

AKOESTISCH ONDERZOEK

Wegverkeerslawaaï

Bussluis De Wendelstraat gemeente Landgraaf

Datum: 30 april 2026
Projectnr. 1248-1199
Revisie: 00

Opdrachtgever
Gemeente Landgraaf
[REDACTED]
Postbus 31000
6370 AA Landgraaf

Datum	Beschrijving revisie 00
30-4-2026	Akoestisch onderzoek bussluis de Wendelstraat Landgraaf

Inhoudsopgave

	Pagina
1. Inleiding	3
1.1 Leeswijzer	3
2. situatiebeschrijving	4
2.1 Situatie bussluis De Wendelstraat	4
2.2 Onderzoeksgebied	4
3. Wet en regelgeving	5
3.1 Omgevingsplan	5
3.2 Besluit administratieve bepalingen inzake het wegverkeer (BABW)	6
3.3 Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)	6
3.4 Dosismaat L_{den}	8
3.5 Beoordeling wet- en regelgeving	8
4. Uitgangspunten en onderzoeksopzet	9
4.1 Tekeningen en documenten	9
4.2 Rekenmethode	9
4.3 Beoordelingspunten	9
4.4 Verkeersintensiteiten, wegdektype en snelheid	9
4.5 Berekeningen	10
5. Resultaten en beschouwing	11
5.1 Resultaten geluidsbelastingen wegen	11
6. CONCLUSIE	12

Bijlagen

1. Invoergegevens Geomilieu
2. Verkeerstellingen uitgevoerd door Grenspaal12 in 2023 en verkeersmodel Limburg basisjaar 2018
3. Verkeersintensiteiten 2023, 2025, gemiddelde groeipercentage per jaar en verkeersintensiteiten 2036 met bussluis open en dicht.
4. Overzicht rekenresultaten gemeentelijke wegen
5. Berekeningsresultaten Geomilieu

Figuren

1. Situatie onderzochte woningen per weg
2. Ligging beoordelingspunten
3. Ligging wegen

1. Inleiding

In opdracht van de gemeente Landgraaf is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï voor het openstellen van de bussluis in de Wendelstraat te Landgraaf.

In de Landgraafse wijk het Eikske is ter hoogte van de Wendelstraat, aansluitend op de Kerkraderweg, een wegafsluiting aanwezig in de vorm van een bussluis. De bussluis is aangelegd in de tijd dat er nog lijnbussen reden over de Wendelstraat en er een rechtstreekse verbinding met Heerlen was via de Kerkraderweg. Deze rechtstreekse verbinding is nu niet meer aanwezig, omdat in de periode 2005-2008 de Euregioweg – Binnenring aangelegd is. De Kerkraderweg heeft daarmee geen doorgaande verkeersfunctie meer. Het Eikske wordt nu ontsloten via de gebiedsontsluitingswegen Einsteinstraat (Noordkant) en de Hofstraat (Oostkant).

De gemeente is voornemens om de bestaande bussluis in de Wendelstraat ter hoogte van de Heistraat te openen voor autoverkeer. In 2023 is, tijdens een tijdelijke openstelling van de bussluis van enkele maanden, een verkeersstudie uitgevoerd om het effect op verkeersstromen op de Wendelstraat en de aansluitende wegen te bepalen. Voor deze studie zijn verkeerstellingen uitgevoerd in de bestaande situatie met bussluis (nulmeting) en tijdens het opstellen van de bussluis. Doordat de verkeersstromen veranderen zal ook het geluid op de woningen langs de betrokken wegen veranderen is een akoestisch onderzoek opgesteld. Met het onderzoek wil de gemeente inzicht krijgen in de geluidbelasting op de gevels van de omliggende woningen voor en na het openstellen van de bussluis en toetsen aan de geldende wet- en regelgeving. Op basis van het onderzoek wil de gemeente voor het aspect geluid een gedegen en zorgvuldig besluit nemen.

1.1 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de situatie geschetst. Hoofdstuk 3 bevat de wet- en regelgeving die van toepassing is voor het onderhavige akoestisch onderzoek. In hoofdstuk 4 zijn de uitgangspunten en de onderzoeksopzet beschreven. Hoofdstuk 5 bevat de resultaten van het onderzoek en de interpretatie van deze resultaten. In hoofdstuk 6 zijn de conclusies van het onderzoek samengevat.

2. situatiebeschrijving

2.1 Situatie bussluis De Wendelstraat

De bussluis in de Wendelstraat is gelegen ten zuiden van de Jan van Galenstraat en sluit aan op de Kerkraderweg/Heistraat. De Wendelstraat en de zijwegen zijn gelegen in een gebied waar een maximum snelheid geldt van 30 km/uur. De maximum geldende snelheid op de Kerkraderweg/Heistraat bedraagt 50 km/uur. Na het openstellen van de bussluis zal de snelheid op de Kerkraderweg en de Heistraat worden verlaagd naar 30 km/uur en zal de weg worden heringericht.

In onderstaande afbeelding wordt de situatie van de bussluis in de Wendelstraat en de omliggende woningen weergegeven. In figuur 1 in de bijlagen is de ligging van de onderzochte woningen ten opzichte van de wegen opgenomen.

Afbeelding 1. Situatie bussluis de Wendelstraat

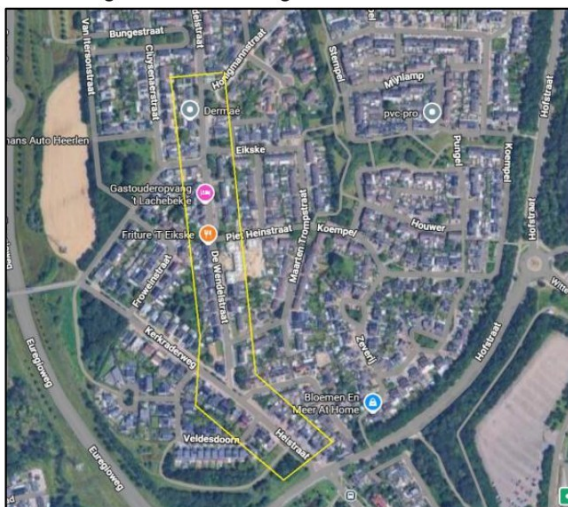


Bron: Google Maps / Google Street View

2.2 Onderzoeksgebied

In de onderstaande afbeelding wordt in het geel het onderzoeksgebied voor geluid weergegeven. Het onderzoek richt zich op de Wendelstraat en de Heistraat. Op deze wegen zijn de grootste veranderingen te verwachten. Dit sluit ook aan op de verkeersonderzoeken die in een eerder stadium zijn uitgevoerd (zie hoofdstuk 4).

Afbeelding 2. Onderzoeksgebied



Bron: Google Maps

3. Wet en regelgeving

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de geldende wet- en regelgeving die van toepassing kunnen zijn in de voorliggende situatie. Er worden alleen paragrafen en artikelen weergegeven die betrekking hebben op wegen. De artikelen met betrekking tot spoorwegen zijn in deze situatie niet van toepassing en daarom (zoveel als mogelijk) achterwege gelaten.

3.1 Omgevingsplan

Artikel 22.271 Toepassingsbereik

Deze afdeling is van toepassing op het aanleggen of wijzigen van een weg of spoorweg, tenzij:

- a. aan de aanleg of wijziging een besluit tot vaststelling van dit omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit ten grondslag ligt; of
- b. het een rijksweg, provinciale weg of bij omgevingsverordening aangewezen lokale spoorweg betreft.

Artikel 22.272 Binnenplanse vergunning omgevingsplanactiviteit geluid weg

1. Het is verboden zonder omgevingsvergunning een weg of spoorweg aan te leggen of te wijzigen als op grond van een omgevingsplan of bij omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit een geluidgevoelig gebouw is toegelaten binnen het aandachtsgebied van die weg of spoorweg.
2. Het eerste lid is niet van toepassing op een weg als:
 - a. deze is gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied;
 - b. een maximumsnelheid van 30 km per uur geldt;
 - c. de snelheid wordt verlaagd;
 - d. een wegdeklaag wordt vervangen door een wegdeklaag met dezelfde of een grotere geluidsreducerende werking;
 - e. de snelheid wordt verhoogd tot ten hoogste de maximumsnelheid, zoals die gold voor een tijdelijke snelheidsverlaging die als maatregel is opgenomen in een programma als bedoeld in artikel 5.12 van de Wet milieubeheer, zoals dat luidde voor inwerkingtreding van de Omgevingswet; of
 - f. het wijzigen, gerekend zonder het treffen van maatregelen, leidt tot:
 1. niet meer dan 50 dB op de gevel van een geluidgevoelig gebouw;
 2. als een hogere waarde is vastgesteld op grond van de Wet geluidhinder, de Experimentenwet Stad en Milieu, de Interimwet stad-en-milieubenadering of de Spoedwet wegverbreding: niet meer dan 2 dB meer geluid op de gevel van een geluidgevoelig gebouw dan die hogere waarde of, als de heersende waarde lager is, de heersende waarde; of
 3. als de weg en het geluidgevoelige gebouw op 1 januari 2007 waren toegelaten, niet eerder een hogere waarde is vastgesteld dan 48 dB en de heersende waarde hoger is dan 48 dB: niet meer dan 2 dB meer dan de heersende waarde.

Artikel 22.274 Aanvraagvereisten binneplanse omgevingsvergunning omgevingsplanactiviteit geluid weg

Bij een aanvraag om een omgevingsvergunning voor een activiteit als bedoeld in artikel 22.272 eerste lid, worden de volgende gegevens en bescheiden verstrekt:

- a. een akoestisch onderzoek naar:
 1. het geluid dat geluidgevoelige gebouwen binnen het aandachtsgebied onmiddellijk voorafgaand aan de wijziging of aanleg van de weg of spoorweg ondervinden;
 2. het geluid dat geluidgevoelige gebouwen binnen het aandachtsgebied in de toekomst door de weg of spoorweg zouden ondervinden zonder de invloed van maatregelen die de geluidsbelasting beperken;
 3. het geluid door andere wegen of niet te wijzigen delen van de weg, als redelijkerwijs kan worden aangenomen dat de wijziging van een weg zal leiden tot een toename van meer dan 2 dB van het geluid op geluidgevoelige gebouwen door die wegen of delen;

4. de doeltreffendheid van de in aanmerking komende verkeersmaatregelen en andere maatregelen om te voorkomen dat het in de toekomst door de weg optredende geluid op de gebouwen, bedoeld onder 1, de standaardwaarde, zijnde 53 L_{den} voor een weg en 55 L_{den} voor een spoorweg, te boven zou gaan of om te voorkomen dat het geluid op geluidgevoelige gebouwen toeneemt ten opzichte van het geluid onmiddellijk voorafgaand aan de wijziging;
- b. een beschrijving van de voorgenomen maatregelen, bedoeld onder a, onder 4; en
- c. een beschrijving van te treffen geluidwerende maatregelen aan gevels van gebouwen waarvoor het toekomstige geluid hoger wordt dan de standaardwaarde en toeneemt ten opzichte van de situatie voor de wijziging of aanleg, voor zover nodig om te voldoen aan de grenswaarde, bedoeld in tabel 3.53 van het Besluit kwaliteit leefomgeving.

3.2 Besluit administratieve bepalingen inzake het wegverkeer (BABW)

Artikel 21a

1. Op het nemen van een verkeersbesluit dat leidt tot een toename van het geluid door een weg in beheer bij een gemeente of waterschap met meer dan 1,5 dB, zijn de artikelen 5.78a, 5.78i, 5.78m, tweede en derde lid, 5.78n en 5.78o van het Besluit kwaliteit leefomgeving van overeenkomstige toepassing, waarbij voor «een omgevingsplan dat een wijziging van een gemeenteweg, waterschapsweg of lokale spoorweg of een wijziging van het gebruik van een lokale spoorweg toelaat», «de wijziging van het omgevingsplan» en «een omgevingsplan dat de aanleg of wijziging van een gemeenteweg, waterschapsweg of lokale spoorweg toelaat of dat regels bevat over een wijziging van het gebruik van een lokale spoorweg» wordt gelezen: «het verkeersbesluit».
2. De in het eerste lid bedoelde toename wordt bepaald door de situatie in een voor het verkeer op die weg maatgevend jaar nadat het verkeersbesluit is genomen, te vergelijken met de situatie in datzelfde jaar in het geval het verkeersbesluit niet genomen zou zijn.

3.3 Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)

Paragraaf 5.1.4.2a.3 Geluid door wegen en lokale spoorwegen zonder geluidproductieplafonds als omgevingswaarden

Artikel 5.78i. (Toepassingsbereik)

1. Deze subparagraaf is van toepassing op het geluid door:
 - a. verharde gemeentewegen en waterschapswegen, niet zijnde een erf in de zin van het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, met een verkeersintensiteit van meer dan 2.500 motorvoertuigen per etmaal als kalenderjaargemiddelde; en
2. Deze subparagraaf is niet van toepassing op het geluid op een niet-geluidgevoelige gevel.

Artikel 5.78j. (Wijzigen van gemeenteweg, waterschapsweg of lokale spoorweg)

1. Voor de toepassing van deze subparagraaf wordt onder een wijziging van een gemeenteweg of waterschapsweg verstaan:
 - a. het verplaatsen van een of meer rijstroken met meer dan 2 m;
 - b. het verhogen of verlagen van de rijstroken met meer dan 1 m;
 - c. een toename van het aantal rijstroken, niet zijnde voorsorteerstroken en in- en uitvoegstroken;
 - d. het vervangen van een wegdek door een minder stil wegdek; of
 - e. het verwijderen van geluidbeperkende maatregelen bestaande uit werken of bouwwerken langs de weg.

Artikel 5.78m. (aanleg of wijziging van gemeenteweg, waterschapsweg of lokale spoorweg of wijziging van gebruik van lokale spoorweg)

1. Een omgevingsplan dat de aanleg van een gemeenteweg, waterschapsweg of lokale spoorweg toelaat, voorziet erin dat het geluid op geluidgevoelige gebouwen niet hoger is dan de standaardwaarde, bedoeld in tabel 3.34.
2. Een omgevingsplan dat een wijziging van een gemeenteweg, waterschapsweg of lokale spoorweg of een wijziging van het gebruik van een lokale spoorweg toelaat, voorziet erin dat het geluid op geluidgevoelige gebouwen niet hoger is dan de hoogste van de volgende twee waarden:
 - a. de standaardwaarde, bedoeld in tabel 3.34; en

- b. het geluid op die geluidgevoelige gebouwen op het tijdstip van de wijziging van het omgevingsplan.

Artikel 5.78n. (overschrijding standaardwaarde of toename)

1. Een omgevingsplan dat de aanleg of een wijziging van een gemeenteweg, waterschapsweg of lokale spoorweg toelaat of dat regels bevat over een wijziging van het gebruik van een lokale spoorweg, kan erin voorzien dat het geluid op geluidgevoelige gebouwen hoger wordt dan de hoogste van de twee waarden, bedoeld in artikel 5.78m, tweede lid, als:
 - a. geen geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen om aan de hoogste van de twee waarden te voldoen;
 - b. de overschrijding van de hoogste van de twee waarden door het treffen van geluidbeperkende maatregelen zoveel mogelijk wordt beperkt; en
 - c. het geluid op geluidgevoelige gebouwen niet hoger is dan de grenswaarde, bedoeld in tabel 3.35.
2. Geluidbeperkende maatregelen als bedoeld in het eerste lid worden in aanmerking genomen als die financieel doelmatig zijn en daartegen geen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard bestaan.

