

Rapport V.2011.0284.00.R002

Bestemmingsplan De Del te Rozendaal

Akoestisch onderzoek wegverkeer

Status: DEFINITIEF

Adviseurs voor bouw, industrie, verkeer, milieu en software

NL^{LID} **INGENIEURS**

info@dgm.nl
www.dgm.nl

Van Pallandtstraat 9-11, Postbus 153
NL-6800 AD Arnhem
T +31 (0)26 351 21 41
F +31 (0)26 443 58 36

Casuariestraat 5, Postbus 370
NL-2501 CJ Den Haag
T +31 (0)70 350 39 99
F +31 (0)26 443 58 36

Morra 2, Postbus 671
NL-9200 AR Drachten
T +31 (0)512 52 23 24
F +31 (0)26 443 58 36

Geerweg 11, Postbus 640
NL-6130 AP Sittard
T +31 (0)46 411 39 30
F +31 (0)26 443 58 36



Colofon

Rapportnummer:	V.2011.0284.00.R002	
Plaats en datum:	Arnhem, 11 november 2011	
Versie:	001	Status: DEFINITIEF
Opdrachtgever:	Gemeente Rozendaal Afdeling VROM Postbus 9106 6880 HH VELP	
Opdrachtnummer:	-	
Contactpersoon:	de heer R. Berendsen	
Telefoon:	+31 (0)26 384 36 62	
Fax:	--	
E-mail:	r.berendsen@rozendaal.nl	
Uitgevoerd door:	DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.	
Informatie:	A.M.A. (Adrienne) Maassen-van 't Hullenaar	
E-mail:	hl@dgmr.nl	
Telefoon:	+31 (0)26 351 21 41	
Fax:	+31 (0)26 443 58 36	
Auteur(s):	A.M.A. (Adrienne) Maassen-van 't Hullenaar	
Eindverantwoordelijke: Voor deze:	ing. J.J.A. (Hans) van Leeuwen ing. J.J.J. (Koos) Joosen	
Verwerkt door:	JS -	

©DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Alle rechten voorbehouden. Wilt u (delen van) dit rapport kopiëren of vermenigvuldigen, vraagt u dan schriftelijk toestemming daarvoor bij DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Inhoudsopgave

Pagina

1.	INLEIDING.....	4
2.	SITUATIE	5
3.	WETTELIJK KADER.....	6
3.1	Algemeen.....	6
3.2	Wegverkeerslawai	7
4.	UITGANGSPUNTEN.....	8
4.1	Verkeersgegevens A12	8
4.2	Verkeersgegevens plangebied en De Del	8
4.3	Steile wand	9
4.4	Schermplaatsing plangebied	9
5.	REKENRESULTATEN	11
5.1	Nieuwbouw De Del	11
5.2	Bestaande bebouwing Arnhem	11
5.3	Verkeersaantrekkende werking	12
5.4	Hogere waarden A12	12
6.	CONCLUSIE	13

Bijlage 1 : Plankaart

Bijlage 2 : Rekenresultaten rijksweg A12

1. Inleiding

In opdracht van de gemeente Rozendaal heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd ten behoeve van het bestemmingsplan "De Del" te Rozendaal.

Door middel van het bestemmingsplan wordt de bouw mogelijk gemaakt van een 61-tal woningen en een brede school (school, peuterspeelzaal, buitenschoolse opvang en een kinderdagopvang).

Het doel van het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï is het berekenen van de geluidsbelasting afkomstig van de rijksweg ter plaatse van de nieuwe woningen en school voor de toekomstige situatie (2025). De geluidsbelasting wordt getoetst aan de waarden uit de Wet geluidhinder waarbij de voorkeursgrenswaarde 48 dB bedraagt. Een geluidsmaatregel in de vorm van schermplaatsing langs de rijksweg wordt doorgerekend.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening worden ook de volgende aspecten beoordeeld die van invloed kunnen zijn op de omliggende (bestaande) bebouwing:

- De invloed van de nieuwe schermmaatregel de Del op de overzijde (westzijde, Arnhem) van de A12, waarvoor in het kader van het Tracébesluit A12 Waterberg –Velperbroek onderzoek is gedaan en waarvoor 20 woningen hogere geluidswaarden zijn vastgesteld.
- De verkeersaantrekkende werking van het plan op de bestaande weg De Del.

Leeswijzer

In dit rapport wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op de situatie, in hoofdstuk 3 wordt het wettelijk kader beschreven. De uitgangspunten zijn opgenomen in hoofdstuk 4, de rekenresultaten worden in hoofdstuk 5 gegeven. Tot slot volgen in hoofdstuk 6 de conclusies.

2. Situatie

De gemeente Rozendaal is voornemens nieuwbouw te realiseren op het terrein van sportcomplex "De Del". Het stedenbouwkundige plan voorziet in de realisatie van een 61-tal woningen en een brede school (school, peuterspeelzaal, buitenschoolse opvang en een kinderdagopvang). Het plangebied is gelegen langs Rijksweg A12 aan de rand van Rozendaal.

De woningen kunnen bestaan uit twee bouwlagen (begane grond en verdieping) of drie bouwlagen (begane grond, verdieping en zolder). De nieuw te bouwen school wordt twee bouwlagen hoog, hoogte circa 6 meter. De verkaveling van het plangebied is in de onderstaande figuur opgenomen.



Figuur 1 – verkaveling plangebied

Het maaiveld van het terrein varieert sterk. De ligging van de woningen en school ten opzichte van NAP+ is overgenomen uit de plankaart.

De nieuw aan te leggen wegen in het plangebied worden ingericht als zijnde 30 km/uur zone. Ook de rijsnelheid van de weg De Del wordt 30 km/uur. Deze wegen hebben in het kader van de Wet geluidhinder dan geen wettelijke geluidszone meer en hoeft geen akoestisch onderzoek hiervoor plaats te vinden.

3. Wettelijk kader

3.1 Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) biedt het wettelijk kader voor de toegestane geluidsbelasting vanwege een weg bij geluidsgevoelige bestemmingen, waaronder woningen en scholen.

Als een gemeente via een bestemmingsplan de bouw van geluidsgevoelige bestemmingen mogelijk maakt, is er sprake van een 'nieuwe situatie' in de zin van de Wet geluidhinder. Indien een geluidsgevoelige bestemming, zoals een woning binnen de geluidszone van een weg of spoorlijn wordt geprojecteerd, moet een akoestisch onderzoek uitgevoerd worden naar de geluidsbelasting.

De Wet geluidhinder is slechts van toepassing voor zover het gaat om geluidsgevoelige bestemmingen binnen de geluidszone van een weg of spoorlijn. Binnen deze zone wordt de geluidsbelasting berekend.

Geluidsgevoelige bestemmingen

Geluidsgevoelige bestemmingen in de zin van de Wet geluidhinder zijn:

- woningen
- scholen
- ziekenhuizen, verpleeghuizen
- overige gezondheidszorggebouwen
- terreinen bij gezondheidszorggebouwen
- woonwagenterreinen

Binnen de zone van de te onderzoeken weg moeten de geluidsbelastingen op deze bestemmingen worden berekend en moet worden beoordeeld of deze aan de wettelijke normen voldoen.

Geluidsbelasting

De geluidsbelasting (L_{den} -waarde) wordt bepaald door het gewogen gemiddelde van de volgende geluidsniveaus:

- het equivalente geluidsniveau (L_{eq}) over de dagperiode (07.00 - 19.00 uur);
- het equivalente geluidsniveau (L_{eq}) over de avondperiode (19.00 - 23.00 uur), verhoogd met 5 dB;
- het equivalente geluidsniveau (L_{eq}) over de nachtperiode (23.00 - 07.00 uur), verhoogd met 10 dB.

'Dove' of 'blinde' gevels

Toetsing aan grenswaarden vindt plaats op de gevel van een geluidsgevoelige bestemming. Een 'dove' of 'blinde' gevel is geen gevel in de zin van de Wet geluidhinder, waardoor toetsing niet plaats hoeft te vinden.

3.2 Wegverkeerslawaaï

Aftrek op de berekende resultaten

Voor zover geen sprake is van specifieke omstandigheden wordt de berekende geluidsbelasting verminderd met de aftrek ex artikel 110g van de Wet geluidhinder alvorens toetsing aan de grenswaarden plaatsvindt. De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.6 van het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2006, en bedraagt:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij de bepaling van de geluidswering van de gevel.

Er is voor dit onderzoek geen sprake van specifieke omstandigheden die een afwijking van het bovenstaande vereisen, het betreft een normale weg met een bijbehorend verkeersbeeld.

Omvang geluidszones

In artikel 74 Wgh zijn de geluidszones gedefinieerd. De geluidszones zijn te beschouwen als aandachtsgebieden of onderzoeksgebieden. Ze hebben niets te maken met de ligging van voorkeursgrenswaarde van contouren of iets dergelijks.

Voor de rijksweg A12 met 2x3 rijstroken geldt een wettelijke geluidszone van 600 meter, gelegen aan weerszijden van de weg.

Grenswaarden wegverkeerslawaaï

De ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting (voorkeursgrenswaarde) voor de geluidsbelasting afkomstig van wegverkeer voor nieuwe woningen bedraagt 48 dB. In bepaalde gevallen kunnen door het bevoegd gezag hogere waarden vastgesteld worden. De maximaal toegestane hogere waarde bedraagt 53 dB voor buitenstedelijke wegen.

4. Uitgangspunten

Voor de verkaveling van het plangebied is gebruik gemaakt van het bestand "61020_acad_VO-03 2011-09-12 Verzonden 2.DWG" van 15 september 2011 welke door de gemeente is aangeleverd. In bijlage 1 is de plankaart opgenomen.

4.1 Verkeersgegevens A12

Rijkswaterstaat is in 2011 gestart met het verbreden van de A12 naar 2x3 rijstroken. DGMR heeft hiervoor in opdracht van Rijkswaterstaat een akoestisch onderzoek uitgevoerd in het kader van het Tracébesluit (TB) A12 Waterberg-Velperbroek. Het opgestelde rekenmodel ten behoeve van dit TB (verbreding met bron- en overdrachtsmaatregelen) is het uitgangspunt voor het berekenen van de geluidsbelasting ter plaatse van de nieuwe woningen en school.

In het peiljaar 2025 met verbreding rijden per etmaal circa 111.800 motorvoertuigen (weekdaggemiddelde) op de rijksweg tussen de knooppunten Waterberg en Velperbroek. De maximum toegestane rijsnelheid op A12 bedraagt 100 km/uur.

