45,1	54,8	
A19_A	op geplande appartementen	199562,26	309402,23	1,50	57,1	53,3	47,9	57,6	
A19_B	op geplande appartementen	199562,26	309402,23	4,50	57,3	53,5	48,0	57,7	
A19_C	op geplande appartementen	199562,26	309402,23	7,50	57,0	53,2	47,8	57,5	
A19_D	op geplande appartementen	199562,26	309402,23	10,50	56,7	52,9	47,4	57,1	
A20_A	op geplande appartementen	199560,31	309400,78	1,50	60,6	56,8	51,4	61,1	
A20_B	op geplande appartementen	199560,31	309400,78	4,50	60,7	56,9	51,5	61,2	
A20_C	op geplande appartementen	199560,31	309400,78	7,50	60,3	56,5	51,1	60,8	
A20_D	op geplande appartementen	199560,31	309400,78	10,50	59,8	56,0	50,6	60,3	
B01_A	op geplande appartementen	199540,46	309467,75	1,50	41,6	37,8	32,4	42,1	
B01_B	op geplande appartementen	199540,46	309467,75	4,50	43,2	39,4	33,9	43,6	
B01_C	op geplande appartementen	199540,46	309467,75	7,50	44,0	40,1	34,7	44,4	
B01_D	op geplande appartementen	199540,46	309467,75	10,50	44,3	40,5	35,1	44,8	
B02_A	op geplande appartementen	199540,53	309472,75	1,50	40,2	36,4	31,0	40,7	
B02_B	op geplande appartementen	199540,53	309472,75	4,50	41,0	37,2	31,8	41,5	
B02_C	op geplande appartementen	199540,53	309472,75	7,50	42,4	38,6	33,1	42,9	
B02_D	op geplande appartementen	199540,53	309472,75	10,50	42,6	38,7	33,3	43,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals

Berekeningsresultaten verkeerlawaa N278 met 5 dB aftrek artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
 Model: Verkeerslawaa N278, prognose 2033 met SMA NL 8 G+
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: N278, Maastrichterlaan
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
B03_A	op geplande appartementen	199542,26	309475,37	1,50	32,3	28,5	23,1	32,8	
B03_B	op geplande appartementen	199542,26	309475,37	4,50	33,3	29,5	24,1	33,8	
B03_C	op geplande appartementen	199542,26	309475,37	7,50	34,6	30,7	25,3	35,0	
B03_D	op geplande appartementen	199542,26	309475,37	10,50	35,1	31,3	25,9	35,6	
B04_A	op geplande appartementen	199548,52	309475,28	1,50	29,2	25,3	19,9	29,6	
B04_B	op geplande appartementen	199548,52	309475,28	4,50	30,4	26,5	21,2	30,9	
B04_C	op geplande appartementen	199548,52	309475,28	7,50	31,9	28,0	22,7	32,4	
B04_D	op geplande appartementen	199548,52	309475,28	10,50	32,2	28,3	22,9	32,6	
B05_A	op geplande appartementen	199552,11	309475,23	1,50	24,5	20,4	15,3	24,9	
B05_B	op geplande appartementen	199552,11	309475,23	4,50	26,0	21,9	16,8	26,4	
B05_C	op geplande appartementen	199552,11	309475,23	7,50	28,1	24,0	18,9	28,6	
B05_D	op geplande appartementen	199552,11	309475,23	10,50	27,8	23,8	18,6	28,2	
B06_A	op geplande appartementen	199555,74	309475,18	1,50	26,5	22,4	17,3	26,9	
B06_B	op geplande appartementen	199555,74	309475,18	4,50	28,6	24,5	19,4	29,1	
B06_C	op geplande appartementen	199555,74	309475,18	7,50	27,6	23,5	18,3	28,0	
B06_D	op geplande appartementen	199555,74	309475,18	10,50	25,1	21,1	15,9	25,6	
B07_A	op geplande appartementen	199560,93	309476,35	1,50	20,3	16,2	11,0	20,7	
B07_B	op geplande appartementen	199560,93	309476,35	4,50	21,6	17,5	12,4	22,1	
B07_C	op geplande appartementen	199560,93	309476,35	7,50	24,4	20,4	15,2	24,9	
B07_D	op geplande appartementen	199560,93	309476,35	10,50	18,8	14,8	9,5	19,2	
B08_A	op geplande appartementen	199566,29	309474,54	1,50	19,6	15,6	10,3	20,0	
B08_B	op geplande appartementen	199566,29	309474,54	4,50	21,8	17,8	12,6	22,2	
B08_C	op geplande appartementen	199566,29	309474,54	7,50	25,8	21,8	16,5	26,2	
B08_D	op geplande appartementen	199566,29	309474,54	10,50	21,8	17,9	12,6	22,2	
B09_A	op geplande appartementen	199573,94	309474,43	1,50	25,2	21,2	16,0	25,6	
B09_B	op geplande appartementen	199573,94	309474,43	4,50	28,2	24,2	18,9	28,6	
B09_C	op geplande appartementen	199573,94	309474,43	7,50	30,9	27,0	21,7	31,4	
B09_D	op geplande appartementen	199573,94	309474,43	10,50	20,7	16,7	11,5	21,2	
B10_A	op geplande appartementen	199577,17	309473,34	1,50	26,3	22,2	17,0	26,7	
B10_B	op geplande appartementen	199577,17	309473,34	4,50	29,1	25,1	19,9	29,6	
B10_C	op geplande appartementen	199577,17	309473,34	7,50	31,3	27,4	22,1	31,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals

Berekeningsresultaten verkeerlawaa N278 met 5 dB aftrek artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
 Model: Verkeerslawaa N278, prognose 2033 met SMA NL 8 G+
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: N278, Maastrichterlaan
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
B10_D	op geplande appartementen	199577,17	309473,34	10,50	22,4	18,5	13,1	22,8	
B11_A	op geplande appartementen	199584,02	309471,01	1,50	28,2	24,4	19,0	28,7	
B11_B	op geplande appartementen	199584,02	309471,01	4,50	30,9	27,0	21,6	31,3	
B11_C	op geplande appartementen	199584,02	309471,01	7,50	29,2	25,3	19,9	29,6	
B11_D	op geplande appartementen	199584,02	309471,01	10,50	22,6	18,8	13,4	23,1	
B12_A	op geplande appartementen	199587,61	309469,80	1,50	27,3	23,4	18,0	27,8	
B12_B	op geplande appartementen	199587,61	309469,80	4,50	29,9	26,0	20,6	30,4	
B12_C	op geplande appartementen	199587,61	309469,80	7,50	29,6	25,8	20,4	30,1	
B12_D	op geplande appartementen	199587,61	309469,80	10,50	22,1	18,2	12,9	22,6	
B13_A	op geplande appartementen	199588,43	309465,73	1,50	33,3	29,4	24,0	33,7	
B13_B	op geplande appartementen	199588,43	309465,73	4,50	35,8	31,9	26,5	36,2	
B13_C	op geplande appartementen	199588,43	309465,73	7,50	39,5	35,7	30,2	40,0	
B13_D	op geplande appartementen	199588,43	309465,73	10,50	41,2	37,4	32,0	41,7	
B14_A	op geplande appartementen	199586,39	309459,71	1,50	33,5	29,6	24,3	34,0	
B14_B	op geplande appartementen	199586,39	309459,71	4,50	36,8	33,0	27,6	37,3	
B14_C	op geplande appartementen	199586,39	309459,71	7,50	40,0	36,2	30,8	40,5	
B14_D	op geplande appartementen	199586,39	309459,71	10,50	41,7	37,9	32,5	42,2	
B15_A	op geplande appartementen	199583,36	309457,31	1,50	37,1	33,2	27,9	37,6	
B15_B	op geplande appartementen	199583,36	309457,31	4,50	38,9	35,0	29,7	39,4	
B15_C	op geplande appartementen	199583,36	309457,31	7,50	41,4	37,5	32,1	41,8	
B15_D	op geplande appartementen	199583,36	309457,31	10,50	42,8	39,0	33,5	43,3	
B16_A	op geplande appartementen	199579,77	309458,51	1,50	37,0	33,1	27,8	37,5	
B16_B	op geplande appartementen	199579,77	309458,51	4,50	39,1	35,2	29,8	39,5	
B16_C	op geplande appartementen	199579,77	309458,51	7,50	41,4	37,5	32,1	41,8	
B16_D	op geplande appartementen	199579,77	309458,51	10,50	42,5	38,7	33,2	43,0	
B17_A	op geplande appartementen	199572,92	309460,81	1,50	37,6	33,7	28,3	38,0	
B17_B	op geplande appartementen	199572,92	309460,81	4,50	39,6	35,7	30,3	40,0	
B17_C	op geplande appartementen	199572,92	309460,81	7,50	41,8	38,0	32,6	42,3	
B17_D	op geplande appartementen	199572,92	309460,81	10,50	43,4	39,5	34,1	43,8	
B18_A	op geplande appartementen	199569,68	309461,90	1,50	34,8	30,8	25,6	35,3	
B18_B	op geplande appartementen	199569,68	309461,90	4,50	39,1	35,2	29,8	39,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals

Berekeningsresultaten verkeerlawaaï N278 met 5 dB aftrek artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Verkeerslawaaï N278, prognose 2033 met SMA NL 8 G+
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: N278, Maastrichterlaan
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
B18_C	op geplande appartementen	199569,68	309461,90	7,50	41,8	37,9	32,5	42,3	
B18_D	op geplande appartementen	199569,68	309461,90	10,50	44,0	40,1	34,7	44,4	
B19_A	op geplande appartementen	199562,25	309462,60	1,50	33,7	29,7	24,5	34,2	
B19_B	op geplande appartementen	199562,25	309462,60	4,50	36,3	32,4	27,1	36,8	
B19_C	op geplande appartementen	199562,25	309462,60	7,50	38,9	35,0	29,7	39,4	
B19_D	op geplande appartementen	199562,25	309462,60	10,50	41,8	37,9	32,5	42,2	
B20_A	op geplande appartementen	199556,89	309464,42	1,50	34,1	30,1	24,8	34,5	
B20_B	op geplande appartementen	199556,89	309464,42	4,50	36,9	33,0	27,7	37,4	
B20_C	op geplande appartementen	199556,89	309464,42	7,50	38,8	34,9	29,6	39,3	
B20_D	op geplande appartementen	199556,89	309464,42	10,50	41,4	37,5	32,1	41,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bijlage 3 : Rekenresultaten gebruik
parkeerplaatsen op het eigen perceel



Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals



Indirectie hinder vanwege verkeersaantrekkende werking (parkeren) geplande complex
geluidsbelasting op gevels woningen buiten de geplande nieuwbouw

Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals

Langtijdgemiddelde geluidsniveaus (LAR,LT) parkeren binnen het geplande complex

Rapport: Resultatentabel
 Model: Parkeerbewegingen binnen inrichting, LAR,LT
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep: Nee
 Groepsreductie:

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
P01_A	op gevel woning(en)	199526,82	309481,10	2,00	25,5	22,9	14,8	27,9	56,1	
P01_B	op gevel woning(en)	199526,82	309481,10	4,80	27,8	25,2	17,0	30,2	56,1	
P01_C	op gevel woning(en)	199526,82	309481,10	7,60	28,2	25,6	17,4	30,6	56,1	
P02_A	op gevel woning(en)	199544,89	309488,63	1,50	29,8	27,2	19,0	32,2	60,2	
P02_B	op gevel woning(en)	199544,89	309488,63	4,30	31,9	29,4	21,2	34,4	60,0	
P02_C	op gevel woning(en)	199544,89	309488,63	7,10	32,0	29,5	21,3	34,5	59,9	
P03_B	op gevel woning(en)	199551,99	309492,56	4,30	34,5	32,0	23,7	37,0	62,5	
P03_C	op gevel woning(en)	199551,99	309492,56	7,10	34,5	32,0	23,8	37,0	62,4	
P04_B	op gevel woning(en)	199559,00	309491,57	4,30	34,6	32,0	23,8	37,0	62,5	
P04_C	op gevel woning(en)	199559,00	309491,57	7,10	34,4	31,9	23,7	36,9	62,3	
P05_B	op gevel woning(en)	199582,53	309487,50	4,30	39,8	37,2	29,1	42,2	67,6	
P05_C	op gevel woning(en)	199582,53	309487,50	7,10	39,3	36,8	28,6	41,8	67,1	
P06_B	op gevel woning(en)	199588,53	309487,84	4,30	39,7	37,2	29,1	42,2	67,4	
P06_C	op gevel woning(en)	199588,53	309487,84	7,10	39,4	36,9	28,8	41,9	67,0	
P07_A	op gevel woning(en)	199613,64	309475,83	1,50	35,5	32,9	24,8	37,9	64,1	
P07_B	op gevel woning(en)	199613,64	309475,83	4,30	36,4	33,9	25,8	38,9	64,2	
P07_C	op gevel woning(en)	199613,64	309475,83	7,10	36,6	34,1	26,0	39,1	64,4	
P08_A	op gevel woning(en)	199615,20	309472,90	1,50	34,0	31,4	23,2	36,4	62,9	
P08_B	op gevel woning(en)	199615,20	309472,90	4,30	35,0	32,4	24,3	37,4	62,9	
P08_C	op gevel woning(en)	199615,20	309472,90	7,10	35,3	32,8	24,7	37,8	63,3	
P09_A	op gevel woning(en)	199554,63	309462,89	1,50	24,1	21,5	13,9	26,5	54,2	
P10_A	op gevel woning(en)	199548,56	309458,96	1,50	23,3	20,7	13,1	25,7	53,4	
P10_B	op gevel woning(en)	199548,56	309458,96	4,50	30,2	27,7	20,1	32,7	57,6	
P11_A	op gevel woning(en)	199549,73	309448,56	1,50	24,4	21,9	14,2	26,9	54,3	
P11_B	op gevel woning(en)	199549,73	309448,56	4,50	31,4	28,9	21,2	33,9	58,8	
P12_B	op gevel woning(en)	199548,66	309442,67	4,50	30,8	28,2	20,5	33,2	58,4	
P13_B	op gevel woning(en)	199550,63	309434,91	4,50	33,8	31,2	23,5	36,2	61,7	
P14_A	op gevel woning(en)	199586,08	309411,76	1,50	21,7	19,2	11,4	24,2	51,6	
P15_B	op gevel woning(en)	199585,00	309408,44	5,50	26,3	23,8	16,0	28,8	54,1	
P16_A	op gevel woning(en)	199591,70	309403,91	1,50	21,8	19,2	11,5	24,2	52,4	
P17_B	op gevel woning(en)	199590,37	309399,62	5,00	24,9	22,3	14,6	27,3	53,2	
P18_A	op gevel woning(en)	199599,92	309397,68	1,50	21,2	18,7	10,9	23,7	52,2	
P18_B	op gevel woning(en)	199599,92	309397,68	5,00	24,8	22,3	14,5	27,3	53,2	
P19_A	in tuin woning(en)	199557,19	309458,50	1,50	26,0	23,4	15,8	28,4	55,6	
P20_A	in tuin woning(en)	199558,79	309432,68	1,50	27,8	25,2	17,6	30,2	57,4	
P21_A	in tuin woning(en)	199558,10	309449,94	1,50	27,3	24,7	17,1	29,7	56,7	
P22_A	in tuin woning(en)	199596,37	309439,71	1,50	29,6	27,1	19,3	32,1	57,7	
P23_A	in tuin woning(en)	199603,17	309437,72	1,50	27,8	25,3	17,5	30,3	56,4	
P24_A	op gevel woning(en)	199617,39	309428,89	1,50	23,5	21,0	13,2	26,0	53,9	
P24_B	op gevel woning(en)	199617,39	309428,89	4,50	26,8	24,2	16,4	29,2	54,6	
P25_A	op gevel woning(en)	199623,66	309443,10	1,50	23,4	20,9	13,2	25,9	53,4	
P25_B	op gevel woning(en)	199623,66	309443,10	4,50	26,9	24,3	16,6	29,3	54,4	
P26_A	in tuin woning(en)	199610,81	309428,25	1,50	24,9	22,4	14,5	27,4	55,0	
P27_A	in tuin woning(en)	199613,26	309436,35	1,50	25,0	22,5	14,7	27,5	54,8	
P28_A	in tuin woning(en)	199617,15	309445,67	1,50	25,6	23,0	15,3	28,0	55,0	
V03_A	op gevel woning(en) buitenplan	199540,19	309460,90	1,50	16,2	13,6	6,0	18,6	46,7	
V03_B	op gevel woning(en) buitenplan	199540,19	309460,90	4,30	19,3	16,7	9,1	21,7	47,0	
V07_A	op gevel woning(en) buitenplan	199560,49	309504,58	1,50	29,9	27,4	19,2	32,4	60,1	
V07_B	op gevel woning(en) buitenplan	199560,49	309504,58	4,30	32,3	29,7	21,5	34,7	60,1	
V07_C	op gevel woning(en) buitenplan	199560,49	309504,58	7,10	32,3	29,8	21,6	34,8	60,0	
V08_A	op gevel woning(en) buitenplan	199578,30	309510,92	1,50	15,0	12,5	4,5	17,5	45,7	
V08_B	op gevel woning(en) buitenplan	199578,30	309510,92	4,30	16,3	13,7	5,7	18,7	44,4	
V08_C	op gevel woning(en) buitenplan	199578,30	309510,92	7,10	17,0	14,5	6,5	19,5	44,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals

Maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) parkeren binnen het geplande complex