Standaard- en grenswaarde geluid op een geluidgevoelig gebouw gemeentelijke wegen (tabel 3.34 en 3.35 Bkl)

Tabel 3.34 en 3.35 Standaard- en grenswaarde gemeentelijke wegen in L_{den}

Geluidbronsoort	Standaardwaarde	Grenswaarde
Gemeentewegen	53 L_{den}	70 L_{den}

Paragraaf 5.1.4.2a.5. Indirecte akoestische effecten van veranderend verkeer

Artikel 5.78ae. (toepassingsbereik)

1. Deze subparagraaf is van toepassing op het geluid door:
 - a. verharde gemeentewegen en waterschapswegen, niet zijnde een erf in de zin van het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, met een verkeersintensiteit van meer dan 2.500 motorvoertuigen per etmaal als kalenderjaargemiddelde; en
2. Deze subparagraaf is niet van toepassing op:
 - a. een weg of spoorweg waarop paragraaf 5.1.4.2a.3 van toepassing is;
 - b. een wijziging van een weg of spoorweg of het gebruik van een spoorweg waarop paragraaf 5.1.4.2a.3 niet van toepassing is op grond van artikel 5.78j; en
 - c. het geluid op een niet-geluidgevoelige gevel.

Artikel 5.78af. (indirecte akoestische effecten)

1. Een omgevingsplan dat een toename van de verkeersintensiteit veroorzaakt op een weg of spoorweg voorziet erin dat het geluid door die weg of spoorweg op geluidgevoelige gebouwen niet meer dan 1,5 dB toeneemt als gevolg van die toename van de verkeersintensiteit.
2. De toename van het geluid wordt bepaald door de situatie in een voor die weg of spoorweg maatgevend jaar na de wijziging te vergelijken met de situatie in datzelfde jaar zonder die wijziging.
3. Een omgevingsplan kan erin voorzien dat het geluid met meer dan 1,5 dB toeneemt als:
 - a. geen geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen om die toename te voorkomen;
 - a. de toename van het geluid door het treffen van geluidbeperkende maatregelen zoveel mogelijk wordt beperkt; en
 - b. het geluid op geluidgevoelige gebouwen niet hoger is dan de grenswaarde, bedoeld in artikel 3.35 (tabel 3.35).
4. Geluidbeperkende maatregelen als bedoeld in het derde lid worden in aanmerking genomen als die financieel doelmatig zijn en daartegen geen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard bestaan.
5. Bij de toepassing van het derde lid wordt de aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluid op het geluidgevoelige gebouw beoordeeld.

Artikel 5.78ag. (overschrijding grenswaarde vanwege zwaarwegende belangen)

Bij de toepassing van artikel 5.78af kan een omgevingsplan meer geluid dan de grenswaarden, bedoeld in tabel 3.35, toelaten als zwaarwegende economische belangen of zwaarwegende andere maatschappelijke belangen dit rechtvaardigen.

3.4 Dosismaat L_{den}

Onder de Omgevingswet wordt de waarde van het geluid voor wegverkeerslawaai uitgedrukt in de dosismaat L_{den} .

De dosismaat L_{den} is een gemiddeld geluidniveau over het etmaal en wordt berekend volgens de volgende formule:

$$L_{den} = 10 \cdot \log \frac{1}{24} \left(12 \cdot 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 \cdot 10^{\frac{L_{evening}+5}{10}} + 8 \cdot 10^{\frac{L_{night}+10}{10}} \right) \text{ [dB]}$$

L_{day} , $L_{evening}$ en L_{night} zijn de A-gewogen gemiddelde geluidniveaus (L_{Aeq})

3.5 Beoordeling wet- en regelgeving

Voor het openstellen van de Bussluis in de Wendelstraat zijn de (instructie)regels van het Omgevingsplan, Besluit Administratieve Bepalingen inzake Wegverkeer en het Besluit kwaliteit leefomgeving van toepassing, zoals opgenomen in hoofdstuk 3.1 en 3.2.

In lid 1 artikel 22.272 wordt aangegeven dat het verboden is om zonder omgevingsvergunning een weg aan te leggen of te wijzigen als op grond van een omgevingsplan of bij omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit een geluidgevoelig gebouw is toegelaten binnen het aandachtsgebied van die weg. Indien een omgevingsvergunning nodig is voor de wijziging aan een weg wordt getoetst aan de standaardwaarde en als die wordt overschreden dan dient een onderzoek naar geluidbeperkende maatregelen te worden uitgevoerd,

In het geval van de Wendelstraat is lid 2b van artikel 22.272 van toepassing. In dit artikel wordt aangegeven dat als er sprake is van een maximum snelheid van 30 km/uur het 1^e lid niet van toepassing is. Na het openstellen van de bussluis worden de Kerkraderweg en de Heistraat heringericht en wordt de snelheid verlaagd naar 30 km/uur. In dit geval is lid 2c van artikel 22.272 van toepassing. Op basis van lid 2b en c blijkt dat een omgevingsvergunning en de daarbij behorende onderzoeken niet nodig zijn voor het openstellen van de bussluis.

In het BABW wordt in artikel 21a verwezen naar een aantal artikelen van het Bkl. Het gaat voornamelijk om paragraaf 5.1.4.2a.3 en 5.1.4.2a.5. In deze paragrafen wordt aangegeven dat de artikelen alleen van toepassing bij gemeentewegen met een verkeersintensiteit van 2.500 of meer motorvoertuigen per etmaal. Gezien de verkeersintensiteiten zoals die zijn opgenomen in tabel 4.1 is hier geen sprake van. De betreffende wegen, de Wendelstraat en de Heistraat, in het onderzoeksgebied hebben geen geluids aandachtsgebied en is in dit kader geen aanvullend onderzoek noodzakelijk.

De gemeente heeft aangegeven dat ondanks de wet- en regelgeving in deze situatie niet van toepassing is, om toch het akoestische effect van de wijziging in beeld te brengen. Op basis van de uitkomsten van het onderzoek wil de gemeente een gedegen besluit nemen over de aanvaardbaarheid van het geluid door het openstellen van de bussluis in de Wendelstraat.

4. Uitgangspunten en onderzoeksopzet

In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten en onderzoeksopzet voor de geluidsberekeningen behandeld. De invoergegevens in het akoestisch rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 1.

4.1 Tekeningen en documenten

In het onderzoek zijn de volgende tekeningen en documenten als uitgangspunt gehanteerd:

- Adviesmemo 'Verkeersonderzoek opheffen bussluis Wendelstraat', met kenmerk 23-0304-01 van 29 september 2023 opgesteld door Grenspaal12;
- Verkeersmodel Limburg;
- Digitale tekeningen van de omgeving.

4.2 Rekenmethode

Bij de berekeningen van de geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer is gebruik gemaakt van de Standaard Rekenmethode zoals opgenomen in bijlage IVe 'Meet- en rekenmethode geluid wegen' van de Omgevingsregeling. Ten behoeve van de berekeningen van de geluidsbelasting is een akoestisch rekenmodel opgesteld in Geomilieu versie 2025.2.

In het rekenmodel is uitgegaan van de volgende rekenparameters:

- Bodemfactor omgeving (Bf): 1,0 (zachte bodem)
- Bodemgebied hard (Bf): 0,0 (harde bodem)
- Zichthoek: 2 graden
- Maximaal aantal reflecties: 1
- Meteorologische correcties: Standaard Rekenmethode
- Luchtdemping: conform standaard

4.3 Beoordelingspunten

In het rekenmodel zijn ter hoogte van de gevels van woningen beoordelingspunten opgenomen ter bepaling van de geluidsbelasting.

De beoordelingshoogte wordt bepaald per bouwlaag, vaak op 2/3 van de verdiepingshoogte en moet representatief zijn voor de blootstelling. Om de geluidsbelasting ter plaatse van woningen te berekenen is in deze situatie voor de waarnemhoogten uitgegaan van 1,5 meter en 4,5 meter hoogte. Deze hoogten zijn representatief voor de begane grond en de verdiepingsvloeren.

In de figuur 2 zijn de beoordelingspunten opgenomen

4.4 Verkeersintensiteiten, wegdektype en snelheid

Voor het bepalen van de verkeersintensiteiten op de Wendelstraat, Kerkraderweg, Honigmannstraat en de Heistraat is gebruik gemaakt van verkeerstellingen die door de Grenspaal12 zijn uitgevoerd (zie adviesmemo van 29 september 2023). De verkeerstellingen van de nulmeting zijn uitgevoerd in de periode van 17 maart 2023 tot en met 30 maart 2023. De tellingen uitgevoerd tijdens de openstelling van de bussluis zijn uitgevoerd in de periode van 23 juni 2023 tot en met 6 juli 2023. Deze periode was een week na Pinkpop, waardoor er sprake was van een reguliere verkeerssituatie.

De verkeersgegevens voor de Hofstraat zijn afkomstig uit het verkeersmodel Limburg met basisjaar 2018.

In bijlage 2 zijn de verkeerstellingen opgenomen met de betreffende wegen en de bijbehorende werk- en weekdagintensiteiten. Tevens is een afbeelding opgenomen met de verkeersintensiteiten uit het verkeersmodel 2018.

Het wegdektype van de gemeentelijke wegen is afkomstig van de gemeente.

Voor de geluidsberekeningen dient te worden uitgegaan van de gemiddelde verkeersintensiteiten over alle dagen van de week, de zogenaamde weekdagintensiteiten.

Voor de berekeningen dient uitgegaan te worden van 10 jaar na openstelling van de bussluis. In dit geval zou dat gaan om het jaar 2036. Om de gemiddelde weekdagintensiteiten voor het jaar 2036 te bepalen is uitgegaan van een gemiddelde groeipercentage per jaar/per wegvak van 1%. In bijlage 3 worden de verkeersintensiteiten van 2023, 2025 en 2036 (met bussluis dicht en open) en het groeipercentage per wegvak/per jaar weergegeven. De gemeente heeft aangegeven dat in de Wendelstraat een verbod komt voor vrachtverkeer. Bij de voertuigverdeling voor het toekomstige jaar 2036, met de bussluis open, is hiermee rekening gehouden. Tevens is voor de Wendelstraat geen rekening gehouden afslaand verkeer richting de zijwegen waardoor de verkeersintensiteit op de Wendelstraat afneemt, waardoor voor deze weg is uitgegaan van een 'worst-case' situatie.

In tabel 4.1 is een overzicht gegeven van de verkeersgegevens en wegkenmerken van de relevante wegen voor het toekomstige jaar 2036 met bussluis dicht en open. In figuur 3 in de bijlagen wordt de ligging van de wegen weergegeven.

Tabel 4.1 Weekdagintensiteiten situatie 2036 voor en na openstelling bussluis

Weg	Wegvak	Etmaalintensiteit bussluis dicht mvt/etmaal	Etmaalintensiteit bussluis open mvt/etmaal	Snelheid km/uur	Type wegdek
De Wendelstraat	001	1.494	2.085	30	DAB
De Wendelstraat	002	1.494	2.085	30	DAB
De Wendelstraat	003	1.494	2.085	30	DAB
Honigmannstraat	004	3.535	2.680	30	DAB
Kerkraderweg	005	1.068	1.068	50	DAB
Heistraat	006	1.068	1.912	50	DAB
Hofstraat	007	4.889	4.889	50	DAB
Hofstraat	008	4.787	4.787	50	DAB
Hofstraat	009	5.488	5.488	50	DAB
De Wendelstraat	010	0	819	30	DAB

Voor de gehanteerde gegevens ten aanzien van uur percentages en voertuigverdelingen van alle wegen wordt verwezen naar bijlage 1.

4.5 Berekeningen

In het onderzoek zijn de volgende situaties berekend:

1. *Nulsituatie (2025)*: Berekening van de geluidsbelasting in het jaar voor de aanleg (of wijziging) van de weg, inclusief het dan heersende verkeer.
2. *Toekomstige situatie (2036)*: Berekening van de geluidsbelasting 10 jaar na openstelling van de bussluis. Hierbij wordt rekening gehouden met:
 - a. Verwachte toename in verkeersintensiteit op basis van een autonome groei (verkeersprognose) met bussluis gesloten voor autoverkeer.
 - b. Verwachte toename in verkeersintensiteit op basis van een autonome groei (verkeersprognose) met openstelling bussluis voor autoverkeer.

Op basis van het toekomstige jaar met en zonder openstelling van de bussluis kan het akoestisch effect op geluidgevoelige gebouwen worden bepaald. Indien het geluid vanwege die weg op geluidgevoelige gebouwen na de wijziging hoger is dan de standaardwaarde van 53 dB voor gemeentelijke wegen en met meer dan 1,5 dB toeneemt, dan dient onderzocht te worden welke geluidbeperkende maatregelen er mogelijk zijn om:

- a. de toename te voorkomen;
- b. de toename van het geluid zoveel mogelijk te beperken;
- c. te voldoen aan de grenswaarde zoals gesteld in tabel 3.32 van het Besluit kwaliteit leefomgeving. De grenswaarde voor gemeentelijke wegen bedraagt 70 dB.

5. Resultaten en beschouwing

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de berekeningen naar de geluidsbelasting van de betrokken wegen inzichtelijk gemaakt en beschouwd.

5.1 Resultaten geluidsbelastingen wegen

De waarde van het geluid als gevolg van het verkeer op de gemeentelijke wegen is berekend bij de geluidsgevoelige bestemmingen binnen het onderzoeksgebied voor het basisjaar 2025 zonder openstelling van de bussluis en het toekomstige jaar 2036 met en zonder openstelling van de bussluis. Een volledig overzicht van de rekenresultaten per woning is opgenomen in de bijlage 4.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat door het openstellen van de bussluis het geluid op de gevels van de woningen met ten hoogste 3,37 dB toeneemt. De hoogste toename van het geluid komt voornamelijk voor bij de woningen in de Wendelstraat die zijn gelegen ter hoogte van de bussluis.

Na openstelling van de bussluis voor autoverkeer en het verlagen van de snelheid op de Kerkraderweg en de Heistraat bedraagt het geluid op de gevels van de onderzochte woningen ten hoogste 55 dB. Hiermee wordt de standaardwaarde van 53 dB overschreden, maar wordt wel voldaan aan de grenswaarde van 70 dB.

In bijlage 5 zijn de berekeningsresultaten uit Geomilieu opgenomen.

6. CONCLUSIE

In opdracht van de gemeente Landgraaf is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï voor het openstellen van de bussluis in de Wendelstraat te Landgraaf.

In de Landgraafse wijk het Eikske is ter hoogte van de Wendelstraat, aansluitend op de Kerkraderweg, een wegafsluiting aanwezig in de vorm van een bussluis. De bussluis is aangelegd in de tijd dat er nog lijnbussen reden over de Wendelstraat en er een rechtstreekse verbinding met Heerlen was via de Kerkraderweg. Deze rechtstreekse verbinding is nu niet meer aanwezig, omdat in de periode 2005-2008 de Euregioweg – Binnenring aangelegd is. De Kerkraderweg heeft daarmee geen doorgaande verkeersfunctie meer. Het Eikske wordt nu ontsloten via de gebiedsontsluitingswegen Einsteinstraat (Noordkant) en de Hofstraat (Oostkant).