De geluidmaatregelen in het Tracébesluit bestaan uit:

- Het wegdek van de rijksweg bestaat op beide rijbanen uit tweelaags Zeer open asfalt Beton.
- Langs de zuidwest zijde (gemeente Arnhem) van de rijksweg wordt een scherm geplaatst van km 130.000 tot km 133.850 met een hoogte van 5 tot 7 meter ten opzichte van de kant-wegverharding.
- Langs de noordoost zijde (gemeenten Rheden-Rozendaal) van de rijksweg wordt een scherm geplaatst van km 131.950 tot km 133.850 met een hoogte van 6 meter ten opzichte van de kant-wegverharding. Dit scherm heeft *geen* geluidsafschermdende werking voor de nieuw te bouwen woningen.

4.2 Verkeersgegevens plangebied en De Del

Het geluid vanwege de nieuwe wegen in het plangebied en De Del hoeft niet te worden berekend en getoetst aan de waarden uit de Wet geluidhinder. Inzake verkeersaantrekkende werking is het inzichtelijk brengen van het geluid vanwege deze wegen wel wenselijk. De te verwachten verkeersgegevens voor de toekomstige situatie met invulling van het plangebied zijn overgenomen uit het verkeerskundig onderzoek.

Volgens dit verkeerskundig onderzoek wordt een toename van verkeer verwacht van 780 motorvoertuigen door de realisatie van De Del.

4.3 Steile wand

Langs de A12 wordt ter plaatse van het plangebied een steile wand gerealiseerd. Voor de uitvoering van deze in het TB opgenomen inpassingmaatregel is gekozen voor een damwandconstructie waarbij aan de voorzijde sprake is van de toepassing van geluidsschermpanelen. De steile wand kan als het ware worden beschouwd als het onderste gedeelte (fase 1) van het uiteindelijke in het kader van de nieuwe woningbouw te realiseren totale geluidscherm (fase 1 + fase 2).

De steile wand zoals opgenomen in het detail ontwerp van augustus 2011 is als volgt ingevoerd in het akoestisch rekenmodel (hoogten ten opzichte van kant- verharding):

- Start 131.270 oostzijde A12; 48 meter lang en 3 meter hoog.
- 330 meter lang en 4 meter hoog.
- 24 meter lang en 3 meter hoog. Eindpunt km 130.868.
- Totale lengte 402 meter.

In de onderstaande figuur is de locatie van de steile wand weergegeven.



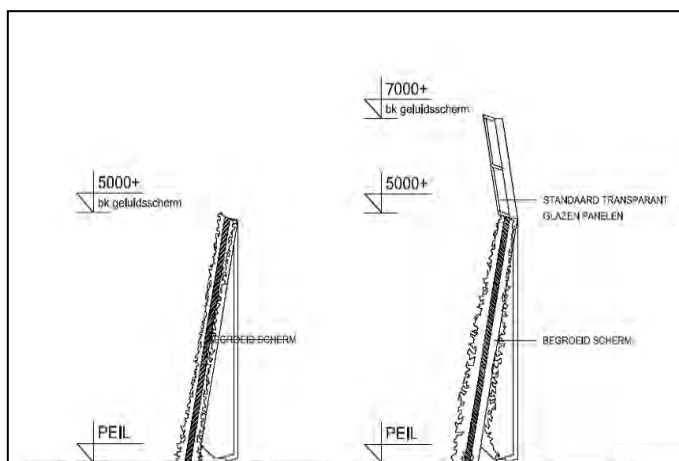
Figuur 2 – ligging scherm (blauw) en deel steile wand waarop geen scherm wordt gesitueerd (zwart)

4.4 Schermplaatsing plangebied

Ter voorbereiding van het onderliggende bestemmingsplanonderzoek, is voor de bepaling van de gewenste schermplaatsing een aantal alternatieven doorgerekend.

De gemeente heeft de voorkeur uitgesproken om in de eindsituatie over 372 meter lengte (van km 130.868 tot km 131.240) van de steile wand te voorzien in een schermverhoging tot in totaal 7 meter hoogte. Voor 30 meter van de steile wand wordt geen schermverhoging voorzien.

Het nieuw te plaatsen scherm wordt hellend uitgevoerd volgens het Routeontwerp A12, aan de oostzijde van de rijksweg. Ook aan de westzijde (Arnhemse zijde) komt in het kader van het Tracébesluit een hellend scherm. Het schermdeel tot een hoogte van 5 meter wordt onder een hoek van 10 graden achterover geplaatst. Het schermdeel dat hierboven wordt geplaatst is in het ontwerp voorover geplaatst onder een hoek van 10 graden. Voor het berekenen van de reflectie in deze hellende schermen is een 3-dimensionale spiegeling in het scherm uitgevoerd.



Figuur 3 – schermen volgens Routeontwerp A12

In het kader van het Tracébesluit heeft nader onderzoek plaatsgevonden naar het reflecterende effect van hellende schermen (zie TB bijlage 2.5). Omdat dit reflecterende effect niet met het normale Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2009 kan worden berekend, zijn middels aanvullende berekeningen reflectiebijdragen bepaald.

Als gevolg van die berekeningen zijn berekende geluidsbelastingen opgehoogd met 0,5 dB. Dit heeft al plaatsgevonden voor de woningen aan de Arnhemse zijde van de A12. Voor het plangebied De Del wordt de berekende geluidbelasting daarom ook opgehoogd met 0,5 dB. De reflectiecoëfficiënt van het scherm is 0,2 dB (absorberend).

5. Rekenresultaten

De berekening van de geluidsbelastingen is uitgevoerd overeenkomstig standaardrekenmethode II uit het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006 met het computerprogramma Geomilieu.

5.1 Nieuwbouw De Del

In bijlage 2 zijn de rekenresultaten opgenomen voor alle rekenpunten gelegen bij de nieuwbouw. De waarden zijn na aftrek van 2 dB conform artikel 110g Wet geluidhinder en inclusief de toeslag van 0,5 dB in het kader van extra reflecties door het hellende scherm.

Steile wand

Uitgaande van alleen de steile wand langs de rijksweg A12 wordt een maximale geluidsbelasting van 62 dB in het plangebied berekend. Bij een groot aantal woningen wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden. Ook de maximaal toelaatbare hogere grenswaarde van 53 dB wordt overschreden.

Bij de school is de dagperiode maatgevend. Het geluid overschrijdt de voorkeursgrenswaarde niet.

Steile wand met schermophoging

Scherf 7 meter

Uitgaande van de schermplaatsing plangebied (zie paragraaf 4.4), daalt in het plangebied het geluid ten gevolge van de rijksweg tot maximaal 58 dB.

Bij de meeste woningen kan met het scherm op de begane grond worden voldaan aan de maximaal toelaatbare hogere grenswaarde van 53 dB. Op de verdieping en zolder is bij een aantal woningen het geluid meer dan deze grenswaarde. In bijlage 2 is visueel aangegeven, in hoeverre per bouwlaag de grenswaarden worden overschreden.

Scherf 53 dB

Het scherm zal minimaal 14 meter hoog moeten worden om bij alle woningen in het plangebied op alle bouwlagen te kunnen voldoen aan 53 dB. Een dermate hoog scherm is niet wenselijk langs een rijksweg en daarnaast zeer kostbaar. Het aanbrengen van gevelmaatregelen bij de woningen zal minder kosten met zich meebrengen dan het ophogen van het scherm van 7 meter naar 14 meter, maar wel hetzelfde effect brengen in de woningen.

5.2 Bestaande bebouwing Arnhem

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is ook de invloed van de nieuwe schermplaatsing c.q. schermophoging op de overzijde (westzijde, Arnhem) van de A12 bepaald.

In het Tracébesluit A12 Waterberg – Velperbroek zijn voor alle bestaande woningen binnen de 600 meter afstand van de A12 akoestische berekeningen uitgevoerd. Voor de woningen ter plaatse van de Paasberg, aan de overzijde van De Del, is in de berekeningen (al) rekening gehouden met het nieuwe scherm aan de zijde van de Paasberg zelf, de plaatsing van een steile wand ter hoogte van De Del en met de reflectietoeslag van 0,5 dB. Voor 20 van deze woningen zijn hogere geluidswaarden vastgesteld.

In bijlage 2 zijn de rekenresultaten volgens het Tracébesluit en volgens de "Steile wand met schermophoging" opgenomen. De berekende verschillen zijn marginaal. Voor veel van de woningen is c.q. blijft sprake van een geluidsbelasting onder de 48 dB. De berekende waarden voor de 20 gevallen waarvoor in het kader van het Tracébesluit hogere waarden zijn vastgesteld, wijzigen niet.

De uitvoering van de schermophoging De Del conflicteert niet met het Tracébesluit.

5.3 Verkeersaantrekkende werking

Door het realiseren van het plan wordt een verkeerproductie verwacht van 780 motorvoertuigen per etmaal. De bestaande woonwijk aan de Kraijesteijnlaan levert 1240 motorvoertuigen per etmaal.

De nieuw te bouwen woningen worden op een afstand van ongeveer 7 meter vanaf de wegas van De Del gesitueerd. Het geluid ten gevolge van deze weg bedraagt dan maximaal 47 dB na aftrek van 5 dB conform artikel 110g Wet geluidhinder. Het geluid ter plaatse van de bestaande woningen aan De Del zal door de nieuwbouw met maximaal 2 dB toenemen.

Omdat voor deze wegen een 30 km/uur zone zal worden ingesteld, is toetsing aan de Wet geluidhinder niet nodig.

5.4 Hogere waarden A12

Door de realisatie van het scherm (372 meter lang en 7 meter hoog) kan niet bij alle woningen in het plangebied worden voldaan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Voor de bouw van deze bestemmingen zal een hogere waarde moeten worden verleend.

Bij een aantal woningen wordt eveneens (op een bepaalde bouwlaag en/of gevel) de maximaal toelaatbare hogere grenswaarde van 53 dB overschreden. Een optie kan zijn, om de betreffende gevel waar deze wordt overschreden 'doof' dan wel 'blind' uit te voeren. Deze is dan volgens de Wet geluidhinder geen 'gevel' meer en hoeft een toetsing van de geluidsbelasting niet meer plaats te vinden. Dit geldt ook voor de kap van de woningen. Ook gevels waar wel te openen delen zijn maar die slechts bij uitzondering worden geopend en die niet grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte (wonen, slapen) vormen dove gevels.

Binnen de vertrekken dient dan wel aan de eisen van het Bouwbesluit te worden voldaan.

6. Conclusie

Aangezien de geluidsbelasting van de woningen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschrijdt is de bouw van aantal woningen alleen mogelijk indien hogere grenswaarden worden vastgesteld voor de geluidsbelasting afkomstig van de A12. In totaal wordt de bouw van 61 woningen en een brede school mogelijk gemaakt.

In de onderstaande tabel is het aantal benodigde hogere waarden opgenomen na schermplaatsing. Tevens is aangegeven, bij hoeveel woningen de maximaal toelaatbare hogere waarde wordt overschreden. Dit kan per gevel van de woning verschillen. Zie bijlage 2 voor de ligging van de woningen en de geluidsbelaste gevels. In bijlage 3 is een uitgebreide tabel opgenomen waarbij per woning per bouwlaag is aangegeven of een hogere waarde benodigd is of een blinde/dove gevel.