Rapport: Resultatentabel
 Model: Parkeerbewegingen binnen inrichting, L_{Amax}
 L_{Amax} totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
P05_B	op gevel woning(en)	199582,53	309487,50	4,30	60,0	60,0	60,0
P05_C	op gevel woning(en)	199582,53	309487,50	7,10	59,3	59,3	59,3
P06_B	op gevel woning(en)	199588,53	309487,84	4,30	58,7	58,7	58,7
P06_C	op gevel woning(en)	199588,53	309487,84	7,10	58,4	58,4	58,4
P13_B	op gevel woning(en)	199550,63	309434,91	4,50	57,2	57,2	57,2
P07_A	op gevel woning(en)	199613,64	309475,83	1,50	57,0	57,0	57,0
P07_B	op gevel woning(en)	199613,64	309475,83	4,30	56,8	56,8	56,8
P11_B	op gevel woning(en)	199549,73	309448,56	4,50	56,4	56,4	56,4
P07_C	op gevel woning(en)	199613,64	309475,83	7,10	56,4	56,4	56,4
P08_A	op gevel woning(en)	199615,20	309472,90	1,50	56,4	56,4	56,4
P04_B	op gevel woning(en)	199559,00	309491,57	4,30	56,3	56,3	56,3
P08_B	op gevel woning(en)	199615,20	309472,90	4,30	56,2	56,2	56,2
P04_C	op gevel woning(en)	199559,00	309491,57	7,10	56,0	56,0	56,0
P08_C	op gevel woning(en)	199615,20	309472,90	7,10	55,8	55,8	55,8
P03_C	op gevel woning(en)	199551,99	309492,56	7,10	55,4	55,4	55,4
P03_B	op gevel woning(en)	199551,99	309492,56	4,30	55,4	55,4	55,4
P12_B	op gevel woning(en)	199548,66	309442,67	4,50	55,1	55,1	55,1
P10_B	op gevel woning(en)	199548,56	309458,96	4,50	53,5	53,5	53,5
P20_A	in tuin woning(en)	199558,79	309432,68	1,50	53,2	53,2	53,2
P02_B	op gevel woning(en)	199544,89	309488,63	4,30	53,1	53,1	53,1
P02_C	op gevel woning(en)	199544,89	309488,63	7,10	53,0	53,0	53,0
V07_B	op gevel woning(en) buitenplan	199560,49	309504,58	4,30	52,8	52,8	52,8
V07_C	op gevel woning(en) buitenplan	199560,49	309504,58	7,10	52,7	52,7	52,7
P02_A	op gevel woning(en)	199544,89	309488,63	1,50	51,2	51,2	51,2
V07_A	op gevel woning(en) buitenplan	199560,49	309504,58	1,50	51,2	51,2	51,2
P22_A	in tuin woning(en)	199596,37	309439,71	1,50	51,2	51,2	51,2
P19_A	in tuin woning(en)	199557,19	309458,50	1,50	50,5	50,5	50,5
P01_B	op gevel woning(en)	199526,82	309481,10	4,80	49,7	49,7	49,7
P15_B	op gevel woning(en)	199585,00	309408,44	5,50	49,6	49,6	49,6
P01_C	op gevel woning(en)	199526,82	309481,10	7,60	49,6	49,6	49,6
P21_A	in tuin woning(en)	199558,10	309449,94	1,50	48,7	48,7	48,7
P18_B	op gevel woning(en)	199599,92	309397,68	5,00	48,4	48,4	48,4
P24_B	op gevel woning(en)	199617,39	309428,89	4,50	47,9	47,9	47,9
P01_A	op gevel woning(en)	199526,82	309481,10	2,00	47,4	47,4	47,4
P23_A	in tuin woning(en)	199603,17	309437,72	1,50	47,3	47,3	47,3
P14_A	op gevel woning(en)	199586,08	309411,76	1,50	47,1	47,1	47,1
P10_A	op gevel woning(en)	199548,56	309458,96	1,50	47,0	47,0	47,0
P09_A	op gevel woning(en)	199554,63	309462,89	1,50	46,7	46,7	46,7
P25_B	op gevel woning(en)	199623,66	309443,10	4,50	46,7	46,7	46,7
P17_B	op gevel woning(en)	199590,37	309399,62	5,00	46,5	46,5	46,5
P28_A	in tuin woning(en)	199617,15	309445,67	1,50	46,5	46,5	46,5
P11_A	op gevel woning(en)	199549,73	309448,56	1,50	46,2	46,2	46,2
P26_A	in tuin woning(en)	199610,81	309428,25	1,50	44,9	44,9	44,9
P16_A	op gevel woning(en)	199591,70	309403,91	1,50	44,4	44,4	44,4
P27_A	in tuin woning(en)	199613,26	309436,35	1,50	44,3	44,3	44,3
P25_A	op gevel woning(en)	199623,66	309443,10	1,50	42,6	42,6	42,6
P18_A	op gevel woning(en)	199599,92	309397,68	1,50	42,2	42,2	42,2
P24_A	op gevel woning(en)	199617,39	309428,89	1,50	41,8	41,8	41,8
V03_B	op gevel woning(en) buitenplan	199540,19	309460,90	4,30	38,4	38,4	38,4
V08_A	op gevel woning(en) buitenplan	199578,30	309510,92	1,50	37,9	37,9	37,9
V08_C	op gevel woning(en) buitenplan	199578,30	309510,92	7,10	36,7	36,7	36,7
V03_A	op gevel woning(en) buitenplan	199540,19	309460,90	1,50	36,6	36,6	36,6
V08_B	op gevel woning(en) buitenplan	199578,30	309510,92	4,30	36,3	36,3	36,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals

Maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) parkeren binnen het geplande complex

Rapport: Resultatentabel
 Model: Parkeerbewegingen binnen inrichting, L_{Amax}
 L_{Amax} bij Bron voor toetspunt: P05_B - op gevel woning(en)
 Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
P05_B	op gevel woning(en)	199582,53	309487,50	4,30	60,0	60,0	60,0
T1	parkeren, traject 1	199571,26	309479,11	0,50	60,0	60,0	60,0
P01	dichtslaan autoportier (piek)	199596,80	309462,61	1,00	57,9	57,9	57,9
P02	dichtslaan autoportier (piek)	199596,01	309460,30	1,00	57,6	57,6	57,6
P03	dichtslaan autoportier (piek)	199595,18	309457,93	1,00	57,2	57,2	57,2
T6	parkeren, traject 6	199591,73	309464,76	0,50	54,8	54,8	54,8
P04	dichtslaan autoportier (piek)	199594,39	309455,52	1,00	54,6	54,6	54,6
P05	dichtslaan autoportier (piek)	199593,56	309453,14	1,00	53,2	53,2	53,2
P06	dichtslaan autoportier (piek)	199592,77	309450,80	1,00	52,5	52,5	52,5
P24	dichtslaan autoportier (piek)	199582,59	309452,11	1,00	50,7	50,7	50,7
T2	parkeren, traject 2	199591,73	309464,77	0,50	50,4	50,4	50,4
P25	dichtslaan autoportier (piek)	199580,21	309452,94	1,00	50,4	50,4	50,4
P26	dichtslaan autoportier (piek)	199577,84	309453,73	1,00	50,1	50,1	50,1
P29	dichtslaan autoportier (piek)	199579,18	309442,20	1,00	49,5	49,5	49,5
P30	dichtslaan autoportier (piek)	199576,81	309442,99	1,00	49,2	49,2	49,2
P31	dichtslaan autoportier (piek)	199574,43	309443,82	1,00	49,0	49,0	49,0
P32	dichtslaan autoportier (piek)	199572,02	309444,64	1,00	48,7	48,7	48,7
P33	dichtslaan autoportier (piek)	199569,68	309445,44	1,00	48,5	48,5	48,5
P36	dichtslaan autoportier (piek)	199572,57	309438,31	1,00	48,3	48,3	48,3
P37	dichtslaan autoportier (piek)	199570,20	309439,14	1,00	48,1	48,1	48,1
P38	dichtslaan autoportier (piek)	199567,86	309439,93	1,00	47,9	47,9	47,9
P07	dichtslaan autoportier (piek)	199591,98	309448,46	1,00	47,8	47,8	47,8
T3	parkeren, traject 3	199586,17	309449,02	0,50	46,3	46,3	46,3
T5	parkeren, traject 5	199586,17	309449,02	0,50	46,3	46,3	46,3
P08	dichtslaan autoportier (piek)	199591,15	309446,09	1,00	44,8	44,8	44,8
P35	dichtslaan autoportier (piek)	199574,95	309437,52	1,00	43,9	43,9	43,9
T4	parkeren, traject 4	199580,80	309433,71	0,50	42,4	42,4	42,4
P09	dichtslaan autoportier (piek)	199590,33	309443,68	1,00	41,9	41,9	41,9
P34	dichtslaan autoportier (piek)	199577,29	309436,70	1,00	41,8	41,8	41,8
P23	dichtslaan autoportier (piek)	199564,52	309430,36	1,00	41,6	41,6	41,6
P27	dichtslaan autoportier (piek)	199575,46	309454,52	1,00	41,4	41,4	41,4
Rest		0,00	0,00	0,00	40,1	40,1	40,1
L _{Amax}	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	60,0	60,0	60,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals

Maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) parkeren binnen het geplande complex

Rapport: Resultatentabel
 Model: Parkeerbewegingen binnen inrichting, L_{Amax}
 L_{Amax} bij Bron voor toetspunt: P06_B - op gevel woning(en)
 Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
P06_B	op gevel woning(en)	199588,53	309487,84	4,30	58,7	58,7	58,7
T1	parkeren, traject 1	199571,26	309479,11	0,50	58,7	58,7	58,7
P01	dichtslaan autoportier (piek)	199596,80	309462,61	1,00	58,6	58,6	58,6
P02	dichtslaan autoportier (piek)	199596,01	309460,30	1,00	58,1	58,1	58,1
P03	dichtslaan autoportier (piek)	199595,18	309457,93	1,00	57,6	57,6	57,6
P04	dichtslaan autoportier (piek)	199594,39	309455,52	1,00	57,1	57,1	57,1
P05	dichtslaan autoportier (piek)	199593,56	309453,14	1,00	56,6	56,6	56,6
P06	dichtslaan autoportier (piek)	199592,77	309450,80	1,00	56,2	56,2	56,2
P07	dichtslaan autoportier (piek)	199591,98	309448,46	1,00	55,8	55,8	55,8
P08	dichtslaan autoportier (piek)	199591,15	309446,09	1,00	55,5	55,5	55,5
T6	parkeren, traject 6	199591,73	309464,76	0,50	55,0	55,0	55,0
T2	parkeren, traject 2	199591,73	309464,77	0,50	54,3	54,3	54,3
P09	dichtslaan autoportier (piek)	199590,33	309443,68	1,00	52,8	52,8	52,8
P10	dichtslaan autoportier (piek)	199589,50	309441,34	1,00	52,0	52,0	52,0
P11	dichtslaan autoportier (piek)	199588,71	309438,93	1,00	51,3	51,3	51,3
P24	dichtslaan autoportier (piek)	199582,59	309452,11	1,00	51,1	51,1	51,1
P25	dichtslaan autoportier (piek)	199580,21	309452,94	1,00	50,8	50,8	50,8
P12	dichtslaan autoportier (piek)	199587,92	309436,63	1,00	50,7	50,7	50,7
P13	dichtslaan autoportier (piek)	199587,13	309434,25	1,00	50,2	50,2	50,2
P29	dichtslaan autoportier (piek)	199579,18	309442,20	1,00	49,7	49,7	49,7
P14	dichtslaan autoportier (piek)	199586,34	309431,95	1,00	49,6	49,6	49,6
P30	dichtslaan autoportier (piek)	199576,81	309442,99	1,00	49,5	49,5	49,5
P31	dichtslaan autoportier (piek)	199574,43	309443,82	1,00	49,3	49,3	49,3
P32	dichtslaan autoportier (piek)	199572,02	309444,64	1,00	49,0	49,0	49,0
P34	dichtslaan autoportier (piek)	199577,29	309436,70	1,00	49,0	49,0	49,0
P33	dichtslaan autoportier (piek)	199569,68	309445,44	1,00	48,8	48,8	48,8
P35	dichtslaan autoportier (piek)	199574,95	309437,52	1,00	48,8	48,8	48,8
P36	dichtslaan autoportier (piek)	199572,57	309438,31	1,00	48,6	48,6	48,6
P37	dichtslaan autoportier (piek)	199570,20	309439,14	1,00	48,4	48,4	48,4
P38	dichtslaan autoportier (piek)	199567,86	309439,93	1,00	48,2	48,2	48,2
P17	dichtslaan autoportier (piek)	199578,70	309425,48	1,00	47,3	47,3	47,3
Rest		0,00	0,00	0,00	47,2	47,2	47,2
L _{Amax}	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	58,7	58,7	58,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals

Maximale geluidsniveaus (LAmax) parkeren binnen het geplande complex

Rapport: Resultatentabel
 Model: Parkeerbewegingen binnen inrichting, LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: P13_B - op gevel woning(en)
 Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
P13_B	op gevel woning(en)	199550,63	309434,91	4,50	57,2	57,2	57,2
P17	dichtslaan autoportier (piek)	199578,70	309425,48	1,00	57,2	57,2	57,2
P14	dichtslaan autoportier (piek)	199586,34	309431,95	1,00	56,9	56,9	56,9
P13	dichtslaan autoportier (piek)	199587,13	309434,25	1,00	56,8	56,8	56,8
P12	dichtslaan autoportier (piek)	199587,92	309436,63	1,00	56,8	56,8	56,8
P11	dichtslaan autoportier (piek)	199588,71	309438,93	1,00	56,7	56,7	56,7
P18	dichtslaan autoportier (piek)	199576,29	309426,30	1,00	56,1	56,1	56,1
P15	dichtslaan autoportier (piek)	199585,51	309429,50	1,00	55,8	55,8	55,8
P16	dichtslaan autoportier (piek)	199584,69	309427,13	1,00	55,8	55,8	55,8
P10	dichtslaan autoportier (piek)	199589,50	309441,34	1,00	55,8	55,8	55,8
P34	dichtslaan autoportier (piek)	199577,29	309436,70	1,00	55,7	55,7	55,7
P19	dichtslaan autoportier (piek)	199573,95	309427,13	1,00	54,8	54,8	54,8
P20	dichtslaan autoportier (piek)	199571,61	309427,92	1,00	54,2	54,2	54,2
P35	dichtslaan autoportier (piek)	199574,95	309437,52	1,00	54,0	54,0	54,0
P09	dichtslaan autoportier (piek)	199590,33	309443,68	1,00	53,6	53,6	53,6
P29	dichtslaan autoportier (piek)	199579,18	309442,20	1,00	53,4	53,4	53,4
P22	dichtslaan autoportier (piek)	199566,93	309429,54	1,00	53,2	53,2	53,2
P21	dichtslaan autoportier (piek)	199569,24	309428,75	1,00	53,0	53,0	53,0
P08	dichtslaan autoportier (piek)	199591,15	309446,09	1,00	52,8	52,8	52,8
T4	parkeren, traject 4	199580,80	309433,71	0,50	52,8	52,8	52,8
P36	dichtslaan autoportier (piek)	199572,57	309438,31	1,00	52,4	52,4	52,4
P24	dichtslaan autoportier (piek)	199582,59	309452,11	1,00	52,3	52,3	52,3
P07	dichtslaan autoportier (piek)	199591,98	309448,46	1,00	52,3	52,3	52,3
P01	dichtslaan autoportier (piek)	199596,80	309462,61	1,00	52,2	52,2	52,2
P30	dichtslaan autoportier (piek)	199576,81	309442,99	1,00	51,9	51,9	51,9
P06	dichtslaan autoportier (piek)	199592,77	309450,80	1,00	51,9	51,9	51,9
P37	dichtslaan autoportier (piek)	199570,20	309439,14	1,00	51,7	51,7	51,7
P05	dichtslaan autoportier (piek)	199593,56	309453,14	1,00	51,6	51,6	51,6
P02	dichtslaan autoportier (piek)	199596,01	309460,30	1,00	51,6	51,6	51,6
T3	parkeren, traject 3	199586,17	309449,02	0,50	51,5	51,5	51,5
P03	dichtslaan autoportier (piek)	199595,18	309457,93	1,00	51,4	51,4	51,4
Rest		0,00	0,00	0,00	51,4	51,4	51,4
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	57,2	57,2	57,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals

Maximale geluidsniveaus (LAmax) parkeren binnen het geplande complex

Rapport: Resultatentabel
 Model: Parkeerbewegingen binnen inrichting, LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: P07_A - op gevel woning(en)
 Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
P07_A	op gevel woning(en)	199613,64	309475,83	1,50	57,0	57,0	57,0
T6	parkeren, traject 6	199591,73	309464,76	0,50	57,0	57,0	57,0
T1	parkeren, traject 1	199571,26	309479,11	0,50	53,5	53,5	53,5
P02	dichtslaan autoportier (piek)	199596,01	309460,30	1,00	53,3	53,3	53,3
P03	dichtslaan autoportier (piek)	199595,18	309457,93	1,00	52,9	52,9	52,9
P04	dichtslaan autoportier (piek)	199594,39	309455,52	1,00	52,2	52,2	52,2
P05	dichtslaan autoportier (piek)	199593,56	309453,14	1,00	51,6	51,6	51,6
P06	dichtslaan autoportier (piek)	199592,77	309450,80	1,00	51,0	51,0	51,0
T2	parkeren, traject 2	199591,73	309464,77	0,50	50,5	50,5	50,5
P07	dichtslaan autoportier (piek)	199591,98	309448,46	1,00	44,8	44,8	44,8
P01	dichtslaan autoportier (piek)	199596,80	309462,61	1,00	42,6	42,6	42,6
P08	dichtslaan autoportier (piek)	199591,15	309446,09	1,00	42,4	42,4	42,4
P09	dichtslaan autoportier (piek)	199590,33	309443,68	1,00	40,5	40,5	40,5
P25	dichtslaan autoportier (piek)	199580,21	309452,94	1,00	40,3	40,3	40,3
P24	dichtslaan autoportier (piek)	199582,59	309452,11	1,00	39,1	39,1	39,1
P33	dichtslaan autoportier (piek)	199569,68	309445,44	1,00	38,8	38,8	38,8
P32	dichtslaan autoportier (piek)	199572,02	309444,64	1,00	38,4	38,4	38,4
P38	dichtslaan autoportier (piek)	199567,86	309439,93	1,00	38,2	38,2	38,2
P31	dichtslaan autoportier (piek)	199574,43	309443,82	1,00	37,6	37,6	37,6
P36	dichtslaan autoportier (piek)	199572,57	309438,31	1,00	37,3	37,3	37,3
T5	parkeren, traject 5	199586,17	309449,02	0,50	37,3	37,3	37,3
P37	dichtslaan autoportier (piek)	199570,20	309439,14	1,00	37,3	37,3	37,3
P30	dichtslaan autoportier (piek)	199576,81	309442,99	1,00	37,2	37,2	37,2
P29	dichtslaan autoportier (piek)	199579,18	309442,20	1,00	37,2	37,2	37,2
P10	dichtslaan autoportier (piek)	199589,50	309441,34	1,00	36,9	36,9	36,9
P11	dichtslaan autoportier (piek)	199588,71	309438,93	1,00	36,6	36,6	36,6
P20	dichtslaan autoportier (piek)	199571,61	309427,92	1,00	36,6	36,6	36,6
P35	dichtslaan autoportier (piek)	199574,95	309437,52	1,00	36,6	36,6	36,6
P34	dichtslaan autoportier (piek)	199577,29	309436,70	1,00	36,5	36,5	36,5
P21	dichtslaan autoportier (piek)	199569,24	309428,75	1,00	36,4	36,4	36,4
P19	dichtslaan autoportier (piek)	199573,95	309427,13	1,00	36,2	36,2	36,2
Rest		0,00	0,00	0,00	36,1	36,1	36,1
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	57,0	57,0	57,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals

Maximale geluidsniveaus (LAmax) parkeren binnen het geplande complex

Rapport: Resultatentabel
 Model: Parkeerbewegingen binnen inrichting, LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: P20_A - in tuin woning(en)
 Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
P20_A	in tuin woning(en)	199558,79	309432,68	1,50	53,2	53,2	53,2
P37	dichtslaan autoportier (piek)	199570,20	309439,14	1,00	53,2	53,2	53,2
P23	dichtslaan autoportier (piek)	199564,52	309430,36	1,00	51,9	51,9	51,9
P31	dichtslaan autoportier (piek)	199574,43	309443,82	1,00	51,6	51,6	51,6
P38	dichtslaan autoportier (piek)	199567,86	309439,93	1,00	50,6	50,6	50,6
P22	dichtslaan autoportier (piek)	199566,93	309429,54	1,00	50,2	50,2	50,2
P32	dichtslaan autoportier (piek)	199572,02	309444,64	1,00	49,9	49,9	49,9
P24	dichtslaan autoportier (piek)	199582,59	309452,11	1,00	48,9	48,9	48,9
T4	parkeren, traject 4	199580,80	309433,71	0,50	48,9	48,9	48,9
P33	dichtslaan autoportier (piek)	199569,68	309445,44	1,00	48,5	48,5	48,5
P21	dichtslaan autoportier (piek)	199569,24	309428,75	1,00	48,1	48,1	48,1
P25	dichtslaan autoportier (piek)	199580,21	309452,94	1,00	48,0	48,0	48,0
P17	dichtslaan autoportier (piek)	199578,70	309425,48	1,00	47,8	47,8	47,8
P26	dichtslaan autoportier (piek)	199577,84	309453,73	1,00	47,5	47,5	47,5
P20	dichtslaan autoportier (piek)	199571,61	309427,92	1,00	47,4	47,4	47,4
P19	dichtslaan autoportier (piek)	199573,95	309427,13	1,00	47,0	47,0	47,0
P35	dichtslaan autoportier (piek)	199574,95	309437,52	1,00	46,9	46,9	46,9
P36	dichtslaan autoportier (piek)	199572,57	309438,31	1,00	46,9	46,9	46,9
P27	dichtslaan autoportier (piek)	199575,46	309454,52	1,00	46,8	46,8	46,8
P34	dichtslaan autoportier (piek)	199577,29	309436,70	1,00	46,7	46,7	46,7
P18	dichtslaan autoportier (piek)	199576,29	309426,30	1,00	46,6	46,6	46,6
P30	dichtslaan autoportier (piek)	199576,81	309442,99	1,00	46,2	46,2	46,2
T5	parkeren, traject 5	199586,17	309449,02	0,50	46,1	46,1	46,1
P29	dichtslaan autoportier (piek)	199579,18	309442,20	1,00	45,9	45,9	45,9
P15	dichtslaan autoportier (piek)	199585,51	309429,50	1,00	45,4	45,4	45,4
P16	dichtslaan autoportier (piek)	199584,69	309427,13	1,00	45,4	45,4	45,4
P28	dichtslaan autoportier (piek)	199573,12	309455,35	1,00	45,3	45,3	45,3
P14	dichtslaan autoportier (piek)	199586,34	309431,95	1,00	45,2	45,2	45,2
P13	dichtslaan autoportier (piek)	199587,13	309434,25	1,00	45,1	45,1	45,1
P12	dichtslaan autoportier (piek)	199587,92	309436,63	1,00	45,0	45,0	45,0
P11	dichtslaan autoportier (piek)	199588,71	309438,93	1,00	44,3	44,3	44,3
Rest		0,00	0,00	0,00	44,0	44,0	44,0
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	53,2	53,2	53,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bijlage 4 : Rekenresultaten
verkeersaantrekkende werking
geluidsniveau L_{Aeq}



Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals



Indirectie hinder vanwege verkeersaantrekkende werking (parkeren) geplande complex
geluidsbelasting op gevels woningen buiten de geplande nieuwbouw

Nieuwbouw appartementen Maastrichterlaan in Vaals

Resultaten vanwege verkeersaantrekkende werking geplande nieuwbouw (LAeq)

Rapport: Resultatentabel
 Model: Verkeersaantrekkende werking vanwege plan (LAeq)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep: Ja
 Groepsreductie:

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
V01_A	op gevel woning(en) buitenplan	199527,23	309475,61	2,50	38,5	36,0	29,1	41,0	71,1
V01_B	op gevel woning(en) buitenplan	199527,23	309475,61	5,30	38,2	35,7	28,7	40,7	70,7
V01_C	op gevel woning(en) buitenplan	199527,23	309475,61	8,10	37,6	35,2	28,2	40,2	70,1
V02_A	op gevel woning(en) buitenplan	199526,58	309484,31	2,00	38,3	35,8	28,8	40,8	71,0
V02_B	op gevel woning(en) buitenplan	199526,58	309484,31	4,80	38,1	35,7	28,7	40,7	70,7
V02_C	op gevel woning(en) buitenplan	199526,58	309484,31	7,62	37,7	35,2	28,2	40,2	70,1
V03_A	op gevel woning(en) buitenplan	199540,19	309460,90	1,50	32,9	30,4	23,4	35,4	65,4
V03_B	op gevel woning(en) buitenplan	199540,19	309460,90	4,30	32,7	30,2	23,3	35,2	65,2
V04_A	op gevel woning(en) buitenplan	199538,92	309491,61	1,50	36,8	34,3	27,3	39,3	69,3
V04_B	op gevel woning(en) buitenplan	199538,92	309491,61	4,30	36,6	34,1	27,1	39,1	69,1
V04_C	op gevel woning(en) buitenplan	199538,92	309491,61	7,10	36,0	33,6	26,6	38,6	68,5
V05_A	op gevel woning(en) buitenplan	199544,98	309488,64	1,50	42,6	40,2	33,2	45,2	75,2
V05_B	op gevel woning(en) buitenplan	199544,98	309488,64	4,30	42,3	39,9	32,9	44,9	74,8
V05_C	op gevel woning(en) buitenplan	199544,98	309488,64	7,10	41,6	39,2	32,2	44,2	74,1
V06_A	op gevel woning(en) buitenplan	199558,87	309491,43	1,50	40,3	37,9	30,9	42,9	73,0
V06_B	op gevel woning(en) buitenplan	199558,87	309491,43	4,30	40,3	37,8	30,8	42,8	72,7
V06_C	op gevel woning(en) buitenplan	199558,87	309491,43	7,10	39,8	37,3	30,3	42,3	72,3
V07_A	op gevel woning(en) buitenplan	199560,49	309504,58	1,50	31,4	29,0	22,0	34,0	65,3
V07_B	op gevel woning(en) buitenplan	199560,49	309504,58	4,30	32,6	30,1	23,1	35,1	65,1
V07_C	op gevel woning(en) buitenplan	199560,49	309504,58	7,10	32,2	29,7	22,7	34,7	64,6
V08_A	op gevel woning(en) buitenplan	199578,30	309510,92	1,50	23,6	21,1	14,1	26,1	58,3
V08_B	op gevel woning(en) buitenplan	199578,30	309510,92	4,30	30,0	27,5	20,5	32,5	62,5
V08_C	op gevel woning(en) buitenplan	199578,30	309510,92	7,10	30,1	27,6	20,6	32,6	62,6
V09_A	op gevel woning(en) buitenplan	199579,41	309491,04	1,50	36,9	34,5	27,5	39,5	70,0
V09_B	op gevel woning(en) buitenplan	199579,41	309491,04	4,30	37,4	35,0	28,0	40,0	69,9
V09_C	op gevel woning(en) buitenplan	199579,41	309491,04	7,10	37,2	34,7	27,7	39,7	69,7
V10_A	op gevel woning(en) buitenplan	199586,20	309487,71	1,50	38,0	35,5	28,5	40,5	70,9
V10_B	op gevel woning(en) buitenplan	199586,20	309487,71	4,30	38,4	35,9	28,9	40,9	70,8
V10_C	op gevel woning(en) buitenplan	199586,20	309487,71	7,10	38,1	35,6	28,7	40,6	70,6
V11_A	op gevel woning(en) buitenplan	199593,66	309491,65	1,50	42,8	40,4	33,4	45,4	75,3
V11_B	op gevel woning(en) buitenplan	199593,66	309491,65	4,30	42,3	39,8	32,8	44,8	74,7
V11_C	op gevel woning(en) buitenplan	199593,66	309491,65	7,10	41,3	38,8	31,8	43,8	73,7
V12_A	op gevel woning(en) buitenplan	199614,14	309477,05	1,50	39,6	37,1	30,1	42,1	72,4
V12_B	op gevel woning(en) buitenplan	199614,14	309477,05	4,30	39,8	37,4	30,4	42,4	72,3
V12_C	op gevel woning(en) buitenplan	199614,14	309477,05	7,10	39,4	36,9	29,9	41,9	71,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bijlage 5 : Gegevens wegverkeer