De gemeente is voornemens om de bestaande bussluis in de Wendelstraat ter hoogte van de Heistraat te openen voor autoverkeer. In 2023 is, tijdens een tijdelijke openstelling van de bussluis van enkele maanden, een verkeersstudie uitgevoerd om het effect op verkeersstromen op de Wendelstraat en de aansluitende wegen te bepalen. Voor deze studie zijn verkeerstellingen uitgevoerd in de bestaande situatie met bussluis (nulmeting) en tijdens het opstellen van de bussluis. Doordat de verkeersstromen veranderen zal ook het geluid op de woningen langs de betrokken wegen veranderen is een akoestisch onderzoek opgesteld. Met het onderzoek wil de gemeente inzicht krijgen in de geluidbelasting op de gevels van de omliggende woningen voor en na het openstellen van de bussluis en toetsen aan de geldende wet- en regelgeving. Op basis van het onderzoek wil de gemeente voor het aspect geluid een gedegen en zorgvuldig besluit nemen.

Volgens de regels van het Omgevingsplan en het Besluit kwaliteit leefomgeving is voor het openstellen van de bussluis in de Wendelstraat (zie hoofdstuk 3.4) geen onderzoek noodzakelijk is. Ondanks dat heeft de gemeente aangegeven om het akoestische effect van de wijziging in beeld te willen brengen.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat door het openstellen van de bussluis het geluid op de gevels van de woningen met ten hoogste 3,37 dB toeneemt.

Na openstelling van de bussluis voor autoverkeer bedraagt het geluid op de gevels van de onderzochte woningen ten hoogste 55 dB. Hiermee wordt de standaardwaarde van 53 dB overschreden, maar kan wel worden voldaan aan de grenswaarde van 70 dB.

Het is aan de gemeente Landgraaf om te bepalen of na het openstellen van de bussluis er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Meppel, April 2026



Bijlage 1

Invoergegevens Geomilieu

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf

Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluis open 2036 en 30 km Heistraat
 Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Hoogte A	Hoogte B
001	De Wendelstraat	151,44	Relatief				1,50	4,50
002	De Wendelstraat	151,48	Relatief				1,50	4,50
003	De Wendelstraat	151,53	Relatief				1,50	4,50
004	De Wendelstraat	151,55	Relatief				1,50	4,50
005	De Wendelstraat	151,58	Relatief				1,50	4,50
006	De Wendelstraat	151,60	Relatief				1,50	4,50
007	De Wendelstraat	151,65	Relatief				1,50	4,50
008	De Wendelstraat	151,80	Relatief				1,50	4,50
009	De Wendelstraat	152,04	Relatief				1,50	4,50
010	De Wendelstraat	152,25	Relatief				1,50	4,50
011	De Wendelstraat	152,43	Relatief				1,50	4,50
012	De Wendelstraat	152,78	Relatief				1,50	4,50
013	De Wendelstraat	152,97	Relatief				1,50	4,50
014	De Wendelstraat	153,11	Relatief				1,50	4,50
015	De Wendelstraat	153,18	Relatief				1,50	4,50
016	De Wendelstraat	153,83	Relatief				1,50	4,50
017	De Wendelstraat	153,81	Relatief				1,50	4,50
018	De Wendelstraat	153,77	Relatief				1,50	4,50
019	De Wendelstraat	153,70	Relatief				1,50	4,50
020	De Wendelstraat	153,66	Relatief				1,50	4,50
021	De Wendelstraat	153,61	Relatief				1,50	4,50
022	De Wendelstraat	153,56	Relatief				1,50	4,50
023	De Wendelstraat	153,40	Relatief				1,50	4,50
024	De Wendelstraat	153,01	Relatief				1,50	4,50
025	De Wendelstraat	152,62	Relatief				1,50	4,50
026	De Wendelstraat	152,55	Relatief				1,50	4,50
027	De Wendelstraat	152,47	Relatief				1,50	4,50
028	De Wendelstraat	152,23	Relatief				1,50	4,50
029	De Wendelstraat	152,19	Relatief				1,50	4,50
030	De Wendelstraat	152,06	Relatief				1,50	4,50
031	De Wendelstraat	152,02	Relatief				1,50	4,50
032	De Wendelstraat	151,91	Relatief				1,50	4,50
033	Honigmannstraat	153,04	Relatief				1,50	4,50
034	Honigmannstraat	153,09	Relatief				1,50	4,50
035	De Wendelstraat	152,70	Relatief				1,50	4,50
036	De Wendelstraat	152,78	Relatief				1,50	4,50
037	Eikske 2	154,09	Relatief				1,50	4,50
038	De Wendelstraat	153,99	Relatief				1,50	4,50
039	De Wendelstraat	153,79	Relatief				1,50	4,50
040	De Wendelstraat	153,69	Relatief				1,50	4,50
041	De Wendelstraat	153,82	Relatief				1,50	4,50
042	Piet Heinstraat	153,90	Relatief				1,50	4,50
043	De Wendelstraat	153,34	Relatief				1,50	4,50
044	De Wendelstraat	153,11	Relatief				1,50	4,50
045	De Wendelstraat	152,97	Relatief				1,50	4,50
046	De Wendelstraat	152,84	Relatief				1,50	4,50
047	De Wendelstraat	152,69	Relatief				1,50	4,50
048	De Wendelstraat	152,56	Relatief				1,50	4,50
049	De Wendelstraat	152,38	Relatief				1,50	4,50
050	De Wendelstraat	152,23	Relatief				1,50	4,50
051	De Wendelstraat	151,93	Relatief				1,50	4,50
052	De Wendelstraat	151,74	Relatief				1,50	4,50
053	De Wendelstraat	151,62	Relatief				1,50	4,50
054	De Wendelstraat	151,61	Relatief				1,50	4,50
055	De Wendelstraat	151,59	Relatief				1,50	4,50
056	Jan van Galenstraat	151,57	Relatief				1,50	4,50
057	De Wendelstraat	150,94	Relatief				1,50	4,50
058	De Wendelstraat	150,84	Relatief				1,50	4,50
059	Kerkraiderweg (zijkant)	150,62	Relatief				1,50	4,50
060	Kerkraiderweg (voorkant)	150,48	Relatief				1,50	4,50
061	Johan Evertsenstraat (voorkant)	150,56	Relatief				1,50	4,50
062	Johan Evertsenstraat (zijkant steen)	150,72	Relatief				1,50	4,50
063	Heistraat	149,83	Relatief				1,50	4,50

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf

Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluis open 2036 en 30 km Heistraat
 Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	--	--	--	--	Ja
002	--	--	--	--	Ja
003	--	--	--	--	Ja
004	--	--	--	--	Ja
005	--	--	--	--	Ja
006	--	--	--	--	Ja
007	--	--	--	--	Ja
008	--	--	--	--	Ja
009	--	--	--	--	Ja
010	--	--	--	--	Ja
011	--	--	--	--	Ja
012	--	--	--	--	Ja
013	--	--	--	--	Ja
014	--	--	--	--	Ja
015	--	--	--	--	Ja
016	--	--	--	--	Ja
017	--	--	--	--	Ja
018	--	--	--	--	Ja
019	--	--	--	--	Ja
020	--	--	--	--	Ja
021	--	--	--	--	Ja
022	--	--	--	--	Ja
023	--	--	--	--	Ja
024	--	--	--	--	Ja
025	--	--	--	--	Ja
026	--	--	--	--	Ja
027	--	--	--	--	Ja
028	--	--	--	--	Ja
029	--	--	--	--	Ja
030	--	--	--	--	Ja
031	--	--	--	--	Ja
032	--	--	--	--	Ja
033	--	--	--	--	Ja
034	--	--	--	--	Ja
035	--	--	--	--	Ja
036	--	--	--	--	Ja
037	--	--	--	--	Ja
038	--	--	--	--	Ja
039	--	--	--	--	Ja
040	--	--	--	--	Ja
041	--	--	--	--	Ja
042	--	--	--	--	Ja
043	--	--	--	--	Ja
044	--	--	--	--	Ja
045	--	--	--	--	Ja
046	--	--	--	--	Ja
047	--	--	--	--	Ja
048	--	--	--	--	Ja
049	--	--	--	--	Ja
050	--	--	--	--	Ja
051	--	--	--	--	Ja
052	--	--	--	--	Ja
053	--	--	--	--	Ja
054	--	--	--	--	Ja
055	--	--	--	--	Ja
056	--	--	--	--	Ja
057	--	--	--	--	Ja
058	--	--	--	--	Ja
059	--	--	--	--	Ja
060	--	--	--	--	Ja
061	--	--	--	--	Ja
062	--	--	--	--	Ja
063	--	--	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf

Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluis open 2036 en 30 km Heistraat
Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Hoogte A	Hoogte B
064	Heistraat	149,79	Relatief				1,50	4,50
065	Heistraat	149,77	Relatief				1,50	4,50
066	Heistraat	149,72	Relatief				1,50	4,50
067	Heistraat	149,40	Relatief				1,50	4,50
068	Heistraat	149,25	Relatief				1,50	4,50
069	Heistraat	148,96	Relatief				1,50	4,50
070	Heistraat	148,80	Relatief				1,50	4,50
071	Heistraat	148,49	Relatief				1,50	4,50
072	Heistraat	148,34	Relatief				1,50	4,50
073	Heistraat	148,13	Relatief				1,50	4,50
074	Heistraat	147,93	Relatief				1,50	4,50
075	Heistraat	150,02	Relatief				1,50	4,50
076	Heistraat	150,22	Relatief				1,50	4,50
077	Kerkraderweg	150,27	Relatief				1,50	4,50
078	Kerkraderweg	150,25	Relatief				1,50	4,50
079	Kerkraderweg	150,30	Relatief				1,50	4,50
080	Kerkraderweg	150,57	Relatief				1,50	4,50
081	Kerkraderweg	150,48	Relatief				1,50	4,50
082	Kerkraderweg	150,35	Relatief				1,50	4,50

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluis open 2036 en 30 km Heistraat
Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
064	--	--	--	--	Ja
065	--	--	--	--	Ja
066	--	--	--	--	Ja
067	--	--	--	--	Ja
068	--	--	--	--	Ja
069	--	--	--	--	Ja
070	--	--	--	--	Ja
071	--	--	--	--	Ja
072	--	--	--	--	Ja
073	--	--	--	--	Ja
074	--	--	--	--	Ja
075	--	--	--	--	Ja
076	--	--	--	--	Ja
077	--	--	--	--	Ja
078	--	--	--	--	Ja
079	--	--	--	--	Ja
080	--	--	--	--	Ja
081	--	--	--	--	Ja
082	--	--	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf

Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluis open 2036 en 30 km Heistraat
 Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
 Groep: Woningen
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id
	0882100000018041	6,79	150,05	Relatief						
	0882100000018029	8,05	147,83	Relatief						
	0882100000018034	7,95	148,04	Relatief						
	0882100000018035	7,88	148,30	Relatief						
	0882100000018042	7,72	148,60	Relatief						
	0882100000018051	7,65	150,32	Relatief						
	0882100000018052	8,18	148,92	Relatief						
	0882100000018054	7,96	148,89	Relatief						
	0882100000018217	7,97	149,35	Relatief						
	0882100000018225	7,54	149,36	Relatief						
	0882100000018230	7,92	150,30	Relatief						
	0882100000018242	7,92	149,90	Relatief						
	0882100000018246	7,81	149,78	Relatief						
	0882100000018250	4,50	150,39	Relatief						
	0882100000018255	7,93	149,78	Relatief						
	0882100000020480	9,18	153,46	Relatief						
	0882100000020491	7,10	153,75	Relatief						
	0882100000020502	9,02	153,21	Relatief						
	0882100000020665	9,17	153,20	Relatief						
	0882100000020670	7,21	153,82	Relatief						
	0882100000020883	5,96	153,32	Relatief						
	0882100000020887	7,01	153,96	Relatief						
	0882100000021044	7,09	154,04	Relatief						
	0882100000021061	6,21	153,12	Relatief						
	0882100000021078	6,39	152,90	Relatief						
	0882100000021080	6,58	152,67	Relatief						
	0882100000021240	6,72	152,67	Relatief						
	0882100000021244	6,56	152,72	Relatief						
	0882100000021277	6,81	152,42	Relatief						
	0882100000021379	7,86	150,04	Relatief						
	0882100000021387	8,30	150,31	Relatief						
	0882100000021407	8,32	150,63	Relatief						
	0882100000021416	9,27	150,42	Relatief						
	0882100000021444	7,82	153,74	Relatief						
	0882100000021447	6,24	152,21	Relatief						
	0882100000021467	9,06	153,72	Relatief						
	0882100000021574	4,50	150,36	Relatief						
	0882100000021586	7,89	150,83	Relatief						
	0882100000021616	10,84	150,47	Relatief						
	0882100000021635	6,49	152,07	Relatief						
	0882100000021788	7,31	150,85	Relatief						
	0882100000021807	7,09	150,85	Relatief						
	0882100000021829	6,32	152,07	Relatief						
	0882100000021862	6,40	151,86	Relatief						
	0882100000021988	9,15	151,40	Relatief						
	0882100000021998	9,63	151,49	Relatief						
	0882100000022012	7,12	151,57	Relatief						
	0882100000022035	6,71	151,85	Relatief						
	0882100000022158	7,64	151,45	Relatief						
	0882100000022168	7,59	151,49	Relatief						
	0882100000022169	7,46	151,57	Relatief						
	0882100000022188	7,70	151,57	Relatief						
	0882100000022189	7,89	151,63	Relatief						
	0882100000022201	7,72	151,59	Relatief						
	0882100000022203	7,65	151,63	Relatief						
	0882100000022368	8,26	151,63	Relatief						
	0882100000022375	8,44	151,84	Relatief						
	0882100000022378	8,22	151,72	Relatief						
	0882100000022389	8,32	152,06	Relatief						
	0882100000022554	9,97	151,96	Relatief						
	0882100000022571	9,48	151,96	Relatief						
	0882100000022582	7,53	152,36	Relatief						
	0882100000022762	9,13	152,17	Relatief						

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf

Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluis open 2036 en 30 km Heistraat
 Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
 Groep: Woningen
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
Landgraaf	Landgraaf	2002	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1947	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1947	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1947	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1947	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	2003	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1947	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1947	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1947	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1950	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	2001	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1947	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1947	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	2003	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1947	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1932	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1955	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1932	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1932	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1955	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1970	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1955	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1955	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1965	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	2006	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1962	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1962	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	2006	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1962	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1947	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	2001	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	2003	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	2002	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1913	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1962	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1913	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	2001	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1947	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1930	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1962	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1955	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1955	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1962	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1962	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1933	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1938	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1955	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1962	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1931	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1931	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1955	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1956	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1965	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1956	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1965	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1931	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1965	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1931	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1965	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1932	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1932	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1950	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Landgraaf	Landgraaf	1932	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluit open 2036 en 30 km Heistraat
Bussluit Landgraaf - Regio Parkstad
Groep: Woningen
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

[illegible]