Tabel 1
Samenvatting resultaten,
aantallen woningen in geluidsklassen

Bouwlaag	Aantal < 48 dB	Aantal 49-53 dB (HW benodigd)	Aantal > 53 dB (gevel doof/blind)
Begane grond	42	16	3
Verdieping	25	24	12
Zolder	18	23	20

Voor de brede school is geen hogere waarde benodigd.

Cumulatie van geluid met de weg De Del of de wegen in het plangebied is nihil. Het geluid vanwege de rijksweg is bepalend voor de geluidsbelasting. Bij een groot aantal woningen waarvoor een hogere waarde benodigd is, is een geluidsluwe gevel aanwezig.

De invloed van de nieuwe schermplaatsing c.q. schermophoging op de overzijde (westzijde, Arnhem) van de A12 is bepaald. De berekende verschillen ter plaatse van de bestaande bebouwing aan de westzijde, zijn marginaal. De uitvoering van de schermophoging De Del conflicteert niet met het Tracébesluit.

Bij de aanvraag van de omgevingsvergunning zal uit een onderzoek naar de geluidwering van de gevel moeten blijken of de vereiste karakteristieke geluidwering ($G_{A,k}$) voldoet aan de eisen uit het bouwbesluit.

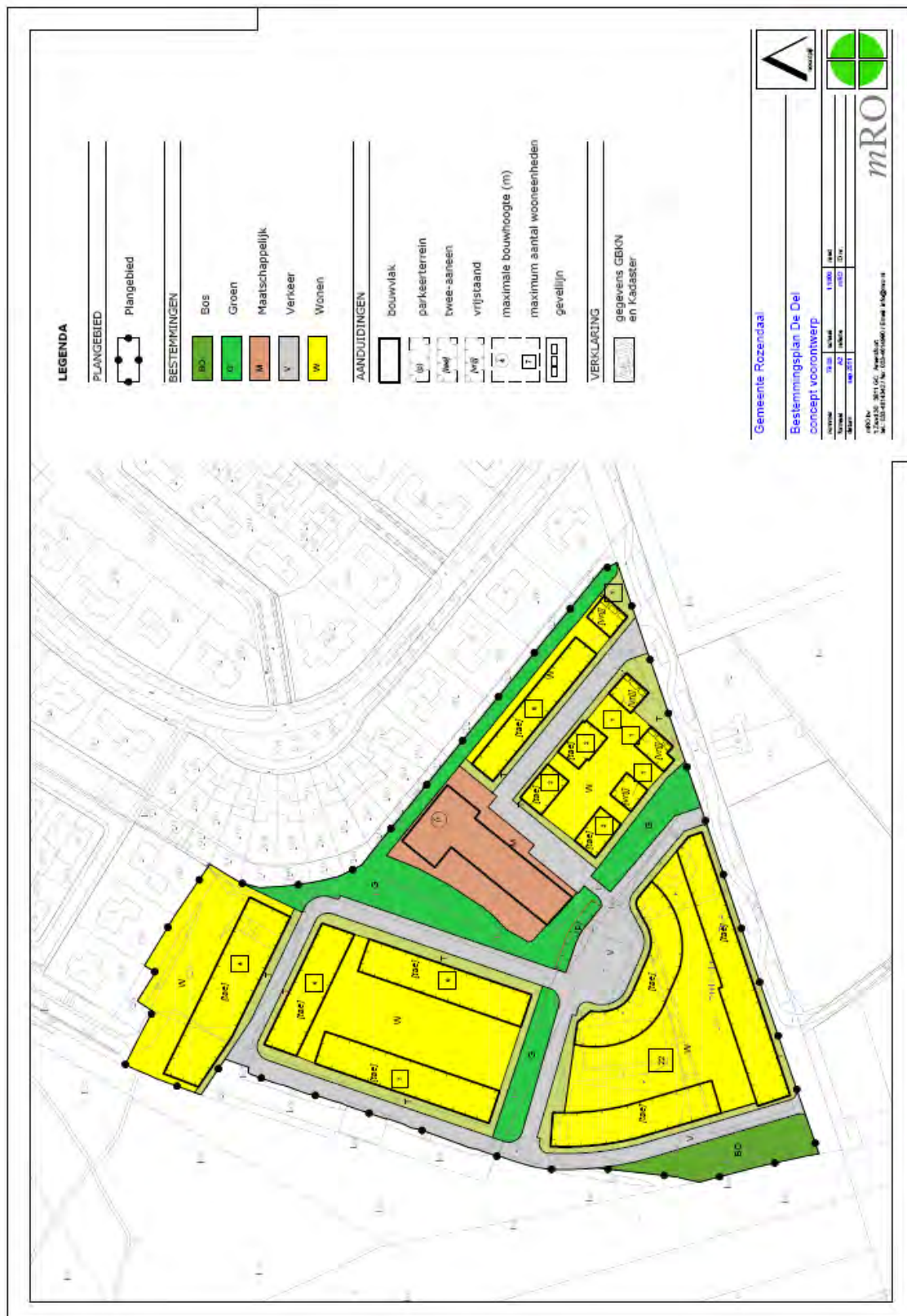
Arnhem, 11 november 2011

DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Bijlage 1

Plankaart

Bijlage 1
Plankaart



Bijlage 2

Rekenresultaten rijksweg A12

Bijlage 2
Geluidsbelasting A12 peiljaar 2025

BEGANE GROND

In de volgende figuren staat de geluidsbelasting aangegeven: tot maximaal 48 dB (groen), tussen de 49 en 53 dB (geel) en meer dan 53 dB (rood). Waarden zijn na aftrek van 2 dB conform artikel 110g uit de Wet geluidhinder.



Geluidsbelastingen begane grond (na aftrek van 2 dB). Lichtblauwe lijn = scherm

Bijlage 2
Geluidsbelasting A12 peiljaar 2025

VERDIEPING

In de volgende figuren is de geluidsbelasting aangegeven: tot maximaal 48 dB (groen), tussen de 49 en 53 dB (geel) en meer dan 53 dB (rood). Waarden zijn na aftrek van 2 dB conform artikel 110g uit de Wet geluidhinder.



Geluidsbelastingen verdieping (na aftrek van 2 dB). Lichtblauwe lijn = scherm

Bijlage 2
Geluidsbelasting A12 peiljaar 2025

ZOLDER

In de volgende figuren is de geluidsbelasting aangegeven: tot maximaal 48 dB (groen), tussen de 49 en 53 dB (geel) en meer dan 53 dB (rood). Waarden zijn na aftrek van 2 dB conform artikel 110g uit de Wet geluidhinder.



Geluidsbelastingen zolder (na aftrek van 2 dB). Lichtblauwe lijn = scherm



Ligging rekenpunten nieuwbouw

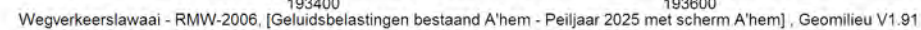
Berekende geluidsbelastingen ten gevolge van de Rijksweg A12.				
Peiljaar 2025 na aftrek van 2 dB conform artikel 110g Wgh.				
- scherm 7m: 372 meter lang en 7 meter hoog, geheel gelegen op steile wand (km 130.868 tot km 131.240).				
puntnr.	omschrijving	hoogte [m]	A12 steile wand	A12 scherm 7m
001 A	nieuwbouw wonen	1.5	51	51
001 B	nieuwbouw wonen	5.0	53	53
001 C	nieuwbouw wonen	7.5	52	52
002 A	nieuwbouw wonen	1.5	52	52
002 B	nieuwbouw wonen	5.0	55	55
002 C	nieuwbouw wonen	7.5	55	55
003 A	nieuwbouw wonen	1.5	53	53
003 B	nieuwbouw wonen	5.0	56	55
003 C	nieuwbouw wonen	7.5	56	56
004 A	nieuwbouw wonen	1.5	50	49
004 B	nieuwbouw wonen	5.0	54	52
004 C	nieuwbouw wonen	7.5	55	54
005 A	nieuwbouw wonen	1.5	47	44
005 B	nieuwbouw wonen	5.0	50	47
005 C	nieuwbouw wonen	7.5	52	50
006 A	nieuwbouw wonen	1.5	45	43
006 B	nieuwbouw wonen	5.0	49	48
006 C	nieuwbouw wonen	7.5	50	49
007 A	nieuwbouw wonen	1.5	45	43
007 B	nieuwbouw wonen	5.0	50	48
007 C	nieuwbouw wonen	7.5	52	50
008 A	nieuwbouw wonen	1.5	46	44
008 B	nieuwbouw wonen	5.0	50	49
008 C	nieuwbouw wonen	7.5	52	51
009 A	nieuwbouw wonen	1.5	38	36
009 B	nieuwbouw wonen	5.0	42	40
009 C	nieuwbouw wonen	7.5	46	44
010 A	nieuwbouw wonen	1.5	45	45
010 B	nieuwbouw wonen	5.0	49	48
010 C	nieuwbouw wonen	7.5	51	50
011 A	nieuwbouw wonen	1.5	51	51
011 B	nieuwbouw wonen	5.0	53	53
011 C	nieuwbouw wonen	7.5	53	53
012 A	nieuwbouw wonen	1.5	44	44
012 B	nieuwbouw wonen	5.0	53	53
012 C	nieuwbouw wonen	7.5	53	53
013 A	nieuwbouw wonen	1.5	42	41
013 B	nieuwbouw wonen	5.0	47	46
013 C	nieuwbouw wonen	7.5	50	49
014 A	nieuwbouw wonen	1.5	47	46
014 B	nieuwbouw wonen	5.0	51	51
014 C	nieuwbouw wonen	7.5	52	52
015 A	nieuwbouw wonen	1.5	43	43
015 B	nieuwbouw wonen	5.0	44	43
015 C	nieuwbouw wonen	7.5	45	44
016 A	nieuwbouw wonen	1.5	50	49
016 B	nieuwbouw wonen	5.0	54	53
016 C	nieuwbouw wonen	7.5	54	54
017 A	nieuwbouw wonen	1.5	51	50
017 B	nieuwbouw wonen	5.0	55	54
017 C	nieuwbouw wonen	7.5	56	55
018 A	nieuwbouw wonen	1.5	46	43
018 B	nieuwbouw wonen	5.0	50	47
018 C	nieuwbouw wonen	7.5	53	50
019 A	nieuwbouw wonen	1.5	48	48
019 B	nieuwbouw wonen	5.0	51	51
019 C	nieuwbouw wonen	7.5	52	52
020 A	nieuwbouw wonen	1.5	--	--
020 B	nieuwbouw wonen	5.0	48	45
020 C	nieuwbouw wonen	7.5	51	49
021 A	nieuwbouw wonen	1.5	47	46
021 B	nieuwbouw wonen	5.0	49	48
021 C	nieuwbouw wonen	7.5	51	50
022 A	nieuwbouw wonen	1.5	48	48
022 B	nieuwbouw wonen	5.0	50	50
022 C	nieuwbouw wonen	7.5	52	51
023 A	nieuwbouw wonen	1.5	44	44
023 B	nieuwbouw wonen	5.0	45	44
023 C	nieuwbouw wonen	7.5	46	46
024 A	nieuwbouw wonen	1.5	46	46
024 B	nieuwbouw wonen	5.0	49	48
024 C	nieuwbouw wonen	7.5	51	51
025 A	nieuwbouw wonen	1.5	49	48
025 B	nieuwbouw wonen	5.0	53	53
025 C	nieuwbouw wonen	7.5	54	54
026 A	nieuwbouw wonen	1.5	49	47
026 B	nieuwbouw wonen	5.0	55	53
026 C	nieuwbouw wonen	7.5	56	54
027 A	nieuwbouw wonen	1.5	49	47
027 B	nieuwbouw wonen	5.0	55	53
027 C	nieuwbouw wonen	7.5	56	54
028 A	nieuwbouw wonen	1.5	45	41
028 B	nieuwbouw wonen	5.0	49	44
028 C	nieuwbouw wonen	7.5	52	47
029 A	nieuwbouw wonen	1.5	49	49
029 B	nieuwbouw wonen	5.0	54	53
029 C	nieuwbouw wonen	7.5	55	54