Weggegevens N278, Maastichterlaan

(bron: Provincie Limburg, online 'Atlas Limburg', datum raadpleging 26 oktober 2021)

Komgrens Vaals - Duitse grens 278450	
Intensiteit in motorvoertuigen op een gemiddelde werkdag	
2013	10754
2014	11044
2015	11420
2016	11471
2017	11211
2018	11411
Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigen in 2018	
Werkdag	11411
Zaterdag	10951
Zondag	9731
Weekdag	11105
Verdeling naar voertuigcategorie op een gemiddelde werkdag in 2018	
Personenauto's	92,7%
Licht vrachtverkeer	6,5%
Zwaar vrachtverkeer	0,9%

Verdeling over dag-, avond- en nachtperiode

Er zijn geen gegevens voor dit wegvak beschikbaar over de dag-, avond- en nachtperiode. Die gegevens zijn ontleend aan het wegvak tussen Vaals en Lemiers

NR:278450 / Komgrens Lemiers - Komgrens Vaals (km. 20.7-21.9)

januari - december 2018

werkdag

Uur	Richting Komgrens Vaals van km 20,7 naar 21,9				Richting Komgrens Lemiers van km 21,9 naar 20,7				Totaal
	tot	pa	li	zw	tot	pa	li	zw	
00 - 01u	42	40	2	0	32	28	4	0	74
01 - 02u	22	21	0	1	14	14	0	0	36
02 - 03u	9	8	0	0	10	9	0	1	19
03 - 04u	7	5	1	1	6	6	0	0	13
04 - 05u	12	7	3	2	22	18	2	1	34
05 - 06u	32	24	5	3	64	58	5	1	96
06 - 07u	127	104	18	5	146	133	11	2	273
07 - 08u	230	196	31	4	306	282	21	2	536
08 - 09u	346	312	30	4	330	305	22	3	676
09 - 10u	339	305	29	5	276	248	25	3	615
10 - 11u	361	325	31	4	353	321	29	3	714
11 - 12u	373	339	30	5	376	341	31	3	748
12 - 13u	375	343	28	4	408	373	32	3	784
13 - 14u	396	366	28	3	422	385	33	3	818
14 - 15u	421	394	24	3	450	412	34	3	871
15 - 16u	425	399	23	3	459	423	33	3	884
16 - 17u	470	446	21	3	476	448	26	2	946
17 - 18u	497	478	16	2	410	391	17	2	906
18 - 19u	363	348	13	2	351	335	15	1	714
19 - 20u	261	251	8	1	271	260	10	1	532
20 - 21u	189	182	6	1	194	186	7	1	384
21 - 22u	149	143	5	1	146	140	6	0	295
22 - 23u	129	124	4	1	113	109	5	0	243
23 - 24u	92	88	3	1	68	64	4	0	160
Totaal	5665	5247	359	59	5702	5287	374	41	11367

Richting Komgrens Vaals			
Uren	tot	%li	%zw
7-19u	4595	6,60%	0,90%
19-23u	728	3,20%	0,60%
23-7u	342	9,60%	3,70%
7-9u	576	10,50%	1,40%
16-18u	966	3,90%	0,60%

Richting Komgrens Lemiers			
Uren	tot	%li	%zw
7-19u	4615	6,90%	0,70%
19-23u	724	3,80%	0,40%
23-7u	363	7,50%	1,60%
7-9u	636	6,90%	0,70%
16-18u	886	4,90%	0,40%

Beide richtingen			
Uren	tot	%li	%zw
7-19u	9210	6,80%	0,80%
19-23u	1453	3,50%	0,50%
23-7u	705	8,50%	2,60%
7-9u	1211	8,60%	1,00%
16-18u	1852	4,40%	0,50%

Toelichting	
pa	personenauto's
li	licht vrachtverkeer
zw	zwaar vrachtverkeer

Verdeling

intensiteiten	dag	avond	nacht	totaal
Lichte motorvoertuigen	8515	1395	673	10583
middelzware motorvoertuigen	622	51	58	731
zware motorvoertuigen	360	6	18	384
totaal	9497	1452	749	11698
uurintensiteit (%)	6,77	3,10	0,80	100,00
Lichte motorvoertuigen (%)	89,66	96,07	89,85	90,47
middelzware motorvoertuigen (%)	6,55	3,51	7,74	6,25
zware motorvoertuigen (%)	3,79	0,41	2,40	3,28
totaal (%)	100,00	100,00	100,00	100,00

Verdeling Maastrichterlaan (N278 komgrens Vaals - Duitsegrens)**Etmaalintensiteit**

teljaar 2018 11105
prognose 2033 12893 (uitgaande van max. 1 % autonomiesgroei per jaar)

uurintensiteit (%)	6,77	3,10	0,80	100,00
Lichte motorvoertuigen (%)	92,22	96,37	91,47	92,70
middelzware motorvoertuigen (%)	6,73	3,52	7,88	6,40
zware motorvoertuigen (%)	1,04	0,11	0,65	0,90
totaal (%)	100,00	100,00	100,00	100,00