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluis open 2036 en 30 km Heistraat
Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
Groep: Woningen
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id
	0882100000022784	9,87	152,79	Relatief						
	0882100000022798	9,99	152,60	Relatief						
	0882100000023177	7,31	153,85	Relatief						
	0882100000023344	4,50	153,83	Relatief						
	0882100000023355	7,17	153,83	Relatief						
	0882100000023359	9,19	153,79	Relatief						
	0882100000023376	9,29	153,73	Relatief						
	0882100000026518	9,86	152,71	Relatief						
	0882100000029004	7,00	153,57	Relatief						
	Wendelstraat	8,00	153,47	Relatief						
1	Wendelstraat	8,00	153,19	Relatief						
2	Wendelstraat	8,00	153,05	Relatief						
3	Wendelstraat	8,00	152,90	Relatief						
4	Wendelstraat	8,00	152,77	Relatief						
5	Wendelstraat	8,00	152,63	Relatief						
6	Wendelstraat	8,00	152,45	Relatief						
7	Wendelstraat	8,00	152,30	Relatief						

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf

Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluis open 2036 en 30 km Heistraat
 Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
 Groep: Woningen
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
	Landgraaf	1931	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Landgraaf	1931	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Landgraaf	1955	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Landgraaf	1932	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Landgraaf	1955	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Landgraaf	1932	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Landgraaf	1932	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Landgraaf	1931	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Landgraaf	1932	2017	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		0	0		Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		0	0		Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		0	0		Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3		0	0		Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4		0	0		Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5		0	0		Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6		0	0		Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7		0	0		Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluis open 2036 en 30 km Heistraat
Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
Groep: Woningen
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80
1	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80
3	0,80	0,80	0,80
4	0,80	0,80	0,80
5	0,80	0,80	0,80
6	0,80	0,80	0,80
7	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf

Invoergegevens Geomilieu; Wegen 2025 bussluis dicht

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluis dicht 2025
Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
Groep: Gemeentelijke wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	SituatieVan	Type	Cpl	Cpl_W
	Kerkraderweg	0,00	--	Relatief				0	Verdeling	False	1,5
	Heistraat	0,00	--	Relatief				0	Verdeling	False	1,5
	De Wendelstraat	0,00	--	Relatief				0	Verdeling	False	1,5
	De Wendelstraat	0,00	--	Relatief				0	Verdeling	False	1,5
	De Wendelstraat	0,00	--	Relatief				0	Verdeling	False	1,5
	Hofstraat	0,00	--	Relatief				0	Verdeling	False	1,5
	Hofstraat	0,00	--	Relatief				0	Verdeling	False	1,5
	Hofstraat	0,00	--	Relatief				0	Verdeling	False	1,5
	Honigmannstraat	0,00	--	Relatief				0	Verdeling	False	1,5

Model: Berekeningen Bussluis dicht 2025
Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
Groep: Gemeentelijke wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Helling	Wegdek	V (MR (D))	V (MR (A))	V (MR (N))	V (MR (P4))	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))	V (LV (P4))	V (MV (D))
[Redacted]	0	W1	--	--	--	--	50	50	50	--	50
	0	W1	--	--	--	--	50	50	50	--	50
	0	W1	--	--	--	--	30	30	30	--	30
	0	W1	--	--	--	--	30	30	30	--	30
	0	W1	--	--	--	--	30	30	30	--	30
	0	W1	--	--	--	--	50	50	50	--	50
	0	W1	--	--	--	--	50	50	50	--	50
	0	W1	--	--	--	--	50	50	50	--	50
	0	W1	--	--	--	--	30	30	30	--	30
	0	W1	--	--	--	--	50	50	50	--	50
	0	W1	--	--	--	--	50	50	50	--	50
	0	W1	--	--	--	--	50	50	50	--	50
	0	W1	--	--	--	--	30	30	30	--	30
	0	W1	--	--	--	--	50	50	50	--	50
	0	W1	--	--	--	--	50	50	50	--	50
	0	W1	--	--	--	--	30	30	30	--	30

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf

Invoergegevens Geomilieu; Wegen 2025 bussluis dicht

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluis dicht 2025
 Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
 Groep: Gemeentelijke wegen
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	V (MV (A))	V (MV (N))	V (MV (P4))	V (ZV (D))	V (ZV (A))	V (ZV (N))	V (ZV (P4))	Totaal	aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)
	50	50	--	50	50	50	--	957,00	6,64	3,57	0,76	
	50	50	--	50	50	50	--	957,00	6,64	3,57	0,76	
	30	30	--	30	30	30	--	1339,00	6,64	3,57	0,76	
	30	30	--	30	30	30	--	1339,00	6,64	3,57	0,76	
	30	30	--	30	30	30	--	1339,00	6,64	3,57	0,76	
	50	50	--	50	50	50	--	5597,00	6,63	3,58	0,76	
	50	50	--	50	50	50	--	5018,00	6,63	3,59	0,76	
	50	50	--	50	50	50	--	5018,00	6,63	3,59	0,76	
	30	30	--	30	30	30	--	3169,00	6,64	3,57	0,76	

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf Invoergegevens Geomilieu; Wegen 2025 bussluis dicht

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluis dicht 2025
Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
Groep: Gemeentelijke wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	%Int (P4)	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)
	--	--	--	--	--	96,46	98,22	97,08	--	2,79	1,47	2,19	--
	--	--	--	--	--	96,70	98,31	97,26	--	2,62	1,38	2,24	--
	--	--	--	--	--	96,46	98,22	97,08	--	2,79	1,47	2,19	--
	--	--	--	--	--	96,46	98,22	97,08	--	2,79	1,47	2,19	--
	--	--	--	--	--	96,46	98,22	97,08	--	2,79	1,47	2,19	--
	--	--	--	--	--	97,68	98,83	98,10	--	1,78	0,93	1,47	--
	--	--	--	--	--	97,75	98,86	98,12	--	1,71	0,89	1,46	--
	--	--	--	--	--	97,80	98,89	98,16	--	1,68	0,88	1,43	--
	--	--	--	--	--	96,46	98,22	97,08	--	2,79	1,47	2,19	--

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf

Invoergegevens Geomilieu; Wegen 2025 bussluis dicht

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluis dicht 2025
 Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
 Groep: Gemeentelijke wegen
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)
	0,75	0,31	0,73	--	--	--	--	--	61,30	33,56	7,06	--	1,77
	0,68	0,32	0,50	--	--	--	--	--	61,45	33,59	7,07	--	1,66
	0,75	0,31	0,73	--	--	--	--	--	85,76	46,95	9,88	--	2,48
	0,75	0,31	0,73	--	--	--	--	--	85,76	46,95	9,88	--	2,48
	0,75	0,31	0,73	--	--	--	--	--	85,76	46,95	9,88	--	2,48
	0,54	0,24	0,42	--	--	--	--	--	362,47	198,03	41,73	--	6,61
	0,54	0,24	0,42	--	--	--	--	--	325,21	178,09	37,42	--	5,69
	0,53	0,24	0,41	--	--	--	--	--	325,37	178,15	37,44	--	5,59
	0,75	0,31	0,73	--	--	--	--	--	202,97	111,12	23,38	--	5,87

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf

Invoergegevens Geomilieu; Wegen 2025 bussluis dicht

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluis dicht 2025
 Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
 Groep: Gemeentelijke wegen
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	MV (A)	MV (N)	MV (P4)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZV (P4)	LE (D) 31	LE (D) 63	LE (D) 125
	0,50	0,16	--	0,48	0,11	0,05	--	--	68,51	76,62
	0,47	0,16	--	0,43	0,11	0,04	--	--	68,46	76,55
	0,70	0,22	--	0,67	0,15	0,07	--	--	68,64	74,45
	0,70	0,22	--	0,67	0,15	0,07	--	--	68,64	74,45
	0,70	0,22	--	0,67	0,15	0,07	--	--	68,64	74,45
	1,86	0,63	--	2,00	0,48	0,18	--	--	75,94	83,95
	1,60	0,56	--	1,80	0,43	0,16	--	--	75,45	83,46
	1,59	0,55	--	1,76	0,43	0,16	--	--	75,45	83,44
	1,66	0,53	--	1,58	0,35	0,18	--	--	72,38	78,19

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf

Invoergegevens Geomilieu; Wegen 2025 bussluis dicht

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluis dicht 2025
 Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
 Groep: Gemeentelijke wegen
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 31	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250
	83,83	90,77	96,41	91,60	83,62	72,75	--	65,43	73,39	80,70
	83,77	90,70	96,38	91,59	83,58	72,68	--	65,42	73,37	80,68
	82,13	87,51	91,13	86,55	79,61	69,37	--	65,62	71,08	79,10
	82,13	87,51	91,13	86,55	79,61	69,37	--	65,62	71,08	79,10
	82,13	87,51	91,13	86,55	79,61	69,37	--	65,62	71,08	79,10
	91,22	98,09	103,97	99,19	91,09	80,07	--	72,99	80,89	88,23
	90,73	97,60	103,49	98,71	90,60	79,58	--	72,53	80,42	87,76
	90,72	97,58	103,49	98,71	90,60	79,57	--	72,53	80,42	87,76
	85,87	91,26	94,87	90,29	83,35	73,12	--	69,36	74,82	82,84

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf Invoergegevens Geomilieu; Wegen 2025 bussluis dicht

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluis dicht 2025
Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
Groep: Gemeentelijke wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 31	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500
	87,51	93,55	88,78	80,61	69,52	--	59,01	67,06	74,30	81,22
	87,49	93,55	88,78	80,60	69,50	--	58,91	66,96	74,21	81,09
	84,46	88,26	83,64	76,34	65,83	--	59,19	64,89	72,64	78,03
	84,46	88,26	83,64	76,34	65,83	--	59,19	64,89	72,64	78,03
	84,46	88,26	83,64	76,34	65,83	--	59,19	64,89	72,64	78,03
	95,01	101,19	96,43	88,20	77,02	--	66,43	74,40	81,70	88,53
	94,54	100,72	95,96	87,73	76,55	--	65,96	73,92	81,22	88,05
	94,53	100,72	95,96	87,73	76,55	--	65,95	73,91	81,21	88,04
	88,20	92,01	87,38	80,08	69,57	--	62,93	68,63	76,38	81,78

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf

Invoergegevens Geomilieu; Wegen 2025 bussluis dicht

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluis dicht 2025
 Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
 Groep: Gemeentelijke wegen
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 31	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500
	86,95	82,16	74,12	63,18	--	--	--	--	--
	86,91	82,13	74,06	63,09	--	--	--	--	--
	81,68	77,09	70,07	59,77	--	--	--	--	--
	81,68	77,09	70,07	59,77	--	--	--	--	--
	81,68	77,09	70,07	59,77	--	--	--	--	--
	94,52	89,75	81,60	70,53	--	--	--	--	--
	94,05	89,27	81,12	70,05	--	--	--	--	--
	94,04	89,27	81,12	70,04	--	--	--	--	--
	85,42	80,83	73,81	63,51	--	--	--	--	--

Model: Berekeningen Bussluis dicht 2025
Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
Groep: Gemeentelijke wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE	(P4)	1k	LE	(P4)	2k	LE	(P4)	4k	LE	(P4)	8k
			--			--			--			--
			--			--			--			--
			--			--			--			--
			--			--			--			--
			--			--			--			--
			--			--			--			--
			--			--			--			--
			--			--			--			--
			--			--			--			--

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf

Invoergegevens Geomilieu; Wegen 2026 bussluis dicht

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluis dicht 2036
Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
Groep: Gemeentelijke wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	SituatieVan	Type	Cpl	Cpl_W
	Kerkraderweg	0,00	--	Relatief				0	Verdeling	False	1,5
	Heistraat	0,00	--	Relatief				0	Verdeling	False	1,5
	De Wendelstraat	0,00	--	Relatief				0	Verdeling	False	1,5
	De Wendelstraat	0,00	--	Relatief				0	Verdeling	False	1,5
	De Wendelstraat	0,00	--	Relatief				0	Verdeling	False	1,5
	Hofstraat	0,00	--	Relatief				0	Verdeling	False	1,5
	Hofstraat	0,00	--	Relatief				0	Verdeling	False	1,5
	Hofstraat	0,00	--	Relatief				0	Verdeling	False	1,5
	Honigmannstraat	0,00	--	Relatief				0	Verdeling	False	1,5

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf

Invoergegevens Geomilieu; Wegen 2026 bussluis dicht

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluis dicht 2036
Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
Groep: Gemeentelijke wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Helling	Wegdek	V (MR (D))	V (MR (A))	V (MR (N))	V (MR (P4))	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))	V (LV (P4))	V (MV (D))
	0	W1	--	--	--	--	50	50	50	--	50
	0	W1	--	--	--	--	50	50	50	--	50
	0	W1	--	--	--	--	30	30	30	--	30
	0	W1	--	--	--	--	30	30	30	--	30
	0	W1	--	--	--	--	30	30	30	--	30
	0	W1	--	--	--	--	50	50	50	--	50
	0	W1	--	--	--	--	50	50	50	--	50
	0	W1	--	--	--	--	50	50	50	--	50
	0	W1	--	--	--	--	30	30	30	--	30
	0	W1	--	--	--	--	50	50	50	--	50
	0	W1	--	--	--	--	50	50	50	--	50
	0	W1	--	--	--	--	50	50	50	--	50
	0	W1	--	--	--	--	30	30	30	--	30
	0	W1	--	--	--	--	50	50	50	--	50
	0	W1	--	--	--	--	50	50	50	--	50
	0	W1	--	--	--	--	30	30	30	--	30

Model: Berekeningen Bussluis dicht 2036
Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
Groep: Gemeentelijke wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	V (MV (A))	V (MV (N))	V (MV (P4))	V (ZV (D))	V (ZV (A))	V (ZV (N))	V (ZV (P4))	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)
	50	50	--	50	50	50	--	1068,00	6,64	3,57	0,76
	50	50	--	50	50	50	--	1068,00	6,64	3,57	0,76
	30	30	--	30	30	30	--	1494,00	6,64	3,57	0,76
	30	30	--	30	30	30	--	1494,00	6,64	3,57	0,76
	30	30	--	30	30	30	--	1494,00	6,64	3,57	0,76
	50	50	--	50	50	50	--	6244,00	6,63	3,58	0,76
	50	50	--	50	50	50	--	5598,00	6,63	3,59	0,76
	50	50	--	50	50	50	--	5598,00	6,63	3,59	0,76
	30	30	--	30	30	30	--	3536,00	6,64	3,57	0,76

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf

Invoergegevens Geomilieu; Wegen 2026 bussluis dicht

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluis dicht 2036
 Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
 Groep: Gemeentelijke wegen
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	%Int (P4)	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)
	--	--	--	--	--	96,46	98,22	97,08	--	2,79	1,47	2,19	--
	--	--	--	--	--	96,70	98,31	97,26	--	2,62	1,38	2,24	--
	--	--	--	--	--	96,46	98,22	97,08	--	2,79	1,47	2,19	--
	--	--	--	--	--	96,46	98,22	97,08	--	2,79	1,47	2,19	--
	--	--	--	--	--	96,46	98,22	97,08	--	2,79	1,47	2,19	--
	--	--	--	--	--	97,68	98,83	98,10	--	1,78	0,93	1,47	--
	--	--	--	--	--	97,75	98,86	98,12	--	1,71	0,89	1,46	--
	--	--	--	--	--	97,80	98,89	98,16	--	1,68	0,88	1,43	--
	--	--	--	--	--	96,46	98,22	97,08	--	2,79	1,47	2,19	--