Berekende geluidsbelastingen ten gevolge van de Rijksweg A12.				
Peiljaar 2025 na aftrek van 2 dB conform artikel 110g Wgh.				
- scherm 7m: 372 meter lang en 7 meter hoog, geheel gelegen op steile wand (km 130.868 tot km 131.240).				
puntnr.	omschrijving	hoogte [m]	A12 steile wand	A12 scherm 7m
030 A	nieuwbouw wonen	1.5	50	48
030 B	nieuwbouw wonen	5.0	55	53
030 C	nieuwbouw wonen	7.5	57	55
031 A	nieuwbouw wonen	1.5	46	42
031 B	nieuwbouw wonen	5.0	51	45
031 C	nieuwbouw wonen	7.5	53	50
032 A	nieuwbouw wonen	1.5	49	47
032 B	nieuwbouw wonen	5.0	54	53
032 C	nieuwbouw wonen	7.5	55	54
033 A	nieuwbouw wonen	1.5	51	47
033 B	nieuwbouw wonen	5.0	56	53
033 C	nieuwbouw wonen	7.5	57	55
034 A	nieuwbouw wonen	1.5	48	42
034 B	nieuwbouw wonen	5.0	53	47
034 C	nieuwbouw wonen	7.5	55	50
035 A	nieuwbouw wonen	1.5	51	48
035 B	nieuwbouw wonen	5.0	57	54
035 C	nieuwbouw wonen	7.5	58	55
036 A	nieuwbouw wonen	1.5	51	48
036 B	nieuwbouw wonen	5.0	56	52
036 C	nieuwbouw wonen	7.5	57	53
040 A	nieuwbouw wonen	1.5	44	41
040 B	nieuwbouw wonen	5.0	50	46
040 C	nieuwbouw wonen	7.5	52	48
041 A	nieuwbouw wonen	1.5	47	45
041 B	nieuwbouw wonen	5.0	49	46
041 C	nieuwbouw wonen	7.5	51	49
042 A	nieuwbouw wonen	1.5	46	45
042 B	nieuwbouw wonen	5.0	45	45
042 C	nieuwbouw wonen	7.5	48	47
043 A	nieuwbouw wonen	1.5	44	43
043 B	nieuwbouw wonen	5.0	44	44
043 C	nieuwbouw wonen	7.5	47	47
044 A	nieuwbouw wonen	1.5	43	42
044 B	nieuwbouw wonen	5.0	47	42
044 C	nieuwbouw wonen	7.5	49	46
045 A	nieuwbouw wonen	1.5	43	40
045 B	nieuwbouw wonen	5.0	49	45
045 C	nieuwbouw wonen	7.5	51	48
046 A	nieuwbouw wonen	1.5	43	40
046 B	nieuwbouw wonen	5.0	49	46
046 C	nieuwbouw wonen	7.5	51	48
047 A	nieuwbouw wonen	1.5	44	44
047 B	nieuwbouw wonen	5.0	44	44
047 C	nieuwbouw wonen	7.5	47	47
048 A	nieuwbouw wonen	1.5	44	44
048 B	nieuwbouw wonen	5.0	44	44
048 C	nieuwbouw wonen	7.5	47	47
049 A	nieuwbouw wonen	1.5	43	42
049 B	nieuwbouw wonen	5.0	51	49
049 C	nieuwbouw wonen	7.5	52	51
050 A	nieuwbouw wonen	1.5	46	45
050 B	nieuwbouw wonen	5.0	51	50
050 C	nieuwbouw wonen	7.5	53	51
051 A	nieuwbouw wonen	1.5	45	45
051 B	nieuwbouw wonen	5.0	45	44
051 C	nieuwbouw wonen	7.5	47	47
052 A	nieuwbouw wonen	1.5	46	46
052 B	nieuwbouw wonen	5.0	45	44
052 C	nieuwbouw wonen	7.5	46	46
053 A	nieuwbouw wonen	1.5	43	43
053 B	nieuwbouw wonen	5.0	50	50
053 C	nieuwbouw wonen	7.5	52	51
054 A	nieuwbouw school dagperiode	1.5	36	35
054 B	nieuwbouw school dagperiode	5.0	40	39
054 C	nieuwbouw school dagperiode	7.5	43	43
055 A	nieuwbouw school dagperiode	1.5	35	35
055 B	nieuwbouw school dagperiode	5.0	39	38
055 C	nieuwbouw school dagperiode	7.5	41	41
056 A	nieuwbouw school dagperiode	1.5	34	34
056 B	nieuwbouw school dagperiode	5.0	37	37
056 C	nieuwbouw school dagperiode	7.5	41	40
057 A	nieuwbouw school dagperiode	1.5	39	38
057 B	nieuwbouw school dagperiode	5.0	42	41
057 C	nieuwbouw school dagperiode	7.5	44	43
058 A	nieuwbouw school dagperiode	1.5	35	34
058 B	nieuwbouw school dagperiode	5.0	38	37
058 C	nieuwbouw school dagperiode	7.5	41	40
059 A	nieuwbouw school dagperiode	1.5	39	37
059 B	nieuwbouw school dagperiode	5.0	42	41
059 C	nieuwbouw school dagperiode	7.5	45	44
060 A	nieuwbouw school dagperiode	1.5	40	39
060 B	nieuwbouw school dagperiode	5.0	43	43
060 C	nieuwbouw school dagperiode	7.5	45	45
061 A	nieuwbouw school dagperiode	1.5	41	40
061 B	nieuwbouw school dagperiode	5.0	43	43
061 C	nieuwbouw school dagperiode	7.5	45	45

Berekende geluidsbelastingen ten gevolge van de Rijksweg A12.				
Peiljaar 2025 na aftrek van 2 dB conform artikel 110g Wgh.				
- scherm 7m: 372 meter lang en 7 meter hoog, geheel gelegen op steile wand (km 130.868 tot km 131.240).				
puntnr.	omschrijving	hoogte [m]	A12 steile wand	A12 scherm 7m
062_A	nieuwbouw school dagperiode	1.5	40	40
062_B	nieuwbouw school dagperiode	5.0	44	43
062_C	nieuwbouw school dagperiode	7.5	43	43
063_A	nieuwbouw school dagperiode	1.5	38	38
063_B	nieuwbouw school dagperiode	5.0	41	41
063_C	nieuwbouw school dagperiode	7.5	44	43
064_A	nieuwbouw wonen	1.5	39	39
064_B	nieuwbouw wonen	5.0	42	42
064_C	nieuwbouw wonen	7.5	44	44
065_A	nieuwbouw wonen	1.5	39	39
065_B	nieuwbouw wonen	5.0	43	42
065_C	nieuwbouw wonen	7.5	45	44
066_A	nieuwbouw wonen	1.5	37	37
066_B	nieuwbouw wonen	5.0	41	41
066_C	nieuwbouw wonen	7.5	44	43
067_A	nieuwbouw wonen	1.5	37	37
067_B	nieuwbouw wonen	5.0	41	41
067_C	nieuwbouw wonen	7.5	45	44
068_A	nieuwbouw wonen	1.5	41	41
068_B	nieuwbouw wonen	5.0	44	44
068_C	nieuwbouw wonen	7.5	47	47
069_A	nieuwbouw wonen	1.5	45	45
069_B	nieuwbouw wonen	5.0	45	45
069_C	nieuwbouw wonen	7.5	47	47
070_A	nieuwbouw wonen	1.5	37	36
070_B	nieuwbouw wonen	5.0	41	40
070_C	nieuwbouw wonen	7.5	44	43
071_A	nieuwbouw wonen	1.5	45	45
071_B	nieuwbouw wonen	5.0	47	46
071_C	nieuwbouw wonen	7.5	48	48
072_A	nieuwbouw wonen	1.5	47	46
072_B	nieuwbouw wonen	5.0	48	48
072_C	nieuwbouw wonen	7.5	46	46
073_A	nieuwbouw wonen	1.5	42	42
073_B	nieuwbouw wonen	5.0	44	44
073_C	nieuwbouw wonen	7.5	46	46
074_A	nieuwbouw wonen	1.5	42	41
074_B	nieuwbouw wonen	5.0	46	46
074_C	nieuwbouw wonen	7.5	47	47
075_A	nieuwbouw wonen	1.5	48	48
075_B	nieuwbouw wonen	5.0	50	50
075_C	nieuwbouw wonen	7.5	49	49
076_A	nieuwbouw wonen	1.5	49	48
076_B	nieuwbouw wonen	5.0	50	49
076_C	nieuwbouw wonen	7.5	50	50
077_A	nieuwbouw wonen	1.5	44	44
077_B	nieuwbouw wonen	5.0	46	46
077_C	nieuwbouw wonen	7.5	47	47
078_A	nieuwbouw wonen	1.5	44	44
078_B	nieuwbouw wonen	5.0	46	45
078_C	nieuwbouw wonen	7.5	46	46
079_A	nieuwbouw wonen	1.5	39	39
079_B	nieuwbouw wonen	5.0	43	43
079_C	nieuwbouw wonen	7.5	46	45
080_A	nieuwbouw wonen	1.5	41	39
080_B	nieuwbouw wonen	5.0	44	44
080_C	nieuwbouw wonen	7.5	47	46
081_A	nieuwbouw wonen	1.5	48	48
081_B	nieuwbouw wonen	5.0	49	49
081_C	nieuwbouw wonen	7.5	50	49
082_A	nieuwbouw wonen	1.5	41	39
082_B	nieuwbouw wonen	5.0	44	43
082_C	nieuwbouw wonen	7.5	46	45
083_A	nieuwbouw wonen	1.5	42	42
083_B	nieuwbouw wonen	5.0	46	45
083_C	nieuwbouw wonen	7.5	48	47
084_A	nieuwbouw wonen	1.5	50	50
084_B	nieuwbouw wonen	5.0	51	51
084_C	nieuwbouw wonen	7.5	51	51
085_A	nieuwbouw wonen	1.5	41	40
085_B	nieuwbouw wonen	5.0	45	45
085_C	nieuwbouw wonen	7.5	47	47
086_A	nieuwbouw wonen	1.5	50	50
086_B	nieuwbouw wonen	5.0	51	51
086_C	nieuwbouw wonen	7.5	52	51
087_A	nieuwbouw wonen	1.5	51	51
087_B	nieuwbouw wonen	5.0	52	51
087_C	nieuwbouw wonen	7.5	52	52
088_A	nieuwbouw wonen	1.5	43	43
088_B	nieuwbouw wonen	5.0	46	46
088_C	nieuwbouw wonen	7.5	49	48
089_A	nieuwbouw wonen	1.5	51	51
089_B	nieuwbouw wonen	5.0	52	52
089_C	nieuwbouw wonen	7.5	53	52
090_A	nieuwbouw wonen	1.5	37	37
090_B	nieuwbouw wonen	5.0	41	40
090_C	nieuwbouw wonen	7.5	45	44