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf

Invoergegevens Geomilieu; Wegen 2026 bussluis dicht

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluis dicht 2036
 Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
 Groep: Gemeentelijke wegen
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)
	0,75	0,31	0,73	--	--	--	--	--	68,40	37,45	7,88	--	1,98
	0,68	0,32	0,50	--	--	--	--	--	68,57	37,48	7,89	--	1,86
	0,75	0,31	0,73	--	--	--	--	--	95,69	52,39	11,02	--	2,77
	0,75	0,31	0,73	--	--	--	--	--	95,69	52,39	11,02	--	2,77
	0,75	0,31	0,73	--	--	--	--	--	95,69	52,39	11,02	--	2,77
	0,54	0,24	0,42	--	--	--	--	--	404,37	220,92	46,55	--	7,37
	0,54	0,24	0,42	--	--	--	--	--	362,80	198,68	41,74	--	6,35
	0,53	0,24	0,41	--	--	--	--	--	362,98	198,74	41,76	--	6,24
	0,75	0,31	0,73	--	--	--	--	--	226,48	123,99	26,09	--	6,55

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf

Invoergegevens Geomilieu; Wegen 2026 bussluis dicht

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluis dicht 2036
 Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
 Groep: Gemeentelijke wegen
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	MV (A)	MV (N)	MV (P4)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZV (P4)	LE (D) 31	LE (D) 63	LE (D) 125
	0,56	0,18	--	0,53	0,12	0,06	--	--	68,99	77,10
	0,53	0,18	--	0,48	0,12	0,04	--	--	68,94	77,02
	0,78	0,25	--	0,74	0,17	0,08	--	--	69,12	74,93
	0,78	0,25	--	0,74	0,17	0,08	--	--	69,12	74,93
	0,78	0,25	--	0,74	0,17	0,08	--	--	69,12	74,93
	2,08	0,70	--	2,24	0,54	0,20	--	--	76,41	84,42
	1,79	0,62	--	2,00	0,48	0,18	--	--	75,93	83,93
	1,77	0,61	--	1,97	0,48	0,17	--	--	75,92	83,92
	1,86	0,59	--	1,76	0,39	0,20	--	--	72,86	78,67

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf Invoergegevens Geomilieu; Wegen 2026 bussluis dicht

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluis dicht 2036
Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
Groep: Gemeentelijke wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 31	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250
	84,31	91,25	96,88	92,08	84,10	73,22	--	65,91	73,86	81,17
	84,25	91,17	96,86	92,06	84,06	73,15	--	65,90	73,85	81,16
	82,60	87,99	91,60	87,03	80,08	69,85	--	66,10	71,55	79,58
	82,60	87,99	91,60	87,03	80,08	69,85	--	66,10	71,55	79,58
	82,60	87,99	91,60	87,03	80,08	69,85	--	66,10	71,55	79,58
	91,69	98,56	104,45	99,66	91,56	80,54	--	73,47	81,37	88,71
	91,20	98,07	103,97	99,19	91,08	80,05	--	73,00	80,89	88,24
	91,19	98,06	103,96	99,18	91,07	80,04	--	73,00	80,89	88,24
	86,35	91,73	95,34	90,77	83,82	73,59	--	69,84	75,29	83,32

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf Invoergegevens Geomilieu; Wegen 2026 bussluis dicht

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluis dicht 2036
Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
Groep: Gemeentelijke wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 31	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500
	87,99	94,03	89,26	81,09	70,00	--	59,48	67,54	74,77	81,69
	87,97	94,02	89,26	81,08	69,98	--	59,39	67,43	74,69	81,57
	84,93	88,74	84,12	76,82	66,31	--	59,66	65,37	73,12	78,51
	84,93	88,74	84,12	76,82	66,31	--	59,66	65,37	73,12	78,51
	84,93	88,74	84,12	76,82	66,31	--	59,66	65,37	73,12	78,51
	95,48	101,66	96,90	88,67	77,50	--	66,91	74,87	82,17	89,01
	95,01	101,20	96,44	88,20	77,02	--	66,43	74,40	81,69	88,53
	95,01	101,20	96,44	88,20	77,02	--	66,42	74,39	81,68	88,52
	88,68	92,48	87,86	80,56	70,05	--	63,41	69,11	76,86	82,25

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf

Invoergegevens Geomilieu; Wegen 2026 bussluis dicht

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluis dicht 2036
 Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
 Groep: Gemeentelijke wegen
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 31	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500
	87,43	82,63	74,60	63,66	--	--	--	--	--
	87,39	82,61	74,54	63,57	--	--	--	--	--
	82,15	77,57	70,54	60,25	--	--	--	--	--
	82,15	77,57	70,54	60,25	--	--	--	--	--
	82,15	77,57	70,54	60,25	--	--	--	--	--
	95,00	90,22	82,07	71,00	--	--	--	--	--
	94,52	89,75	81,60	70,52	--	--	--	--	--
	94,52	89,75	81,59	70,51	--	--	--	--	--
	85,90	81,31	74,28	63,99	--	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf

Invoergegevens Geomilieu; Wegen 2026 bussluis dicht

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluis dicht 2036
Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
Groep: Gemeentelijke wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE	(P4)	1k	LE	(P4)	2k	LE	(P4)	4k	LE	(P4)	8k
			--			--			--			--
			--			--			--			--
			--			--			--			--
			--			--			--			--
			--			--			--			--
			--			--			--			--
			--			--			--			--
			--			--			--			--
			--			--			--			--
			--			--			--			--

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf

Invoergegevens Geomilieu; Wegen 2026 bussluis open en 30 km/uur

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluis open 2036 en 30 km Heistraat
Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
Groep: Gemeentelijke wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	SituatieVan	Type	Cpl	Cpl_W
	Kerkraderweg	0,00	--	Relatief				0	Verdeling	False	1,5
	Heistraat	0,00	--	Relatief				0	Verdeling	False	1,5
	De Wendelstraat	0,00	--	Relatief				0	Verdeling	False	1,5
	De Wendelstraat	0,00	--	Relatief				0	Verdeling	False	1,5
	De Wendelstraat	0,00	--	Relatief				0	Verdeling	False	1,5
	De Wendelstraat	0,00	--	Relatief				0	Verdeling	False	1,5
	Hofstraat	0,00	--	Relatief				0	Verdeling	False	1,5
	Hofstraat	0,00	--	Relatief				0	Verdeling	False	1,5
	Hofstraat	0,00	--	Relatief				0	Verdeling	False	1,5
	Hofstraat	0,00	--	Relatief				0	Verdeling	False	1,5
	Honigmannstraat	0,00	--	Relatief				0	Verdeling	False	1,5

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf

Invoergegevens Geomilieu; Wegen 2026 bussluis open en 30 km/uur

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluis open 2036 en 30 km Heistraat
 Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
 Groep: Gemeentelijke wegen
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Helling	Wegdek	V (MR (D))	V (MR (A))	V (MR (N))	V (MR (P4))	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))	V (LV (P4))	V (MV (D))
	0	W1	--	--	--	--	30	30	30	--	30
	0	W1	--	--	--	--	30	30	30	--	30
	0	W1	--	--	--	--	30	30	30	--	30
	0	W1	--	--	--	--	30	30	30	--	30
	0	W1	--	--	--	--	30	30	30	--	30
	0	W1	--	--	--	--	30	30	30	--	30
	0	W1	--	--	--	--	50	50	50	--	50
	0	W1	--	--	--	--	50	50	50	--	50
	0	W1	--	--	--	--	50	50	50	--	50
	0	W1	--	--	--	--	30	30	30	--	30

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf

Invoergegevens Geomilieu; Wegen 2026 bussluis open en 30 km/uur

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluis open 2036 en 30 km Heistraat
 Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
 Groep: Gemeentelijke wegen
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	V (MV (A))	V (MV (N))	V (MV (P4))	V (ZV (D))	V (ZV (A))	V (ZV (N))	V (ZV (P4))	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)
	30	30	--	30	30	30	--	1068,00	6,64	3,57	0,76
	30	30	--	30	30	30	--	1912,00	6,64	3,57	0,76
	30	30	--	30	30	30	--	2085,00	6,64	3,57	0,76
	30	30	--	30	30	30	--	2085,00	6,64	3,57	0,76
	30	30	--	30	30	30	--	2085,00	6,64	3,57	0,76
	30	30	--	30	30	30	--	819,00	6,64	3,57	0,76
	50	50	--	50	50	50	--	6997,00	6,63	3,58	0,76
	50	50	--	50	50	50	--	4414,00	6,63	3,59	0,76
	50	50	--	50	50	50	--	4414,00	6,63	3,59	0,76
	30	30	--	30	30	30	--	2680,00	6,64	3,57	0,76

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf

Invoergegevens Geomilieu; Wegen 2026 bussluis open en 30 km/uur

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluis open 2036 en 30 km Heistraat
 Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
 Groep: Gemeentelijke wegen
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	%Int (P4)	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)
	--	--	--	--	--	96,46	98,22	97,08	--	2,79	1,47	2,19	--
	--	--	--	--	--	96,70	98,31	97,26	--	2,62	1,38	2,24	--
	--	--	--	--	--	97,21	98,53	97,81	--	2,79	1,47	2,19	--
	--	--	--	--	--	97,21	98,53	97,81	--	2,79	1,47	2,19	--
	--	--	--	--	--	97,21	98,53	97,81	--	2,79	1,47	2,19	--
	--	--	--	--	--	97,21	98,53	97,81	--	2,79	1,47	2,19	--
	--	--	--	--	--	97,68	98,83	98,10	--	1,78	0,93	1,47	--
	--	--	--	--	--	97,75	98,86	98,12	--	1,71	0,89	1,46	--
	--	--	--	--	--	97,80	98,89	98,16	--	1,68	0,88	1,43	--
	--	--	--	--	--	96,46	98,22	97,08	--	2,79	1,47	2,19	--

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf

Invoergegevens Geomilieu; Wegen 2026 bussluis open en 30 km/uur

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluis open 2036 en 30 km Heistraat
 Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
 Groep: Gemeentelijke wegen
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)
	0,75	0,31	0,73	--	--	--	--	--	68,40	37,45	7,88	--	1,98
	0,68	0,32	0,50	--	--	--	--	--	122,77	67,10	14,13	--	3,33
	--	--	--	--	--	--	--	--	134,58	73,34	15,50	--	3,86
	--	--	--	--	--	--	--	--	134,58	73,34	15,50	--	3,86
	--	--	--	--	--	--	--	--	134,58	73,34	15,50	--	3,86
	--	--	--	--	--	--	--	--	52,86	28,81	6,09	--	1,52
	0,54	0,24	0,42	--	--	--	--	--	453,14	247,56	52,17	--	8,26
	0,54	0,24	0,42	--	--	--	--	--	286,06	156,66	32,92	--	5,00
	0,53	0,24	0,41	--	--	--	--	--	286,21	156,70	32,93	--	4,92
	0,75	0,31	0,73	--	--	--	--	--	171,65	93,97	19,77	--	4,96

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf
Invoergegevens Geomilieu; Wegen 2026 bussluis open en 30 km/uur

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluis open 2036 en 30 km Heistraat
Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
Groep: Gemeentelijke wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	MV (A)	MV (N)	MV (P4)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZV (P4)	LE (D) 31	LE (D) 63	LE (D) 125
	0,56	0,18	--	0,53	0,12	0,06	--	--	67,66	73,47
	0,94	0,33	--	0,86	0,22	0,07	--	--	70,14	75,91
	1,09	0,35	--	--	--	--	--	--	70,12	75,75
	1,09	0,35	--	--	--	--	--	--	70,12	75,75
	1,09	0,35	--	--	--	--	--	--	70,12	75,75
	0,43	0,14	--	--	--	--	--	--	66,07	71,69
	2,33	0,78	--	2,51	0,60	0,22	--	--	76,91	84,92
	1,41	0,49	--	1,58	0,38	0,14	--	--	74,90	82,90
	1,39	0,48	--	1,55	0,38	0,14	--	--	74,89	82,89
	1,41	0,45	--	1,33	0,30	0,15	--	--	71,66	77,47

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf

Invoergegevens Geomilieu; Wegen 2026 bussluis open en 30 km/uur

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluis open 2036 en 30 km Heistraat
 Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
 Groep: Gemeentelijke wegen
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 31	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250
	81,15	86,53	90,14	85,57	78,62	68,39	--	64,64	70,09	78,12
	83,63	89,01	92,65	88,07	81,08	70,81	--	67,17	72,61	80,64
	83,75	89,04	92,88	88,27	81,01	70,55	--	67,35	72,71	80,89
	83,75	89,04	92,88	88,27	81,01	70,55	--	67,35	72,71	80,89
	83,75	89,04	92,88	88,27	81,01	70,55	--	67,35	72,71	80,89
	79,69	84,98	88,82	84,21	76,95	66,49	--	63,30	68,65	76,83
	92,19	99,06	104,94	100,16	92,06	81,04	--	73,96	81,86	89,20
	90,17	97,04	102,94	98,15	90,05	79,02	--	71,97	79,86	87,21
	90,16	97,03	102,93	98,15	90,04	79,01	--	71,97	79,86	87,20
	85,14	90,53	94,14	89,57	82,62	72,39	--	68,64	74,09	82,12

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf

Invoergegevens Geomilieu; Wegen 2026 bussluis open en 30 km/uur

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluis open 2036 en 30 km Heistraat
 Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
 Groep: Gemeentelijke wegen
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 31	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500
	83,48	87,28	82,66	75,36	64,85	--	58,21	63,91	71,66	77,05
	86,00	89,81	85,19	77,88	67,36	--	60,61	66,26	74,10	79,47
	86,21	90,11	85,48	78,03	67,39	--	60,68	66,18	74,26	79,57
	86,21	90,11	85,48	78,03	67,39	--	60,68	66,18	74,26	79,57
	86,21	90,11	85,48	78,03	67,39	--	60,68	66,18	74,26	79,57
	82,15	86,06	81,42	73,97	63,34	--	56,62	62,12	70,20	75,51
	95,98	102,16	97,40	89,16	77,99	--	67,40	75,37	82,66	89,50
	93,98	100,16	95,40	87,17	75,99	--	65,40	73,37	80,66	87,50
	93,98	100,16	95,41	87,17	75,99	--	65,39	73,35	80,65	87,48
	87,47	91,28	86,66	79,36	68,85	--	62,20	67,90	75,65	81,05

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf

Invoergegevens Geomilieu; Wegen 2026 bussluis open en 30 km/uur

Bijlage 1

Model: Berekeningen Bussluis open 2036 en 30 km Heistraat
 Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
 Groep: Gemeentelijke wegen
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 31	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500
	80,70	76,11	69,08	58,79	--	--	--	--	--
	83,18	78,58	71,47	61,11	--	--	--	--	--
	83,43	78,81	71,47	60,93	--	--	--	--	--
	83,43	78,81	71,47	60,93	--	--	--	--	--
	83,43	78,81	71,47	60,93	--	--	--	--	--
	79,37	74,76	67,41	56,87	--	--	--	--	--
	95,49	90,72	82,57	71,50	--	--	--	--	--
	93,49	88,72	80,57	69,49	--	--	--	--	--
	93,49	88,71	80,56	69,48	--	--	--	--	--
	84,69	80,11	73,08	62,79	--	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf
Invoergegevens Geomilieu; Wegen 2026 bussluis open en 30 km/uur

Model: Berekeningen Bussluis open 2036 en 30 km Heistraat
Bussluis Landgraaf - Regio Parkstad
Groep: Gemeentelijke wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
	--	--	--	--
	--	--	--	--
	--	--	--	--
	--	--	--	--
	--	--	--	--
	--	--	--	--
	--	--	--	--
	--	--	--	--
	--	--	--	--