Berekende geluidsbelastingen ten gevolge van de Rijksweg A12.				
Peiljaar 2025 na aftrek van 2 dB conform artikel 110g Wgh.				
- scherm 7m: 372 meter lang en 7 meter hoog, geheel gelegen op steile wand (km 130.868 tot km 131.240).				
puntnr.	omschrijving	hoogte [m]	A12 steile wand	A12 scherm 7m
091_A	nieuwbouw wonen	1.5	52	51
091_B	nieuwbouw wonen	5.0	53	52
091_C	nieuwbouw wonen	7.5	54	53
092_A	nieuwbouw wonen	1.5	52	51
092_B	nieuwbouw wonen	5.0	53	52
092_C	nieuwbouw wonen	7.5	54	53
093_A	nieuwbouw wonen	1.5	52	52
093_B	nieuwbouw wonen	5.0	53	53
093_C	nieuwbouw wonen	7.5	55	54
094_A	nieuwbouw wonen	1.5	53	52
094_B	nieuwbouw wonen	5.0	54	53
094_C	nieuwbouw wonen	7.5	56	54
095_A	nieuwbouw wonen	1.5	44	41
095_B	nieuwbouw wonen	5.0	50	47
095_C	nieuwbouw wonen	7.5	53	50
096_A	nieuwbouw wonen	1.5	53	52
096_B	nieuwbouw wonen	5.0	55	53
096_C	nieuwbouw wonen	7.5	57	54
097_A	nieuwbouw wonen	1.5	55	54
097_B	nieuwbouw wonen	5.0	56	54
097_C	nieuwbouw wonen	7.5	57	56
098_A	nieuwbouw wonen	1.5	41	39
098_B	nieuwbouw wonen	5.0	45	43
098_C	nieuwbouw wonen	7.5	49	47
099_A	nieuwbouw wonen	1.5	54	53
099_B	nieuwbouw wonen	5.0	57	54
099_C	nieuwbouw wonen	7.5	59	56
100_A	nieuwbouw wonen	1.5	57	54
100_B	nieuwbouw wonen	5.0	61	56
100_C	nieuwbouw wonen	7.5	62	58
101_A	nieuwbouw wonen	1.5	53	47
101_B	nieuwbouw wonen	5.0	58	53
101_C	nieuwbouw wonen	7.5	60	55
102_A	nieuwbouw wonen	1.5	44	42
102_B	nieuwbouw wonen	5.0	52	49
102_C	nieuwbouw wonen	7.5	55	52
103_A	nieuwbouw wonen	1.5	54	54
103_B	nieuwbouw wonen	5.0	54	53
103_C	nieuwbouw wonen	7.5	55	54
104_A	nieuwbouw wonen	1.5	44	43
104_B	nieuwbouw wonen	5.0	50	49
104_C	nieuwbouw wonen	7.5	52	51
105_A	nieuwbouw wonen	1.5	40	40
105_B	nieuwbouw wonen	5.0	44	44
105_C	nieuwbouw wonen	7.5	48	48
106_A	nieuwbouw wonen	1.5	45	44
106_B	nieuwbouw wonen	5.0	48	48
106_C	nieuwbouw wonen	7.5	50	49
107_A	nieuwbouw wonen	1.5	46	46
107_B	nieuwbouw wonen	5.0	48	48
107_C	nieuwbouw wonen	7.5	50	50
108_A	nieuwbouw wonen	1.5	47	47
108_B	nieuwbouw wonen	5.0	49	48
108_C	nieuwbouw wonen	7.5	51	50
109_A	nieuwbouw wonen	1.5	48	47
109_B	nieuwbouw wonen	5.0	51	50
109_C	nieuwbouw wonen	7.5	52	51
110_A	nieuwbouw wonen	1.5	47	47
110_B	nieuwbouw wonen	5.0	51	50
110_C	nieuwbouw wonen	7.5	52	50
111_A	nieuwbouw wonen	1.5	44	43
111_B	nieuwbouw wonen	5.0	48	46
111_C	nieuwbouw wonen	7.5	51	48
112_A	nieuwbouw wonen	1.5	46	45
112_B	nieuwbouw wonen	5.0	51	49
112_C	nieuwbouw wonen	7.5	54	51
113_A	nieuwbouw wonen	1.5	44	41
113_B	nieuwbouw wonen	5.0	50	46
113_C	nieuwbouw wonen	7.5	53	49
114_A	nieuwbouw wonen	1.5	44	42
114_B	nieuwbouw wonen	5.0	50	47
114_C	nieuwbouw wonen	7.5	51	49
115_A	nieuwbouw wonen	1.5	40	39
115_B	nieuwbouw wonen	5.0	43	42
115_C	nieuwbouw wonen	7.5	47	45
116_A	nieuwbouw wonen	1.5	43	42
116_B	nieuwbouw wonen	5.0	46	46
116_C	nieuwbouw wonen	7.5	48	48
117_A	nieuwbouw wonen	1.5	43	43
117_B	nieuwbouw wonen	5.0	46	46
117_C	nieuwbouw wonen	7.5	49	49
121_A	nieuwbouw wonen	1.5	55	53
121_B	nieuwbouw wonen	5.0	58	54
121_C	nieuwbouw wonen	7.5	59	56
122_A	nieuwbouw wonen	1.5	57	53
122_B	nieuwbouw wonen	5.0	61	56
122_C	nieuwbouw wonen	7.5	62	58

Berekende geluidsbelastingen ten gevolge van de Rijksweg A12.				
Peiljaar 2025 na aftrek van 2 dB conform artikel 110g Wgh.				
- scherm 7m: 372 meter lang en 7 meter hoog, geheel gelegen op steile wand (km 130.868 tot km 131.240).				
		hoogte	A12	A12
puntnr.	omschrijving	[m]	steile wand	scherm 7m
123 A	nieuwbouw wonen	1.5	57	53
123 B	nieuwbouw wonen	5.0	61	56
123 C	nieuwbouw wonen	7.5	62	58
124 A	nieuwbouw wonen	1.5	54	50
124 B	nieuwbouw wonen	5.0	58	53
124 C	nieuwbouw wonen	7.5	59	55
125 A	nieuwbouw wonen	1.5	54	47
125 B	nieuwbouw wonen	5.0	57	52
125 C	nieuwbouw wonen	7.5	59	55
126 A	nieuwbouw wonen	1.5	57	53
126 B	nieuwbouw wonen	5.0	61	56
126 C	nieuwbouw wonen	7.5	62	58
127 A	nieuwbouw wonen	1.5	57	52
127 B	nieuwbouw wonen	5.0	61	56
127 C	nieuwbouw wonen	7.5	62	58
128 A	nieuwbouw wonen	1.5	56	51
128 B	nieuwbouw wonen	5.0	60	55
128 C	nieuwbouw wonen	7.5	62	58
129 A	nieuwbouw wonen	1.5	52	46
129 B	nieuwbouw wonen	5.0	57	52
129 C	nieuwbouw wonen	7.5	58	54
130 A	nieuwbouw wonen	1.5	55	50
130 B	nieuwbouw wonen	5.0	60	55
130 C	nieuwbouw wonen	7.5	61	57
131 A	nieuwbouw wonen	1.5	54	48
131 B	nieuwbouw wonen	5.0	59	54
131 C	nieuwbouw wonen	7.5	61	56
132 A	nieuwbouw wonen	1.5	48	45
132 B	nieuwbouw wonen	5.0	55	52
132 C	nieuwbouw wonen	7.5	57	54
	maximaal		62	58



Berekende geluidsbelastingen ten gevolge van de Rijksweg A12.									
Peiljaar 2025 na aftrek van 2 dB conform artikel 110g Wgh.									
Woningen aan de westzijde van de rijksweg (bebouwing Arnhem)									
Rood gemarkeerde adressen = hogere waarde vastgesteld in het TB									
		hoogte	TB A12			Stelle wand met schermophoging			
puntnr.	omschrijving	[m]	geluid	afgerond	HW	geluid	afgerond	Δ met-zonder	Δ 48 dB
0255 A	Kloosterstraat 183,195,207,219	1.5	42.81	43	--	42.81	43	0.0	--
0255 B	Kloosterstraat 183,195,207,219	4.5	44.49	44	--	44.46	44	0.0	--
0255 C	Kloosterstraat 183,195,207,219	7.5	46.72	47	--	46.72	47	0.0	--
0255 D	Kloosterstraat 183,195,207,219	10.5	48.44	48	--	48.43	48	0.0	0.0
0256 A	Kloosterstr. 185-187,197-199,209-211,221-223	1.5	40.74	41	--	40.74	41	0.0	--
0256 B	Kloosterstr. 185-187,197-199,209-211,221-223	4.5	43.17	43	--	43.17	43	0.0	--
0256 C	Kloosterstr. 185-187,197-199,209-211,221-223	7.5	44.86	45	--	44.86	45	0.0	--
0256 D	Kloosterstr. 185-187,197-199,209-211,221-223	10.5	46.30	46	--	46.30	46	0.0	--
0257 A	Kloosterstr. 189-193,201-205,213-217,225-229	1.5	41.42	41	--	41.42	41	0.0	--
0257 B	Kloosterstr. 189-193,201-205,213-217,225-229	4.5	44.18	44	--	44.18	44	0.0	--
0257 C	Kloosterstr. 189-193,201-205,213-217,225-229	7.5	45.45	45	--	45.45	45	0.0	--
0257 D	Kloosterstr. 189-193,201-205,213-217,225-229	10.5	46.58	47	--	46.58	47	0.0	--
0258 A	Kloosterstr 135,147,159,171	1.5	40.92	41	--	40.89	41	0.0	--
0258 B	Kloosterstr 135,147,159,171	4.5	43.75	44	--	43.74	44	0.0	--
0258 C	Kloosterstr 135,147,159,171	7.5	44.70	45	--	44.70	45	0.0	--
0258 D	Kloosterstr 135,147,159,171	10.5	46.23	46	--	46.22	46	0.0	--
0259 A	Kloosterstr 137-139,149-151,161-163,173-175	1.5	41.12	41	--	41.12	41	0.0	--
0259 B	Kloosterstr 137-139,149-151,161-163,173-175	4.5	43.89	44	--	43.89	44	0.0	--
0259 C	Kloosterstr 137-139,149-151,161-163,173-175	7.5	45.15	45	--	45.15	45	0.0	--
0259 D	Kloosterstr 137-139,149-151,161-163,173-175	10.5	46.36	46	--	46.36	46	0.0	--
0260 A	Kloosterstr 141-145,153-157,165-169,177-181	1.5	40.71	41	--	40.71	41	0.0	--
0260 B	Kloosterstr 141-145,153-157,165-169,177-181	4.5	43.78	44	--	43.78	44	0.0	--
0260 C	Kloosterstr 141-145,153-157,165-169,177-181	7.5	44.63	45	--	44.63	45	0.0	--
0260 D	Kloosterstr 141-145,153-157,165-169,177-181	10.5	45.50	46	--	45.50	46	0.0	--
0261 A	Kloosterstr 87,99,111,123	1.5	38.34	38	--	38.31	38	0.0	--
0261 B	Kloosterstr 87,99,111,123	4.5	41.02	41	--	41.01	41	0.0	--
0261 C	Kloosterstr 87,99,111,123	7.5	41.95	42	--	41.90	42	-0.1	--
0261 D	Kloosterstr 87,99,111,123	10.5	44.36	44	--	44.35	44	0.0	--
0262 A	Kloosterstr 89-91,101-103,113-115,125-127	1.5	39.45	39	--	39.45	39	0.0	--
0262 B	Kloosterstr 89-91,101-103,113-115,125-127	4.5	41.84	42	--	41.84	42	0.0	--
0262 C	Kloosterstr 89-91,101-103,113-115,125-127	7.5	43.11	43	--	43.11	43	0.0	--
0262 D	Kloosterstr 89-91,101-103,113-115,125-127	10.5	44.42	44	--	44.43	44	0.0	--
0263 A	Kloosterstr 93-97,105-109,117-121,129-133	1.5	39.05	39	--	39.05	39	0.0	--
0263 B	Kloosterstr 93-97,105-109,117-121,129-133	4.5	41.88	42	--	41.88	42	0.0	--
0263 C	Kloosterstr 93-97,105-109,117-121,129-133	7.5	42.87	43	--	42.88	43	0.0	--
0263 D	Kloosterstr 93-97,105-109,117-121,129-133	10.5	43.80	44	--	43.81	44	0.0	--
0264 A	Kloosterstraat 54-56,62-64	1.5	42.49	42	--	42.45	42	0.0	--
0264 B	Kloosterstraat 54-56,62-64	4.5	43.67	44	--	43.67	44	0.0	--
0265 A	Kloosterstraat 50-52,58-60	1.5	42.38	42	--	42.36	42	0.0	--
0265 B	Kloosterstraat 50-52,58-60	4.5	43.57	44	--	43.56	44	0.0	--
0266 A	Kloosterstraat 48	1.5	41.79	42	--	41.75	42	0.0	--
0266 B	Kloosterstraat 48	4.5	43.42	43	--	43.41	43	0.0	--
0267 A	Kloosterstraat 46	1.5	41.11	41	--	41.10	41	0.0	--
0267 B	Kloosterstraat 46	4.5	42.36	42	--	42.37	42	0.0	--
0268 A	Kloosterstraat 30-44	1.5	40.53	41	--	40.52	41	0.0	--
0268 B	Kloosterstraat 30-44	4.5	43.22	43	--	43.21	43	0.0	--
0269 A	Kloosterstraat 28	1.5	39.17	39	--	39.16	39	0.0	--
0269 B	Kloosterstraat 28	4.5	42.29	42	--	42.28	42	0.0	--
0270 A	Kloosterstraat 26	1.5	40.24	40	--	40.24	40	0.0	--
0270 B	Kloosterstraat 26	4.5	42.83	43	--	42.84	43	0.0	--
0271 A	Kloosterstraat 14-16,22-24	1.5	39.18	39	--	39.18	39	0.0	--
0271 B	Kloosterstraat 14-16,22-24	4.5	41.61	42	--	41.59	42	0.0	--
0272 A	Kloosterstraat 6-8	1.5	39.73	40	--	39.74	40	0.0	--
0272 B	Kloosterstraat 6-8	4.5	41.97	42	--	41.97	42	0.0	--
0273 A	Kloosterstraat 2-4	1.5	39.67	40	--	39.67	40	0.0	--
0273 B	Kloosterstraat 2-4	4.5	41.81	42	--	41.81	42	0.0	--
0274 A	Kloosterstraat 66 (woonzorgcentrum)	1.5	41.08	41	--	41.07	41	0.0	--
0274 B	Kloosterstraat 66 (woonzorgcentrum)	4.5	41.26	41	--	41.14	41	-0.1	--
0274 C	Kloosterstraat 66 (woonzorgcentrum)	7.5	42.97	43	--	42.97	43	0.0	--
0274 D	Kloosterstraat 66 (woonzorgcentrum)	10.5	45.18	45	--	45.18	45	0.0	--
0274 E	Kloosterstraat 66 (woonzorgcentrum)	13	47.18	47	--	47.18	47	0.0	--
0275 A	Kloosterstraat 10-12,18-20	1.5	39.17	39	--	39.18	39	0.0	--
0275 B	Kloosterstraat 10-12,18-20	4.5	41.46	41	--	41.45	41	0.0	--
0276 A	Paasberglaan 1-5	1.5	40.80	41	--	40.77	41	0.0	--
0276 B	Paasberglaan 1-5	4.5	42.33	42	--	42.31	42	0.0	--
0276 C	Paasberglaan 1-5	7.5	43.44	43	--	43.42	43	0.0	--
0277 A	Paasberglaan 7	1.5	41.35	41	--	41.28	41	-0.1	--
0277 B	Paasberglaan 7	4.5	42.42	42	--	42.39	42	0.0	--
0277 C	Paasberglaan 7	7.5	43.29	43	--	43.25	43	0.0	--
0278 A	Paasberglaan 7a	1.5	42.73	43	--	42.70	43	0.0	--
0278 B	Paasberglaan 7a	4.5	43.06	43	--	43.03	43	0.0	--
0279 A	Paasberglaan 9	1.5	43.50	44	--	43.47	43	0.0	--
0279 B	Paasberglaan 9	4.5	43.47	43	--	43.46	43	0.0	--
0280 A	Paasberglaan 11	1.5	43.11	43	--	43.10	43	0.0	--
0280 B	Paasberglaan 11	4.5	43.80	44	--	43.79	44	0.0	--
0281 A	Paasberglaan 13	1.5	42.79	43	--	42.74	43	0.0	--
0281 B	Paasberglaan 13	4.5	42.81	43	--	42.74	43	-0.1	--
0282 A	Paasberglaan 15	1.5	41.18	41	--	41.16	41	0.0	--
0282 B	Paasberglaan 15	4.5	41.40	41	--	41.36	41	0.0	--
0283 A	Paasberglaan 17	1.5	40.97	41	--	40.97	41	0.0	--
0283 B	Paasberglaan 17	4.5	42.74	43	--	42.73	43	0.0	--
0284 A	Paasberglaan 19	1.5	41.23	41	--	41.20	41	0.0	--
0284 B	Paasberglaan 19	4.5	44.01	44	--	43.96	44	0.0	--
0284 C	Paasberglaan 19	7.5	45.45	45	--	45.39	45	-0.1	--
0285 A	Paasberglaan 2	1.5	39.03	39	--	38.99	39	0.0	--
0285 B	Paasberglaan 2	4.5	40.66	41	--	40.63	41	0.0	--
0286 A	Paasberglaan 4	1.5	38.96	39	--	38.96	39	0.0	--
0286 B	Paasberglaan 4	4.5	40.98	41	--	40.97	41	0.0	--