Bijlage 2

Verkeerstellingen uitgevoerd door Grenspaal12 in 2023 en verkeersmodel Limburg
basisjaar 2018

× **Bijlage 1: Nulmeting wijk het Eikske**

Locatie Heistraat									
Nul-meting									
DAG	Etmaal	DAG	Etmaal		Daggemiddelde			Werkdaggemiddelde	1001
vr 17 mrt	1082	vr 24 mrt	1049		ma	985		Weekgemiddelde	938
za 18 mrt	903	za 25 mrt	958		di	996			
zo 19 mrt	639	zo 26 mrt	620		wo	1018			
ma 20 mrt	946	ma 27 mrt	1024		do	941			
di 21 mrt	949	di 28 mrt	1043		vr	1066			
wo 22 mrt	997	wo 29 mrt	1039		za	931			
do 23 mrt	963	do 30 mrt	919		zo	630			

Locatie Honingmannstraat									
Nul-meting									
DAG	Etmaal	DAG	Etmaal		Daggemiddelde			Werkdaggemiddelde	3338
vr 17 mrt	3404	vr 24 mrt	3578		ma	3176		Weekgemiddelde	3107
za 18 mrt	2933	za 25 mrt	2849		di	3336			
zo 19 mrt	2178	zo 26 mrt	2167		wo	3354			
ma 20 mrt	3249	ma 27 mrt	3102		do	3332			
di 21 mrt	3296	di 28 mrt	3376		vr	3491			
wo 22 mrt	3300	wo 29 mrt	3408		za	2891			
do 23 mrt	3317	do 30 mrt	3346		zo	2173			

Locatie Hoofdstraat									
Nul-meting									
DAG	Etmaal	DAG	Etmaal		Daggemiddelde			Werkdaggemiddelde	5897
vr 17 mrt	6044	vr 24 mrt	6202		ma	5547		Weekgemiddelde	5420
za 18 mrt	4997	za 25 mrt	4770		di	5903			
zo 19 mrt	3759	zo 26 mrt	3392		wo	5953			
ma 20 mrt	5716	ma 27 mrt	5377		do	5958			
di 21 mrt	5860	di 28 mrt	5945		vr	6123			
wo 22 mrt	5945	wo 29 mrt	5961		za	4884			
do 23 mrt	5863	do 30 mrt	6053		zo	3576			

Locatie De Wendelstraat 66									
Nul-meting									
DAG	Etmaal	DAG	Etmaal		Daggemiddelde			Werkdaggemiddelde	1433
vr 17 mrt	1513	vr 24 mrt	1579		ma	1300		Weekgemiddelde	1313
za 18 mrt	1225	za 25 mrt	1136		di	1371			
zo 19 mrt	909	zo 26 mrt	781		wo	1459			
ma 20 mrt	1283	ma 27 mrt	1317		do	1488			
di 21 mrt	1389	di 28 mrt	1353		vr	1546			
wo 22 mrt	1458	wo 29 mrt	1460		za	1181			
do 23 mrt	1446	do 30 mrt	1530		zo	845			

Etmaal: in motorvoertuigen per 24h

× **Bijlage 2: effectmeting wijk het Eikske**

Locatie Heistraat									
Effect-meting									
DAG	Etmaal	DAG	Etmaal		Daggemiddelde			Werkdaggemiddelde	1810
vr 23 jun	1816	vr 30 jun	1899		ma	1732		Weekgemiddelde	1680
za 24 jun	1537	za 1 jul	1464		di	1806			
zo 25 jun	1192	zo 2 jul	1228		wo	1840			
ma 26 jun	1692	ma 3 jul	1771		do	1813			
di 27 jun	1832	di 4 jul	1780		vr	1858			
wo 28 jun	1857	wo 5 jul	1823		za	1501			
do 29 jun	1700	do 6 jul	1925		zo	1210			

Locatie Honigmannstraat									
Effect-meting									
DAG	Etmaal	DAG	Etmaal		Daggemiddelde			Werkdaggemiddelde	2562
vr 23 jun	2797	vr 30 jun	2582		ma	2449		Weekgemiddelde	2355
za 24 jun	2222	za 1 jul	1993		di	2564			
zo 25 jun	1545	zo 2 jul	1593		wo	2533			
ma 26 jun	2438	ma 3 jul	2460		do	2575			
di 27 jun	2555	di 4 jul	2573		vr	2690			
wo 28 jun	2518	wo 5 jul	2547		za	2108			
do 29 jun	2601	do 6 jul	2549		zo	1569			

Locatie Hoofdstraat									
Effect-meting									
DAG	Etmaal	DAG	Etmaal		Daggemiddelde			Werkdaggemiddelde	5751
vr 23 jun	7319	vr 30 jun	5101		ma	5557		Weekgemiddelde	5222
za 24 jun	4074	za 1 jul	3818		di	5670			
zo 25 jun	4578	zo 2 jul	3133		wo	6020			
ma 26 jun	6447	ma 3 jul	4667		do	5297			
di 27 jun	6514	di 4 jul	4825		vr	6210			
wo 28 jun	6824	wo 5 jul	5215		za	3946			
do 29 jun	5466	do 6 jul	5127		zo	3856			

Locatie De Wendelstraat 66									
Effect-meting									
DAG	Etmaal	DAG	Etmaal		Daggemiddelde			Werkdaggemiddelde	1979
vr 23 jun	2100	vr 30 jun	1988		ma	1832		Weekgemiddelde	1832
za 24 jun	1709	za 1 jul	1550		di	1901			
zo 25 jun	1313	zo 2 jul	1291		wo	2035			
ma 26 jun	1806	ma 3 jul	1857		do	2082			
di 27 jun	1902	di 4 jul	1900		vr	2044			
wo 28 jun	1965	wo 5 jul	2105		za	1630			
do 29 jun	2071	do 6 jul	2092		zo	1302			

Etmaal: in motorvoertuigen per 24h

Uitsnede verkeersmodel Limburg, basisjaar 2018 (deel Hofstraat)



Bijlage 3

Verkeersintensiteiten 2023, 2025, gemiddelde groeipercentage per jaar en verkeersintensiteiten
2036 met busluis open en dicht

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf
Groeipercentage en bepaling verkeersintensiteiten 2025 en 2036 (bussluis open en dicht)

Bijlage 3

Nr.	Weg	2018 basisjaar verkeersmodel (bussluis dicht)*	2018 basisjaar verkeersmodel (bussluis open)*	2023 bussluis dicht**	2023 bussluis open**	groeipercentage per jaar	2025 busluis dicht	2036 bussluis dicht	2036 bussluis open
1	De Wendelstraat			1313	1832	1%	1339	1494	2085
2	De Wendelstraat			1313	1832	1%	1339	1494	2085
3	De Wendelstraat			1313	1832	1%	1339	1494	2085
4	Honigmannstraat			3107	2355	1%	3169	3536	2680
5	Kerkraaderweg			938	938	1%	957	1068	1068
6	Heistraat			938	1680	1%	957	1068	1912
7	Hofstraat	4680	3690	4919	3878	1%	5018	5598	4414
8	Hofstraat	4680	3690	4919	3878	1%	5018	5598	4414
9	Hofstraat	5220	5850	5486	6148	1%	5597	6244	6997
10	De Wendelstraat			0	720	1%	0	0	819

* Op basis van verkeersmodel basisjaar 2018 met en zonder openstelling bussluis. Voor bepaling intensiteiten 2023 is uitgegaan van een groeipercentage van 1% per jaar.

* In het verkeersmodel zijn werkdaggemiddelden opgenomen. Voor de omrekening naar weekdag is uitgegaan van een factor 0,9.

** Op basis van verkeerstellingen uitgevoerd door Grenspaal12

Bijlage 4

Overzicht rekenresultaten gemeentelijke wegen

Berekeningsresultaten open zetten bussluis De Wendelstraat in Landgraaf

Bijlage 4

Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden gemeentelijke wegen (bussluis dicht) 2025	Lden gemeentelijke wegen (bussluis dicht) 2036	Lden gemeentelijke wegen (bussluis open en Heistraat 30 km/uur) 2036	Verskil 2036 bussluis open/dicht
001_A	De Wendelstraat	1,5	49,72	50,19	51,75	1,56
		4,5	49,60	50,09	51,63	1,54
002_A	De Wendelstraat	1,5	50,76	51,24	52,60	1,36
		4,5	50,57	51,05	52,41	1,36
003_A	De Wendelstraat	1,5	50,19	50,67	51,92	1,25
		4,5	50,17	50,64	51,91	1,27
004_A	De Wendelstraat	1,5	50,32	50,80	52,02	1,22
		4,5	50,32	50,79	52,02	1,23
005_A	De Wendelstraat	1,5	50,85	51,33	52,54	1,21
		4,5	50,79	51,27	52,48	1,21
006_A	De Wendelstraat	1,5	50,79	51,26	52,48	1,22
		4,5	50,73	51,21	52,43	1,22
007_A	De Wendelstraat	1,5	50,47	50,94	52,16	1,22
		4,5	50,53	51,00	52,23	1,23
008_A	De Wendelstraat	1,5	50,41	50,89	52,10	1,21
		4,5	50,46	50,94	52,15	1,21
009_A	De Wendelstraat	1,5	50,79	51,27	52,48	1,21
		4,5	50,67	51,15	52,36	1,21
010_A	De Wendelstraat	1,5	50,97	51,45	52,67	1,22
		4,5	50,87	51,34	52,57	1,23
011_A	De Wendelstraat	1,5	51,03	51,50	52,73	1,23
		4,5	50,90	51,37	52,59	1,22
012_A	De Wendelstraat	1,5	51,09	51,57	52,79	1,22
		4,5	50,92	51,40	52,61	1,21
013_A	De Wendelstraat	1,5	51,85	52,32	53,54	1,22
		4,5	51,54	52,02	53,24	1,22
014_A	De Wendelstraat	1,5	51,93	52,41	53,63	1,22
		4,5	51,61	52,08	53,30	1,22
015_A	De Wendelstraat	1,5	52,03	52,50	53,73	1,23
		4,5	51,70	52,17	53,39	1,22
016_A	De Wendelstraat	1,5	51,91	52,38	53,61	1,23
		4,5	51,46	51,94	53,16	1,22
017_A	De Wendelstraat	1,5	52,15	52,62	53,85	1,23
		4,5	51,61	52,09	53,31	1,22
018_A	De Wendelstraat	1,5	52,08	52,56	53,79	1,23
		4,5	51,49	51,96	53,19	1,23
019_A	De Wendelstraat	1,5	52,08	52,56	53,78	1,22
		4,5	51,50	51,98	53,21	1,23
020_A	De Wendelstraat	1,5	52,08	52,56	53,78	1,22
		4,5	51,50	51,97	53,20	1,23
021_A	De Wendelstraat	1,5	52,36	52,84	54,07	1,23
		4,5	51,81	52,28	53,50	1,22
022_A	De Wendelstraat	1,5	52,45	52,92	54,15	1,23
		4,5	51,91	52,38	53,60	1,22
023_A	De Wendelstraat	1,5	51,95	52,42	53,64	1,22
		4,5	51,55	52,02	53,23	1,21
024_A	De Wendelstraat	1,5	48,81	49,28	50,46	1,18
		4,5	49,05	49,52	50,69	1,17
025_A	De Wendelstraat	1,5	48,55	49,02	50,15	1,13
		4,5	48,92	49,39	50,47	1,08
026_A	De Wendelstraat	1,5	47,88	48,35	49,41	1,06
		4,5	48,41	48,89	49,87	0,98
027_A	De Wendelstraat	1,5	48,67	49,15	50,19	1,04
		4,5	49,13	49,61	50,54	0,93
028_A	De Wendelstraat	1,5	48,81	49,28	50,20	0,92
		4,5	49,37	49,84	50,63	0,79
029_A	De Wendelstraat	1,5	48,94	49,41	50,24	0,83
		4,5	49,52	49,99	50,68	0,69
030_A	De Wendelstraat	1,5	49,10	49,58	49,99	0,41
		4,5	49,67	50,15	50,44	0,29
031_A	De Wendelstraat	1,5	49,08	49,56	49,79	0,23
		4,5	49,64	50,12	50,26	0,14
032_A	De Wendelstraat	1,5	47,63	48,10	47,88	-0,22
		4,5	48,34	48,82	48,57	-0,25
033_A	Honigmannstraat	1,5	46,36	46,84	47,21	0,37
		4,5	47,08	47,56	47,83	0,27
034_A	Honigmannstraat	1,5	46,32	46,79	47,50	0,71
		4,5	46,99	47,46	48,04	0,58
035_A	De Wendelstraat	1,5	47,96	48,44	49,58	1,14
		4,5	48,42	48,90	50,01	1,11
036_A	De Wendelstraat	1,5	47,11	47,59	48,78	1,19
		4,5	47,71	48,19	49,37	1,18
037_A	Eikske	1,5	46,17	46,64	47,84	1,20
		4,5	46,60	47,08	48,28	1,20
038_A	De Wendelstraat	1,5	46,21	46,68	47,89	1,21

		4,5	46,74	47,22	48,42	1,20
039_A	De Wendelstraat	1,5	46,29	46,77	47,98	1,21
		4,5	46,97	47,44	48,65	1,21
040_A	De Wendelstraat	1,5	46,28	46,76	47,98	1,22
		4,5	47,02	47,50	48,71	1,21
041_A	De Wendelstraat	1,5	46,04	46,51	47,74	1,23
		4,5	46,73	47,21	48,44	1,23
042_A	Piet Heinstraat	1,5	45,98	46,45	47,68	1,23
		4,5	46,64	47,11	48,34	1,23
043_A	De Wendelstraat en	1,5	46,26	46,73	47,97	1,24
		4,5	46,91	47,38	48,61	1,23
044_A	De Wendelstraat	1,5	42,95	43,43	44,66	1,23
		4,5	43,93	44,40	45,62	1,22
045_A	De Wendelstraat	1,5	43,09	43,57	44,80	1,23
		4,5	44,18	44,66	45,88	1,22
046_A	De Wendelstraat	1,5	43,05	43,53	44,77	1,24
		4,5	44,28	44,76	45,98	1,22
047_A	De Wendelstraat	1,5	42,84	43,31	44,55	1,24
		4,5	44,14	44,61	45,84	1,23
048_A	De Wendelstraat	1,5	42,11	42,58	43,81	1,23
		4,5	43,40	43,88	45,10	1,22
049_A	De Wendelstraat	1,5	49,26	49,74	50,96	1,22
		4,5	49,53	50,01	51,23	1,22
050_A	De Wendelstraat	1,5	49,21	49,69	50,90	1,21
		4,5	49,51	49,98	51,20	1,22
051_A	De Wendelstraat	1,5	49,62	50,10	51,33	1,23
		4,5	49,85	50,32	51,55	1,23
052_A	De Wendelstraat	1,5	49,61	50,09	51,32	1,23
		4,5	49,86	50,33	51,57	1,24
053_A	De Wendelstraat	1,5	52,24	52,71	53,94	1,23
		4,5	51,91	52,38	53,62	1,24
054_A	De Wendelstraat	1,5	52,20	52,67	53,91	1,24
		4,5	51,87	52,35	53,58	1,23
055_A	De Wendelstraat	1,5	46,20	46,67	47,77	1,10
		4,5	46,66	47,13	48,22	1,09
056_A	Jan van Galenstraat	1,5	45,96	46,45	47,57	1,12
		4,5	46,51	46,99	48,09	1,10
057_A	De Wendelstraat	1,5	44,11	44,59	46,94	2,35
		4,5	45,44	45,93	47,63	1,70
058_A	De Wendelstraat	1,5	43,38	43,86	46,50	2,64
		4,5	44,88	45,36	47,19	1,83
059_A	Kerkraderweg (zijkant)	1,5	45,62	46,12	49,49	3,37
		4,5	46,70	47,20	49,66	2,46
060_A	Kerkraderweg (voorkant)	1,5	54,96	55,47	49,99	-5,48
		4,5	54,93	55,43	50,06	-5,37
061_A	Johan Evertsenstraat (voorkant)	1,5	49,40	49,88	46,35	-3,53
		4,5	49,76	50,25	46,76	-3,49
062_A	Johan Evertsenstraat (zijkant steen)	1,5	49,59	50,09	47,76	-2,33
		4,5	49,90	50,40	48,11	-2,29
063_A	Heistraat	1,5	52,82	53,30	49,82	-3,48
		4,5	53,17	53,64	50,28	-3,36
064_A	Heistraat	1,5	52,82	53,29	49,89	-3,40
		4,5	53,17	53,65	50,38	-3,27
065_A	Heistraat	1,5	52,82	53,30	49,94	-3,36
		4,5	53,18	53,66	50,45	-3,21
066_A	Heistraat	1,5	52,82	53,29	50,01	-3,28
		4,5	53,19	53,67	50,56	-3,11
067_A	Heistraat	1,5	51,59	52,07	49,10	-2,97
		4,5	52,24	52,72	50,04	-2,68
068_A	Heistraat	1,5	51,66	52,14	49,24	-2,90
		4,5	52,37	52,85	50,26	-2,59
069_A	Heistraat	1,5	51,87	52,34	49,74	-2,60
		4,5	52,70	53,17	50,92	-2,25
070_A	Heistraat	1,5	51,97	52,45	50,05	-2,40
		4,5	52,89	53,36	51,33	-2,03
071_A	Heistraat	1,5	53,37	53,85	51,95	-1,90
		4,5	54,15	54,62	53,00	-1,62
072_A	Heistraat	1,5	53,74	54,22	52,72	-1,50
		4,5	54,50	54,97	53,66	-1,31
073_A	Heistraat	1,5	54,35	54,82	53,63	-1,19
		4,5	55,04	55,51	54,43	-1,08
074_A	Heistraat	1,5	55,39	55,86	54,90	-0,96
		4,5	55,87	56,34	55,46	-0,88
075_A	Heistraat	1,5	52,71	53,19	49,88	-3,31
		4,5	53,15	53,62	50,42	-3,20
076_A	Heistraat	1,5	52,29	52,77	49,35	-3,42
		4,5	52,75	53,22	49,91	-3,31
077_A	Kerkraderweg	1,5	52,88	53,35	49,89	-3,46
		4,5	53,14	53,61	50,23	-3,38
078_A	Kerkraderweg	1,5	52,36	52,82	49,38	-3,44
		4,5	52,64	53,11	49,71	-3,40

079_A	Kerkraderweg		1,5	52,05	52,51	48,90	-3,61
			4,5	52,36	52,83	49,27	-3,56
080_A	Kerkraderweg		1,5	50,69	51,15	46,70	-4,45
			4,5	51,18	51,64	47,32	-4,32
081_A	Kerkraderweg		1,5	51,92	52,39	46,74	-5,65
			4,5	52,28	52,74	47,23	-5,51
082_A	Kerkraderweg		1,5	52,86	53,33	47,58	-5,75
			4,5	53,25	53,72	48,16	-5,56

Bijlage 5

Berekeningsresultaten Geomilieu

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf

Berekeningsresultaten Geomilieu; 2025 bussluis dicht

Bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
 Model: Berekeningen Bussluis dicht 2025
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Gemeentelijke wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	De Wendelstraat	1,50	49,72
001_B	De Wendelstraat	4,50	49,60
002_A	De Wendelstraat	1,50	50,76
002_B	De Wendelstraat	4,50	50,57
003_A	De Wendelstraat	1,50	50,19
003_B	De Wendelstraat	4,50	50,17
004_A	De Wendelstraat	1,50	50,32
004_B	De Wendelstraat	4,50	50,32
005_A	De Wendelstraat	1,50	50,85
005_B	De Wendelstraat	4,50	50,79
006_A	De Wendelstraat	1,50	50,79
006_B	De Wendelstraat	4,50	50,73
007_A	De Wendelstraat	1,50	50,47
007_B	De Wendelstraat	4,50	50,53
008_A	De Wendelstraat	1,50	50,41
008_B	De Wendelstraat	4,50	50,46
009_A	De Wendelstraat	1,50	50,79
009_B	De Wendelstraat	4,50	50,67
010_A	De Wendelstraat	1,50	50,97
010_B	De Wendelstraat	4,50	50,87
011_A	De Wendelstraat	1,50	51,03
011_B	De Wendelstraat	4,50	50,90
012_A	De Wendelstraat	1,50	51,09
012_B	De Wendelstraat	4,50	50,92
013_A	De Wendelstraat	1,50	51,85
013_B	De Wendelstraat	4,50	51,54
014_A	De Wendelstraat	1,50	51,93
014_B	De Wendelstraat	4,50	51,61
015_A	De Wendelstraat	1,50	52,03
015_B	De Wendelstraat	4,50	51,70
016_A	De Wendelstraat	1,50	51,91
016_B	De Wendelstraat	4,50	51,46
017_A	De Wendelstraat	1,50	52,15
017_B	De Wendelstraat	4,50	51,61
018_A	De Wendelstraat	1,50	52,08
018_B	De Wendelstraat	4,50	51,49
019_A	De Wendelstraat	1,50	52,08
019_B	De Wendelstraat	4,50	51,50
020_A	De Wendelstraat	1,50	52,08
020_B	De Wendelstraat	4,50	51,50
021_A	De Wendelstraat	1,50	52,36
021_B	De Wendelstraat	4,50	51,81
022_A	De Wendelstraat	1,50	52,45
022_B	De Wendelstraat	4,50	51,91
023_A	De Wendelstraat	1,50	51,95
023_B	De Wendelstraat	4,50	51,55
024_A	De Wendelstraat	1,50	48,81
024_B	De Wendelstraat	4,50	49,05
025_A	De Wendelstraat	1,50	48,55
025_B	De Wendelstraat	4,50	48,92
026_A	De Wendelstraat	1,50	47,88
026_B	De Wendelstraat	4,50	48,41
027_A	De Wendelstraat	1,50	48,67
027_B	De Wendelstraat	4,50	49,13
028_A	De Wendelstraat	1,50	48,81
028_B	De Wendelstraat	4,50	49,37
029_A	De Wendelstraat	1,50	48,94
029_B	De Wendelstraat	4,50	49,52
030_A	De Wendelstraat	1,50	49,10

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Kandgraaf Berekeningsresultaten Geomilieu; 2025 bussluis dicht

Bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
Model: Berekeningen Bussluis dicht 2025
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gemeentelijke wegen
Groepsreductie: Nee

Naam				
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Lden
030_B	De Wendelstraat		4,50	49,67
031_A	De Wendelstraat		1,50	49,08
031_B	De Wendelstraat		4,50	49,64
032_A	De Wendelstraat		1,50	47,63
032_B	De Wendelstraat		4,50	48,34
033_A	Honigmannstraat		1,50	46,36
033_B	Honigmannstraat		4,50	47,08
034_A	Honigmannstraat		1,50	46,32
034_B	Honigmannstraat		4,50	46,99
035_A	De Wendelstraat		1,50	47,96
035_B	De Wendelstraat		4,50	48,42
036_A	De Wendelstraat		1,50	47,11
036_B	De Wendelstraat		4,50	47,71
037_A	Eikske		1,50	46,17
037_B	Eikske		4,50	46,60
038_A	De Wendelstraat		1,50	46,21
038_B	De Wendelstraat		4,50	46,74
039_A	De Wendelstraat		1,50	46,29
039_B	De Wendelstraat		4,50	46,97
040_A	De Wendelstraat		1,50	46,28
040_B	De Wendelstraat		4,50	47,02
041_A	De Wendelstraat		1,50	46,04
041_B	De Wendelstraat		4,50	46,73
042_A	Piet Heinstraat		1,50	45,98
042_B	Piet Heinstraat		4,50	46,64
043_A	De Wendelstraat		1,50	46,26
043_B	De Wendelstraat		4,50	46,91
044_A	De Wendelstraat		1,50	42,95
044_B	De Wendelstraat		4,50	43,93
045_A	De Wendelstraat		1,50	43,09
045_B	De Wendelstraat		4,50	44,18
046_A	De Wendelstraat		1,50	43,05
046_B	De Wendelstraat		4,50	44,28
047_A	De Wendelstraat		1,50	42,84
047_B	De Wendelstraat		4,50	44,14
048_A	De Wendelstraat		1,50	42,11
048_B	De Wendelstraat		4,50	43,40
049_A	De Wendelstraat		1,50	49,26
049_B	De Wendelstraat		4,50	49,53
050_A	De Wendelstraat		1,50	49,21
050_B	De Wendelstraat		4,50	49,51
051_A	De Wendelstraat		1,50	49,62
051_B	De Wendelstraat		4,50	49,85
052_A	De Wendelstraat		1,50	49,61
052_B	De Wendelstraat		4,50	49,86
053_A	De Wendelstraat		1,50	52,24
053_B	De Wendelstraat		4,50	51,91
054_A	De Wendelstraat		1,50	52,20
054_B	De Wendelstraat		4,50	51,87
055_A	De Wendelstraat		1,50	46,20
055_B	De Wendelstraat		4,50	46,66
056_A	Jan van Galenst		1,50	45,96
056_B	Jan van Galenst		4,50	46,51
057_A	De Wendelstraat		1,50	44,11
057_B	De Wendelstraat		4,50	45,44
058_A	De Wendelstraat		1,50	43,38
058_B	De Wendelstraat		4,50	44,88
059_A	Kerkraderweg		1,50	45,62
059_B	Kerkraderweg		4,50	46,70

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Kandgraaf

Berekeningsresultaten Geomilieu; 2025 bussluis dicht

Bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
 Model: Berekeningen Bussluis dicht 2025
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Gemeentelijke wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam				
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Lden
060_A	Kerkraderweg (voorkant)		1,50	54,96
060_B	Kerkraderweg (voorkant)		4,50	54,93
061_A	Johan Evertsenstraat (voorkant)		1,50	49,40
061_B	Johan Evertsenstraat (voorkant)		4,50	49,76
062_A	Johan Evertsenstraat (zijkant steen)		1,50	49,59
062_B	Johan Evertsenstraat (zijkant steen)		4,50	49,90
063_A	Heistraat		1,50	52,82
063_B	Heistraat		4,50	53,17
064_A	Heistraat		1,50	52,82
064_B	Heistraat		4,50	53,17
065_A	Heistraat		1,50	52,82
065_B	Heistraat		4,50	53,18
066_A	Heistraat		1,50	52,82
066_B	Heistraat		4,50	53,19
067_A	Heistraat		1,50	51,59
067_B	Heistraat		4,50	52,24
068_A	Heistraat		1,50	51,66
068_B	Heistraat		4,50	52,37
069_A	Heistraat		1,50	51,87
069_B	Heistraat		4,50	52,70
070_A	Heistraat		1,50	51,97
070_B	Heistraat		4,50	52,89
071_A	Heistraat		1,50	53,37
071_B	Heistraat		4,50	54,15
072_A	Heistraat		1,50	53,74
072_B	Heistraat		4,50	54,50
073_A	Heistraat		1,50	54,35
073_B	Heistraat		4,50	55,04
074_A	Heistraat		1,50	55,39
074_B	Heistraat		4,50	55,87
075_A	Heistraat		1,50	52,71
075_B	Heistraat		4,50	53,15
076_A	Heistraat		1,50	52,29
076_B	Heistraat		4,50	52,75
077_A	Kerkraderweg		1,50	52,88
077_B	Kerkraderweg		4,50	53,14
078_A	Kerkraderweg		1,50	52,36
078_B	Kerkraderweg		4,50	52,64
079_A	Kerkraderweg		1,50	52,05
079_B	Kerkraderweg		4,50	52,36
080_A	Kerkraderweg		1,50	50,69
080_B	Kerkraderweg		4,50	51,18
081_A	Kerkraderweg		1,50	51,92
081_B	Kerkraderweg		4,50	52,28
082_A	Kerkraderweg		1,50	52,86
082_B	Kerkraderweg		4,50	53,25

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf

Berekeningsresultaten Geomilieu; 2036 bussluis dicht

Bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
 Model: Berekeningen Bussluis dicht 2036
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Gemeentelijke wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam				
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Lden
001_A	De Wendelstraat		1,50	50,19
001_B	De Wendelstraat		4,50	50,09
002_A	De Wendelstraat		1,50	51,24
002_B	De Wendelstraat		4,50	51,05
003_A	De Wendelstraat		1,50	50,67
003_B	De Wendelstraat		4,50	50,64
004_A	De Wendelstraat		1,50	50,80
004_B	De Wendelstraat		4,50	50,79
005_A	De Wendelstraat		1,50	51,33
005_B	De Wendelstraat		4,50	51,27
006_A	De Wendelstraat		1,50	51,26
006_B	De Wendelstraat		4,50	51,21
007_A	De Wendelstraat		1,50	50,94
007_B	De Wendelstraat		4,50	51,00
008_A	De Wendelstraat		1,50	50,89
008_B	De Wendelstraat		4,50	50,94
009_A	De Wendelstraat		1,50	51,27
009_B	De Wendelstraat		4,50	51,15
010_A	De Wendelstraat		1,50	51,45
010_B	De Wendelstraat		4,50	51,34
011_A	De Wendelstraat		1,50	51,50
011_B	De Wendelstraat		4,50	51,37
012_A	De Wendelstraat		1,50	51,57
012_B	De Wendelstraat		4,50	51,40
013_A	De Wendelstraat		1,50	52,32
013_B	De Wendelstraat		4,50	52,02
014_A	De Wendelstraat		1,50	52,41
014_B	De Wendelstraat		4,50	52,08
015_A	De Wendelstraat		1,50	52,50
015_B	De Wendelstraat		4,50	52,17
016_A	De Wendelstraat		1,50	52,38
016_B	De Wendelstraat		4,50	51,94
017_A	De Wendelstraat		1,50	52,62
017_B	De Wendelstraat		4,50	52,09
018_A	De Wendelstraat		1,50	52,56
018_B	De Wendelstraat		4,50	51,96
019_A	De Wendelstraat		1,50	52,56
019_B	De Wendelstraat		4,50	51,98
020_A	De Wendelstraat		1,50	52,56
020_B	De Wendelstraat		4,50	51,97
021_A	De Wendelstraat		1,50	52,84
021_B	De Wendelstraat		4,50	52,28
022_A	De Wendelstraat		1,50	52,92
022_B	De Wendelstraat		4,50	52,38
023_A	De Wendelstraat		1,50	52,42
023_B	De Wendelstraat		4,50	52,02
024_A	De Wendelstraat		1,50	49,28
024_B	De Wendelstraat		4,50	49,52
025_A	De Wendelstraat		1,50	49,02
025_B	De Wendelstraat		4,50	49,39
026_A	De Wendelstraat		1,50	48,35
026_B	De Wendelstraat		4,50	48,89
027_A	De Wendelstraat		1,50	49,15
027_B	De Wendelstraat		4,50	49,61
028_A	De Wendelstraat		1,50	49,28
028_B	De Wendelstraat		4,50	49,84
029_A	De Wendelstraat		1,50	49,41
029_B	De Wendelstraat		4,50	49,99
030_A	De Wendelstraat		1,50	49,58