Berekende geluidsbelastingen ten gevolge van de Rijksweg A12.									
Peiljaar 2025 na aftrek van 2 dB conform artikel 110g Wgh.									
Woningen aan de westzijde van de rijksweg (bebouwing Arnhem)									
Rood gemarkeerde adressen = hogere waarde vastgesteld in het TB									
		hoogte	TB A12			Stelle wand met schermophoging			
puntnr.	omschrijving	[m]	geluid	afgerond	HW	geluid	afgerond	Δ met-zonder	Δ 48 dB
0287 A	Paasberglaan 6	1.5	38.10	38	--	38.08	38	0.0	--
0287 B	Paasberglaan 6	4.5	40.23	40	--	40.20	40	0.0	--
0288 A	Paasberglaan 8	1.5	37.78	38	--	37.77	38	0.0	--
0288 B	Paasberglaan 8	4.5	40.04	40	--	40.03	40	0.0	--
0289 A	Paasberglaan 10	1.5	38.06	38	--	38.06	38	0.0	--
0289 B	Paasberglaan 10	4.5	40.26	40	--	40.25	40	0.0	--
0290 A	Paasberglaan 12	1.5	39.20	39	--	39.20	39	0.0	--
0290 B	Paasberglaan 12	4.5	41.35	41	--	41.28	41	-0.1	--
0291 A	Paasberglaan 14	1.5	41.04	41	--	41.02	41	0.0	--
0291 B	Paasberglaan 14	4.5	43.72	44	--	43.68	44	0.0	--
0292 A	Paasberglaan 16	1.5	42.70	43	--	42.69	43	0.0	--
0292 B	Paasberglaan 16	4.5	45.60	46	--	45.59	46	0.0	--
0293 A	Paasberglaan 18	1.5	43.92	44	--	43.92	44	0.0	--
0293 B	Paasberglaan 18	4.5	45.63	46	--	45.63	46	0.0	--
0294 A	Paasberglaan 20	1.5	42.91	43	--	42.91	43	0.0	--
0294 B	Paasberglaan 20	4.5	44.86	45	--	44.86	45	0.0	--
0295 A	Paasberglaan 22	1.5	43.70	44	--	43.65	44	-0.1	--
0295 B	Paasberglaan 22	4.5	45.55	46	--	45.47	45	-0.1	--
0296 A	Paasberglaan 21-23	1.5	42.57	43	--	42.58	43	0.0	--
0296 B	Paasberglaan 21-23	4.5	46.06	46	--	46.06	46	0.0	--
0297 A	Paasberglaan 25-27	1.5	43.86	44	--	43.85	44	0.0	--
0297 B	Paasberglaan 25-27	4.5	46.29	46	--	46.25	46	0.0	--
0298 A	Paasberglaan 29-31	1.5	46.39	46	--	46.40	46	0.0	--
0298 B	Paasberglaan 29-31	4.5	48.74	49	49	48.74	49	0.0	0.0
0299 A	Paasberglaan 33-35	1.5	45.59	46	--	45.56	46	0.0	--
0299 B	Paasberglaan 33-35	4.5	47.85	48	--	47.80	48	0.0	0.0
0300 A	Paasberglaan 37-39	1.5	44.36	44	--	44.36	44	0.0	--
0300 B	Paasberglaan 37-39	4.5	47.01	47	--	47.00	47	0.0	--
0301 A	Paasberglaan 41-43	1.5	44.58	45	--	44.63	45	0.0	--
0301 B	Paasberglaan 41-43	4.5	47.31	47	--	47.35	47	0.0	--
0302 A	Paasberglaan 45-47	1.5	43.77	44	--	43.81	44	0.0	--
0302 B	Paasberglaan 45-47	4.5	47.30	47	--	47.34	47	0.0	--
0303 A	Paasberglaan 49-51	1.5	44.19	44	--	44.32	44	0.1	--
0303 B	Paasberglaan 49-51	4.5	48.39	48	--	48.39	48	0.0	0.0
0304 A	Paasberglaan 53-55	1.5	47.45	47	--	47.31	47	-0.1	--
0304 B	Paasberglaan 53-55	4.5	52.28	52	52	52.32	52	0.0	0.0
0305 A	Paasberglaan 57-59	1.5	47.50	48	--	47.37	47	-0.1	--
0305 B	Paasberglaan 57-59	4.5	52.41	52	52	52.39	52	0.0	0.0
0306 A	Jac. van Loostraat 58	1.5	48.83	49	--	48.80	49	0.0	0.0
0306 B	Jac. van Loostraat 58	4.5	52.17	52	--	52.11	52	-0.1	-0.1
0306 C	Jac. van Loostraat 58	7.5	55.09	55	55	55.15	55	0.1	0.1
0307 A	Jac. van Loostraat 54-56	1.5	43.21	43	--	43.04	43	-0.2	--
0307 B	Jac. van Loostraat 54-56	4.5	47.35	47	--	47.16	47	-0.2	--
0307 C	Jac. van Loostraat 54-56	7.5	50.71	51	--	50.64	51	-0.1	-0.1
0308 A	Jac. van Loostraat 48-52	1.5	42.65	43	--	42.66	43	0.0	--
0308 B	Jac. van Loostraat 48-52	4.5	46.21	46	--	46.23	46	0.0	--
0308 C	Jac. van Loostraat 48-52	7.5	49.97	50	50	49.97	50	0.0	0.0
0309 A	Jac. van Loostraat 36-46	1.5	40.54	41	--	40.54	41	0.0	--
0309 B	Jac. van Loostraat 36-46	4.5	43.19	43	--	43.19	43	0.0	--
0309 C	Jac. van Loostraat 36-46	7.5	46.26	46	--	46.25	46	0.0	--
0310 A	Jac. van Loostraat 24-34	1.5	40.00	40	--	40.00	40	0.0	--
0310 B	Jac. van Loostraat 24-34	4.5	43.21	43	--	43.21	43	0.0	--
0310 C	Jac. van Loostraat 24-34	7.5	45.54	46	--	45.54	46	0.0	--
0311 A	Jac. van Loostraat 12-22	1.5	39.64	40	--	39.64	40	0.0	--
0311 B	Jac. van Loostraat 12-22	4.5	42.53	43	--	42.53	43	0.0	--
0311 C	Jac. van Loostraat 12-22	7.5	44.75	45	--	44.75	45	0.0	--
0312 A	Jac. van Loostraat 4-10	1.5	39.14	39	--	39.14	39	0.0	--
0312 B	Jac. van Loostraat 4-10	4.5	41.83	42	--	41.83	42	0.0	--
0312 C	Jac. van Loostraat 4-10	7.5	44.50	45	--	44.50	45	0.0	--
0313 A	Jacques Perkstraat 14-24	1.5	37.78	38	--	37.76	38	0.0	--
0313 B	Jacques Perkstraat 14-24	4.5	40.88	41	--	40.86	41	0.0	--
0313 C	Jacques Perkstraat 14-24	7.5	43.27	43	--	43.24	43	0.0	--
0314 A	Jacques Perkstraat 4-12	1.5	40.58	41	--	40.57	41	0.0	--
0314 B	Jacques Perkstraat 4-12	4.5	43.36	43	--	43.35	43	0.0	--
0314 C	Jacques Perkstraat 4-12	7.5	44.93	45	--	44.91	45	0.0	--
0315 A	Heijermansstraat H. 1-7	1.5	39.80	40	--	39.81	40	0.0	--
0315 B	Heijermansstraat H. 1-7	4.5	42.02	42	--	42.02	42	0.0	--
0315 C	Heijermansstraat H. 1-7	7.5	44.36	44	--	44.36	44	0.0	--
0316 A	Heijermansstraat H. 2-8	1.5	42.26	42	--	42.26	42	0.0	--
0316 B	Heijermansstraat H. 2-8	4.5	44.92	45	--	44.92	45	0.0	--
0316 C	Heijermansstraat H. 2-8	7.5	46.31	46	--	46.31	46	0.0	--
0317 A	Heijermansstraat H. 10-22	1.5	41.47	41	--	41.48	41	0.0	--
0317 B	Heijermansstraat H. 10-22	4.5	44.19	44	--	44.20	44	0.0	--
0317 C	Heijermansstraat H. 10-22	7.5	46.54	47	--	46.54	47	0.0	--
0318 A	Heijermansstraat H. 24-36	1.5	42.85	43	--	42.86	43	0.0	--
0318 B	Heijermansstraat H. 24-36	4.5	47.21	47	--	47.21	47	0.0	--
0318 C	Heijermansstraat H. 24-36	7.5	49.30	49	--	49.30	49	0.0	0.0
0319 A	Heijermansstraat H. 38-40	1.5	40.65	41	--	40.65	41	0.0	--
0319 B	Heijermansstraat H. 38-40	4.5	43.78	44	--	43.78	44	0.0	--
0319 C	Heijermansstraat H. 38-40	7.5	47.36	47	--	47.36	47	0.0	--
0320 A	Heijermansstraat H. 42-44	1.5	42.16	42	--	42.16	42	0.0	--
0320 B	Heijermansstraat H. 42-44	4.5	45.16	45	--	45.08	45	-0.1	--
0320 C	Heijermansstraat H. 42-44	7.5	48.92	49	49	48.85	49	-0.1	-0.1
0321 A	Heijermansstraat H. 46	1.5	47.15	47	--	47.16	47	0.0	--
0321 B	Heijermansstraat H. 46	4.5	50.53	51	51	50.53	51	0.0	0.0
0321 C	Heijermansstraat H. 46	7.5	53.01	53	53	53.01	53	0.0	0.0
0322 A	Heijermansstraat H. 49	1.5	47.79	48	--	47.79	48	0.0	0.0
0322 B	Heijermansstraat H. 49	4.5	50.96	51	51	50.93	51	0.0	0.0

Berekende geluidsbelastingen ten gevolge van de Rijksweg A12.									
Peiljaar 2025 na aftrek van 2 dB conform artikel 110g Wgh.									
Woningen aan de westzijde van de rijksweg (bebouwing Arnhem)									
Rood gemarkeerde adressen = hogere waarde vastgesteld in het TB									
		hoogte	TB A12			Stelle wand met schermophoging			
puntnr.	omschrijving	[m]	geluid	afgerond	HW	geluid	afgerond	Δ met-zonder	Δ 48 dB
0322 C	Heijermansstraat H. 49	7.5	53.50	54	54	53.47	53	0.0	0.0
0323 A	Heijermansstraat H. 43-47	1.5	41.30	41	--	41.34	41	0.0	--
0323 B	Heijermansstraat H. 43-47	4.5	44.37	44	--	44.40	44	0.0	--
0323 C	Heijermansstraat H. 43-47	7.5	47.23	47	--	47.25	47	0.0	--
0324 A	Heijermansstraat H. 37-41	1.5	41.47	41	--	41.47	41	0.0	--
0324 B	Heijermansstraat H. 37-41	4.5	43.96	44	--	43.96	44	0.0	--
0324 C	Heijermansstraat H. 37-41	7.5	46.93	47	--	46.93	47	0.0	--
0325 A	Heijermansstraat H. 23-35	1.5	40.05	40	--	40.06	40	0.0	--
0325 B	Heijermansstraat H. 23-35	4.5	42.73	43	--	42.74	43	0.0	--
0325 C	Heijermansstraat H. 23-35	7.5	45.27	45	--	45.28	45	0.0	--
0326 A	Heijermansstraat H. 9-21	1.5	40.00	40	--	40.01	40	0.0	--
0326 B	Heijermansstraat H. 9-21	4.5	42.22	42	--	42.23	42	0.0	--
0326 C	Heijermansstraat H. 9-21	7.5	44.29	44	--	44.30	44	0.0	--
0327 A	Frederik van Eedenstraat 63-67	1.5	48.26	48	--	48.25	48	0.0	0.0
0327 B	Frederik van Eedenstraat 63-67	4.5	51.41	51	--	51.35	51	-0.1	-0.1
0327 C	Frederik van Eedenstraat 63-67	7.5	54.11	54	54	54.12	54	0.0	0.0
0328 A	Frederik van Eedenstraat 59-61	1.5	46.43	46	--	46.42	46	0.0	--
0328 B	Frederik van Eedenstraat 59-61	4.5	50.05	50	50	50.01	50	0.0	0.0
0328 C	Frederik van Eedenstraat 59-61	7.5	52.45	52	--	52.40	52	0.0	0.0
0329 A	Frederik van Eedenstraat 53-55	1.5	45.48	45	--	45.48	45	0.0	--
0329 B	Frederik van Eedenstraat 53-55	4.5	48.08	48	--	48.08	48	0.0	0.0
0329 C	Frederik van Eedenstraat 53-55	7.5	49.39	49	--	49.39	49	0.0	0.0
0330 A	Frederik van Eedenstraat 45-49	1.5	45.17	45	--	45.17	45	0.0	--
0330 B	Frederik van Eedenstraat 45-49	4.5	47.03	47	--	47.03	47	0.0	--
0330 C	Frederik van Eedenstraat 45-49	7.5	48.33	48	--	48.33	48	0.0	0.0
0331 A	Frederik van Eedenstraat 31-37	1.5	44.62	45	--	44.62	45	0.0	--
0331 B	Frederik van Eedenstraat 31-37	4.5	45.80	46	--	45.80	46	0.0	--
0331 C	Frederik van Eedenstraat 31-37	7.5	47.05	47	--	47.05	47	0.0	--
0332 A	Frederik van Eedenstraat 23-29	1.5	44.13	44	--	44.13	44	0.0	--
0332 B	Frederik van Eedenstraat 23-29	4.5	45.56	46	--	45.56	46	0.0	--
0332 C	Frederik van Eedenstraat 23-29	7.5	46.87	47	--	46.87	47	0.0	--
0333 A	Jacques Perkstraat 2	1.5	43.81	44	--	43.81	44	0.0	--
0333 B	Jacques Perkstraat 2	4.5	44.94	45	--	44.94	45	0.0	--
0333 C	Jacques Perkstraat 2	7.5	45.92	46	--	45.92	46	0.0	--
0334 A	Jacques Perkstraat 1	1.5	44.67	45	--	44.67	45	0.0	--
0334 B	Jacques Perkstraat 1	4.5	45.34	45	--	45.34	45	0.0	--
0334 C	Jacques Perkstraat 1	7.5	45.59	46	--	45.59	46	0.0	--
0335 A	Jacques Perkstraat 3-11	1.5	39.40	39	--	39.39	39	0.0	--
0335 B	Jacques Perkstraat 3-11	4.5	41.88	42	--	41.87	42	0.0	--
0335 C	Jacques Perkstraat 3-11	7.5	43.69	44	--	43.66	44	0.0	--
0336 A	Perkstraat J. 13-23	1.5	39.33	39	--	39.29	39	0.0	--
0336 B	Perkstraat J. 13-23	4.5	41.83	42	--	41.80	42	0.0	--
0336 C	Perkstraat J. 13-23	7.5	43.34	43	--	43.31	43	0.0	--
0337 A	Perkstraat J. 25-35	1.5	40.99	41	--	40.98	41	0.0	--
0337 B	Perkstraat J. 25-35	4.5	43.38	43	--	43.37	43	0.0	--
0337 C	Perkstraat J. 25-35	7.5	44.62	45	--	44.61	45	0.0	--
0338 A	Frederik van Eedenstraat 13-21	1.5	43.38	43	--	43.38	43	0.0	--
0338 B	Frederik van Eedenstraat 13-21	4.5	45.58	46	--	45.58	46	0.0	--
0338 C	Frederik van Eedenstraat 13-21	7.5	45.48	45	--	45.48	45	0.0	--
0339 A	Frederik van Eedenstraat 5-11	1.5	41.16	41	--	41.16	41	0.0	--
0339 B	Frederik van Eedenstraat 5-11	4.5	43.84	44	--	43.84	44	0.0	--
0339 C	Frederik van Eedenstraat 5-11	7.5	44.60	45	--	44.60	45	0.0	--
0340 A	Frederik van Eedenstraat 1-3	1.5	39.69	40	--	39.69	40	0.0	--
0340 B	Frederik van Eedenstraat 1-3	4.5	41.92	42	--	41.92	42	0.0	--
0340 C	Frederik van Eedenstraat 1-3	7.5	43.77	44	--	43.77	44	0.0	--
0341 A	Bronbeeklaan 10-14	1.5	38.40	38	--	38.38	38	0.0	--
0341 B	Bronbeeklaan 10-14	4.5	41.83	42	--	41.82	42	0.0	--
0341 C	Bronbeeklaan 10-14	7.5	44.44	44	--	44.43	44	0.0	--
0342 A	Bronbeeklaan 16-18	1.5	36.99	37	--	36.97	37	0.0	--
0342 B	Bronbeeklaan 16-18	4.5	39.88	40	--	39.86	40	0.0	--
0342 C	Bronbeeklaan 16-18	7.5	41.85	42	--	41.84	42	0.0	--
0343 A	Bronbeeklaan 20-22	1.5	36.79	37	--	36.77	37	0.0	--
0343 B	Bronbeeklaan 20-22	4.5	39.76	40	--	39.75	40	0.0	--
0343 C	Bronbeeklaan 20-22	7.5	41.79	42	--	41.77	42	0.0	--
1031 A	Frederik van Eedenstraat 57	1.5	46.50	47	--	46.49	46	0.0	--
1031 B	Frederik van Eedenstraat 57	4.5	50.14	50	50	50.10	50	0.0	0.0
1031 C	Frederik van Eedenstraat 57	7.5	52.56	53	53	52.48	52	-0.1	-0.1
1032 A	Frederik van Eedenstraat 51	1.5	45.70	46	--	45.70	46	0.0	--
1032 B	Frederik van Eedenstraat 51	4.5	47.86	48	--	47.86	48	0.0	0.0
1032 C	Frederik van Eedenstraat 51	7.5	49.41	49	--	49.41	49	0.0	0.0
1033 A	Frederik van Eedenstraat 39-43	1.5	42.38	42	--	42.38	42	0.0	--
1033 B	Frederik van Eedenstraat 39-43	4.5	45.68	46	--	45.68	46	0.0	--
1033 C	Frederik van Eedenstraat 39-43	7.5	47.67	48	--	47.67	48	0.0	0.0
1098 A	Frederik van Eedenstraat 2	1.5	42.67	43	--	42.64	43	0.0	--
1098 B	Frederik van Eedenstraat 2	5	45.57	46	--	45.54	46	0.0	--
3184 A	Kloosterstraat 93, school	1.5	40.63	41	--	40.60	41	0.0	--
3184 B	Kloosterstraat 93, school	4.5	41.70	42	--	41.67	42	0.0	--
3193 A	Bronbeeklaan 60-64	1.5	38.40	38	--	38.34	38	-0.1	--
3193 B	Bronbeeklaan 60-64	4.5	39.53	40	--	39.40	39	-0.1	--
3194 A	Bronbeeklaan 46-54	1.5	37.69	38	--	37.63	38	-0.1	--
3194 B	Bronbeeklaan 46-54	4.5	39.21	39	--	39.16	39	-0.1	--
3195 A	Bronbeeklaan 38-44	1.5	36.33	36	--	36.22	36	-0.1	--
3195 B	Bronbeeklaan 38-44	4.5	38.30	38	--	38.27	38	0.0	--
3196 A	Bronbeeklaan 30-36	1.5	35.82	36	--	35.80	36	0.0	--
3196 B	Bronbeeklaan 30-36	4.5	37.40	37	--	37.39	37	0.0	--
3214 A	Bronbeeklaan 24-28, Looistraat J.van 2	1.5	37.71	38	--	37.70	38	0.0	--
3214 B	Bronbeeklaan 24-28, Looistraat J.van 2	4.5	40.63	41	--	40.63	41	0.0	--
3214 C	Bronbeeklaan 24-28, Looistraat J.van 2	7.5	42.63	43	--	42.62	43	0.0	--

Bijlage 3

Lijst hogere waarden



Hogere waarden Bestemmingsplan De Del te Rozendaal.					
Waarden ten gevolge van de Rijksweg A12, peiljaar 2025.					
Na aftrek van 2 dB conform artikel 110g Wgh.					
Woning	Rekenpunten	Gevel	begane grond	verdieping	zolder
1	001	N	51	53	52
	002-003	NW	53	doof/blind	doof/blind
	004	ZW	49	52	doof/blind
	005-006	ZO	--	--	50
2	007-008	Z-ZW	--	49	51
3	010	Z	--	--	50
	011	N	51	53	53
4	012	NW	--	53	53
	014	Z	--	51	52
5	016	N	49	53	doof/blind
	017	W	50	doof/blind	doof/blind
	018	Z	--	--	50
6	019	N	--	51	52
	020	W	--	--	49
7	021-022	W	--	50	51
8	023-024	Z	--	--	51
9	025	N	--	53	doof/blind
	026	W	--	53	doof/blind
10	027	W	--	53	doof/blind
	028	Z	--	--	--
11	029-030	N-NW	--	53	doof/blind
12	030	W	--	53	doof/blind
	031	ZW	--	--	50
13	032-033	N-NW	--	53	doof/blind
14	033	W	--	53	doof/blind
	034	ZW	--	--	50
15	035	N-NW	--	doof/blind	doof/blind
	036	Z	--	52	53
16	053	W	--	50	51
17	050	W	--	50	51
18	049	W	--	49	51
21	040-041	Z-ZW	--	--	49
22	132	N	--	52	doof/blind
	129	Z	--	52	doof/blind
	131	W	--	doof/blind	doof/blind
23	125	N	--	52	doof/blind
	130	W	50	doof/blind	doof/blind
24	128	W	51	doof/blind	doof/blind
	125	Z	--	52	doof/blind
25	124	N	50	53	doof/blind
	127	W	52	doof/blind	doof/blind
26	126	W	53	doof/blind	doof/blind
	124	Z	50	53	doof/blind
27	121	N	53	doof/blind	doof/blind
	123	W	53	doof/blind	doof/blind
28	122	W	53	doof/blind	doof/blind
	121	Z	53	doof/blind	doof/blind
29	113-114	W	--	--	49
30	109	ZO	--	50	50
	112	ZW	--	49	51

Hogere waarden Bestemmingsplan De Del te Rozendaal.					
Waarden ten gevolge van de Rijksweg A12, peiljaar 2025.					
Na aftrek van 2 dB conform artikel 110g Wgh.					
Woning	Rekenpunten	Gevel	begane grond	verdieping	zolder
31	110	ZW	--	50	50
32	107-108	Z-O	--	--	50
33	106	Z	--	--	49
34	117	ZO	--	--	49
35	101	N	--	53	doof/blind
	099	Z	53	doof/blind	doof/blind
	100	W	doof/blind	doof/blind	doof/blind
36	102	N	--	49	52
	096	Z	52	53	doof/blind
	097	W	doof/blind	doof/blind	doof/blind
37	095	N	--	--	50
	094	Z	52	53	doof/blind
	093	W	52	53	doof/blind
38	104	N	--	49	51
	092	Z	51	52	53
	103	W	doof/blind	53	doof/blind
39	104	N	--	49	51
	091	Z	51	52	53
40	089	Z	51	52	52
41	087	Z	51	51	52
42	086	Z	50	51	51
43	084	Z	50	51	51
44	075-076	Z-ZW	--	50	50
45	081	ZO-ZW	--	49	49
19-20	--	--	--	--	--
46 t/m 61	--	--	--	--	--