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Kandgraaf

Berekeningsresultaten Geomilieu; 2036 bussluis dicht

Bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
 Model: Berekeningen Bussluis dicht 2036
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Gemeentelijke wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam				
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Lden
030_B	De Wendelstraat		4,50	50,15
031_A	De Wendelstraat		1,50	49,56
031_B	De Wendelstraat		4,50	50,12
032_A	De Wendelstraat		1,50	48,10
032_B	De Wendelstraat		4,50	48,82
033_A	Honigmannstraat		1,50	46,84
033_B	Honigmannstraat		4,50	47,56
034_A	Honigmannstraat		1,50	46,79
034_B	Honigmannstraat		4,50	47,46
035_A	De Wendelstraat		1,50	48,44
035_B	De Wendelstraat		4,50	48,90
036_A	De Wendelstraat		1,50	47,59
036_B	De Wendelstraat		4,50	48,19
037_A	Eikske		1,50	46,64
037_B	Eikske		4,50	47,08
038_A	De Wendelstraat		1,50	46,68
038_B	De Wendelstraat		4,50	47,22
039_A	De Wendelstraat		1,50	46,77
039_B	De Wendelstraat		4,50	47,44
040_A	De Wendelstraat		1,50	46,76
040_B	De Wendelstraat		4,50	47,50
041_A	De Wendelstraat		1,50	46,51
041_B	De Wendelstraat		4,50	47,21
042_A	Piet Heinstraat		1,50	46,45
042_B	Piet Heinstraat		4,50	47,11
043_A	De Wendelstraat		1,50	46,73
043_B	De Wendelstraat		4,50	47,38
044_A	De Wendelstraat		1,50	43,43
044_B	De Wendelstraat		4,50	44,40
045_A	De Wendelstraat		1,50	43,57
045_B	De Wendelstraat		4,50	44,66
046_A	De Wendelstraat		1,50	43,53
046_B	De Wendelstraat		4,50	44,76
047_A	De Wendelstraat		1,50	43,31
047_B	De Wendelstraat		4,50	44,61
048_A	De Wendelstraat		1,50	42,58
048_B	De Wendelstraat		4,50	43,88
049_A	De Wendelstraat		1,50	49,74
049_B	De Wendelstraat		4,50	50,01
050_A	De Wendelstraat		1,50	49,69
050_B	De Wendelstraat		4,50	49,98
051_A	De Wendelstraat		1,50	50,10
051_B	De Wendelstraat		4,50	50,32
052_A	De Wendelstraat		1,50	50,09
052_B	De Wendelstraat		4,50	50,33
053_A	De Wendelstraat		1,50	52,71
053_B	De Wendelstraat		4,50	52,38
054_A	De Wendelstraat		1,50	52,67
054_B	De Wendelstraat		4,50	52,35
055_A	De Wendelstraat		1,50	46,67
055_B	De Wendelstraat		4,50	47,13
056_A	Jan van Galenstr		1,50	46,45
056_B	Jan van Galenstr		4,50	46,99
057_A	De Wendelstraat		1,50	44,59
057_B	De Wendelstraat		4,50	45,93
058_A	De Wendelstraat		1,50	43,86
058_B	De Wendelstraat		4,50	45,36
059_A	Kerkraderweg		1,50	46,12
059_B	Kerkraderweg		4,50	47,20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Kandgraaf

Berekeningsresultaten Geomilieu; 2036 bussluis dicht

Bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
 Model: Berekeningen Bussluis dicht 2036
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Gemeentelijke wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam				
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Lden
060_A	Kerkraderweg (voorkant)		1,50	55,47
060_B	Kerkraderweg (voorkant)		4,50	55,43
061_A	Johan Evertsenstraat (voorkant)		1,50	49,88
061_B	Johan Evertsenstraat (voorkant)		4,50	50,25
062_A	Johan Evertsenstraat (zijkant steen)		1,50	50,09
062_B	Johan Evertsenstraat (zijkant steen)		4,50	50,40
063_A	Heistraat		1,50	53,30
063_B	Heistraat		4,50	53,64
064_A	Heistraat		1,50	53,29
064_B	Heistraat		4,50	53,65
065_A	Heistraat		1,50	53,30
065_B	Heistraat		4,50	53,66
066_A	Heistraat		1,50	53,29
066_B	Heistraat		4,50	53,67
067_A	Heistraat		1,50	52,07
067_B	Heistraat		4,50	52,72
068_A	Heistraat		1,50	52,14
068_B	Heistraat		4,50	52,85
069_A	Heistraat		1,50	52,34
069_B	Heistraat		4,50	53,17
070_A	Heistraat		1,50	52,45
070_B	Heistraat		4,50	53,36
071_A	Heistraat		1,50	53,85
071_B	Heistraat		4,50	54,62
072_A	Heistraat		1,50	54,22
072_B	Heistraat		4,50	54,97
073_A	Heistraat		1,50	54,82
073_B	Heistraat		4,50	55,51
074_A	Heistraat		1,50	55,86
074_B	Heistraat		4,50	56,34
075_A	Heistraat		1,50	53,19
075_B	Heistraat		4,50	53,62
076_A	Heistraat		1,50	52,77
076_B	Heistraat		4,50	53,22
077_A	Kerkraderweg		1,50	53,35
077_B	Kerkraderweg		4,50	53,61
078_A	Kerkraderweg		1,50	52,82
078_B	Kerkraderweg		4,50	53,11
079_A	Kerkraderweg		1,50	52,51
079_B	Kerkraderweg		4,50	52,83
080_A	Kerkraderweg		1,50	51,15
080_B	Kerkraderweg		4,50	51,64
081_A	Kerkraderweg		1,50	52,39
081_B	Kerkraderweg		4,50	52,74
082_A	Kerkraderweg		1,50	53,33
082_B	Kerkraderweg		4,50	53,72

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Landgraaf
Berekeningsresultaten Geomilieu; 2036 bussluis open en 30 km/uur

Bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
Model: Berekeningen Bussluis open 2036 en 30 km Heistraat
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groepsreductie: Gemeentelijke wegen
Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	De Wendelstraat	1,50	51,75
001_B	De Wendelstraat	4,50	51,63
002_A	De Wendelstraat	1,50	52,60
002_B	De Wendelstraat	4,50	52,41
003_A	De Wendelstraat	1,50	51,92
003_B	De Wendelstraat	4,50	51,91
004_A	De Wendelstraat	1,50	52,02
004_B	De Wendelstraat	4,50	52,02
005_A	De Wendelstraat	1,50	52,54
005_B	De Wendelstraat	4,50	52,48
006_A	De Wendelstraat	1,50	52,48
006_B	De Wendelstraat	4,50	52,43
007_A	De Wendelstraat	1,50	52,16
007_B	De Wendelstraat	4,50	52,23
008_A	De Wendelstraat	1,50	52,10
008_B	De Wendelstraat	4,50	52,15
009_A	De Wendelstraat	1,50	52,48
009_B	De Wendelstraat	4,50	52,36
010_A	De Wendelstraat	1,50	52,67
010_B	De Wendelstraat	4,50	52,57
011_A	De Wendelstraat	1,50	52,73
011_B	De Wendelstraat	4,50	52,59
012_A	De Wendelstraat	1,50	52,79
012_B	De Wendelstraat	4,50	52,61
013_A	De Wendelstraat	1,50	53,54
013_B	De Wendelstraat	4,50	53,24
014_A	De Wendelstraat	1,50	53,63
014_B	De Wendelstraat	4,50	53,30
015_A	De Wendelstraat	1,50	53,73
015_B	De Wendelstraat	4,50	53,39
016_A	De Wendelstraat	1,50	53,61
016_B	De Wendelstraat	4,50	53,16
017_A	De Wendelstraat	1,50	53,85
017_B	De Wendelstraat	4,50	53,31
018_A	De Wendelstraat	1,50	53,79
018_B	De Wendelstraat	4,50	53,19
019_A	De Wendelstraat	1,50	53,78
019_B	De Wendelstraat	4,50	53,21
020_A	De Wendelstraat	1,50	53,78
020_B	De Wendelstraat	4,50	53,20
021_A	De Wendelstraat	1,50	54,07
021_B	De Wendelstraat	4,50	53,50
022_A	De Wendelstraat	1,50	54,15
022_B	De Wendelstraat	4,50	53,60
023_A	De Wendelstraat	1,50	53,64
023_B	De Wendelstraat	4,50	53,23
024_A	De Wendelstraat	1,50	50,46
024_B	De Wendelstraat	4,50	50,69
025_A	De Wendelstraat	1,50	50,15
025_B	De Wendelstraat	4,50	50,47
026_A	De Wendelstraat	1,50	49,41
026_B	De Wendelstraat	4,50	49,87
027_A	De Wendelstraat	1,50	50,19
027_B	De Wendelstraat	4,50	50,54
028_A	De Wendelstraat	1,50	50,20
028_B	De Wendelstraat	4,50	50,63
029_A	De Wendelstraat	1,50	50,24
029_B	De Wendelstraat	4,50	50,68
030_A	De Wendelstraat	1,50	49,99

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Kandgraaf

Berekeningsresultaten Geomilieu; 2036 bussluis open en 30 km/uur

Bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
 Model: Berekeningen Bussluis open 2036 en 30 km Heistraat
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Gemeentelijke wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
030_B	De Wendelstraat	4,50	50,44
031_A	De Wendelstraat	1,50	49,79
031_B	De Wendelstraat	4,50	50,26
032_A	De Wendelstraat	1,50	47,88
032_B	De Wendelstraat	4,50	48,57
033_A	Honigmannstraat	1,50	47,21
033_B	Honigmannstraat	4,50	47,83
034_A	Honigmannstraat	1,50	47,50
034_B	Honigmannstraat	4,50	48,04
035_A	De Wendelstraat	1,50	49,58
035_B	De Wendelstraat	4,50	50,01
036_A	De Wendelstraat	1,50	48,78
036_B	De Wendelstraat	4,50	49,37
037_A	Eikske	1,50	47,84
037_B	Eikske	4,50	48,28
038_A	De Wendelstraat	1,50	47,89
038_B	De Wendelstraat	4,50	48,42
039_A	De Wendelstraat	1,50	47,98
039_B	De Wendelstraat	4,50	48,65
040_A	De Wendelstraat	1,50	47,98
040_B	De Wendelstraat	4,50	48,71
041_A	De Wendelstraat	1,50	47,74
041_B	De Wendelstraat	4,50	48,44
042_A	Piet Heinstraat	1,50	47,68
042_B	Piet Heinstraat	4,50	48,34
043_A	De Wendelstraat	1,50	47,97
043_B	De Wendelstraat	4,50	48,61
044_A	De Wendelstraat	1,50	44,66
044_B	De Wendelstraat	4,50	45,62
045_A	De Wendelstraat	1,50	44,80
045_B	De Wendelstraat	4,50	45,88
046_A	De Wendelstraat	1,50	44,77
046_B	De Wendelstraat	4,50	45,98
047_A	De Wendelstraat	1,50	44,55
047_B	De Wendelstraat	4,50	45,84
048_A	De Wendelstraat	1,50	43,81
048_B	De Wendelstraat	4,50	45,10
049_A	De Wendelstraat	1,50	50,96
049_B	De Wendelstraat	4,50	51,23
050_A	De Wendelstraat	1,50	50,90
050_B	De Wendelstraat	4,50	51,20
051_A	De Wendelstraat	1,50	51,33
051_B	De Wendelstraat	4,50	51,55
052_A	De Wendelstraat	1,50	51,32
052_B	De Wendelstraat	4,50	51,57
053_A	De Wendelstraat	1,50	53,94
053_B	De Wendelstraat	4,50	53,62
054_A	De Wendelstraat	1,50	53,91
054_B	De Wendelstraat	4,50	53,58
055_A	De Wendelstraat	1,50	47,77
055_B	De Wendelstraat	4,50	48,22
056_A	Jan van Galenstraat	1,50	47,57
056_B	Jan van Galenstraat	4,50	48,09
057_A	De Wendelstraat	1,50	46,94
057_B	De Wendelstraat	4,50	47,63
058_A	De Wendelstraat	1,50	46,50
058_B	De Wendelstraat	4,50	47,19
059_A	Kerkraderweg	1,50	49,49
059_B	Kerkraderweg	4,50	49,66

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek bussluis Wendelstraat Kandgraaf

Berekeningsresultaten Geomilieu; 2036 bussluis open en 30 km/uur

Bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
 Model: Berekeningen Bussluis open 2036 en 30 km Heistraat
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Gemeentelijke wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam				
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Lden
060_A	Kerkraderweg (voorkant)		1,50	49,99
060_B	Kerkraderweg (voorkant)		4,50	50,06
061_A	Johan Evertsenstraat (voorkant)		1,50	46,35
061_B	Johan Evertsenstraat (voorkant)		4,50	46,76
062_A	Johan Evertsenstraat (zijkant steen)		1,50	47,76
062_B	Johan Evertsenstraat (zijkant steen)		4,50	48,11
063_A	Heistraat		1,50	49,82
063_B	Heistraat		4,50	50,28
064_A	Heistraat		1,50	49,89
064_B	Heistraat		4,50	50,38
065_A	Heistraat		1,50	49,94
065_B	Heistraat		4,50	50,45
066_A	Heistraat		1,50	50,01
066_B	Heistraat		4,50	50,56
067_A	Heistraat		1,50	49,10
067_B	Heistraat		4,50	50,04
068_A	Heistraat		1,50	49,24
068_B	Heistraat		4,50	50,26
069_A	Heistraat		1,50	49,74
069_B	Heistraat		4,50	50,92
070_A	Heistraat		1,50	50,05
070_B	Heistraat		4,50	51,33
071_A	Heistraat		1,50	51,95
071_B	Heistraat		4,50	53,00
072_A	Heistraat		1,50	52,72
072_B	Heistraat		4,50	53,66
073_A	Heistraat		1,50	53,63
073_B	Heistraat		4,50	54,43
074_A	Heistraat		1,50	54,90
074_B	Heistraat		4,50	55,46
075_A	Heistraat		1,50	49,88
075_B	Heistraat		4,50	50,42
076_A	Heistraat		1,50	49,35
076_B	Heistraat		4,50	49,91
077_A	Kerkraderweg		1,50	49,89
077_B	Kerkraderweg		4,50	50,23
078_A	Kerkraderweg		1,50	49,38
078_B	Kerkraderweg		4,50	49,71
079_A	Kerkraderweg		1,50	48,90
079_B	Kerkraderweg		4,50	49,27
080_A	Kerkraderweg		1,50	46,70
080_B	Kerkraderweg		4,50	47,32
081_A	Kerkraderweg		1,50	46,74
081_B	Kerkraderweg		4,50	47,23
082_A	Kerkraderweg		1,50	47,58
082_B	Kerkraderweg		4,50	48,16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Figuren





