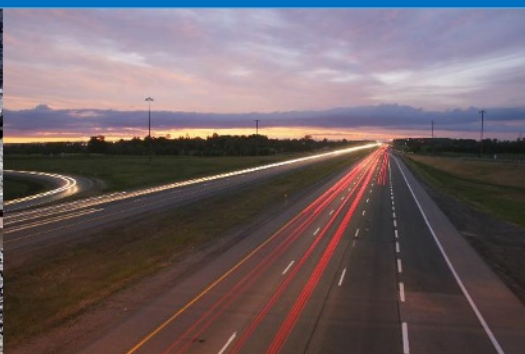


Akoestisch onderzoek *geluidgevoelig gebouw in geluidaandachtsgebied*

Albionstraat 46 te Leunen



project/document nr: 20230034.01.v2

Datum : 26-9-2025

Opdrachtgever :

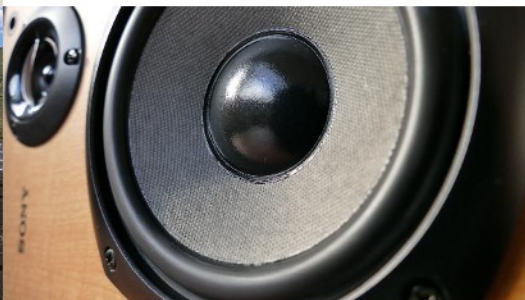
Bu-RO Ester

Princenweg 42a

6002 AK Weert

auteur : JS

controle : PS



Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Wet- en regelgeving: Omgevingswet	5
2.1	Inleiding	5
2.2	Geluidaandachtsgebied en geluidgevoeligheid	5
2.3	Systematiek ter bescherming van gezondheid en milieu	6
2.3.1	Standaard- en grenswaarden	6
2.4	Toetsing en beoordeling geluidssituatie	6
2.4.1	Geluid tot en met de standaardwaarde	6
2.4.2	Geluid tot en met de grenswaarde	7
2.4.3	Geluid tot 5 dB boven de grenswaarde	7
2.4.4	Meer geluid dan de grenswaarde	7
2.4.5	Afweging (van maatregelen)	7
2.4.6	Gecumuleerd en gezamenlijk geluid	8
2.4.7	Niet-geluidgevoelige gevels	8
2.5	Overgangsrecht	9
2.6	Toepassing op onderhavige situatie	9
2.6.1	Wegverkeerslawaaï	9
3	Uitgangspunten	10
3.1	Gebruikte wegverkeersgegevens	10
3.2	Toegepaste correcties	11
3.3	Omgevingskenmerken	11
3.4	Waarneempunten en -hoogten	11
4	Resultaten	12
4.1	Rekenresultaten	12
4.2	Maatregelen	12
4.3	Resultaten gecumuleerd en gezamenlijk geluid	13
4.4	Gemeentelijk beleid en het Bbl	13
4.5	Invloed plan op haar omgeving	14
5	Conclusie	15
5.1	Wettelijke toets	15
5.2	Maatregelen	15
5.3	Gecumuleerd en gezamenlijk geluid	15

Bijlagen

- 1 Figuren
- 2 Invoergegevens rekenmodel
- 3 Rekenresultaten per bronsoort
- 4 Gebruikte verkeersgegevens

1 Inleiding

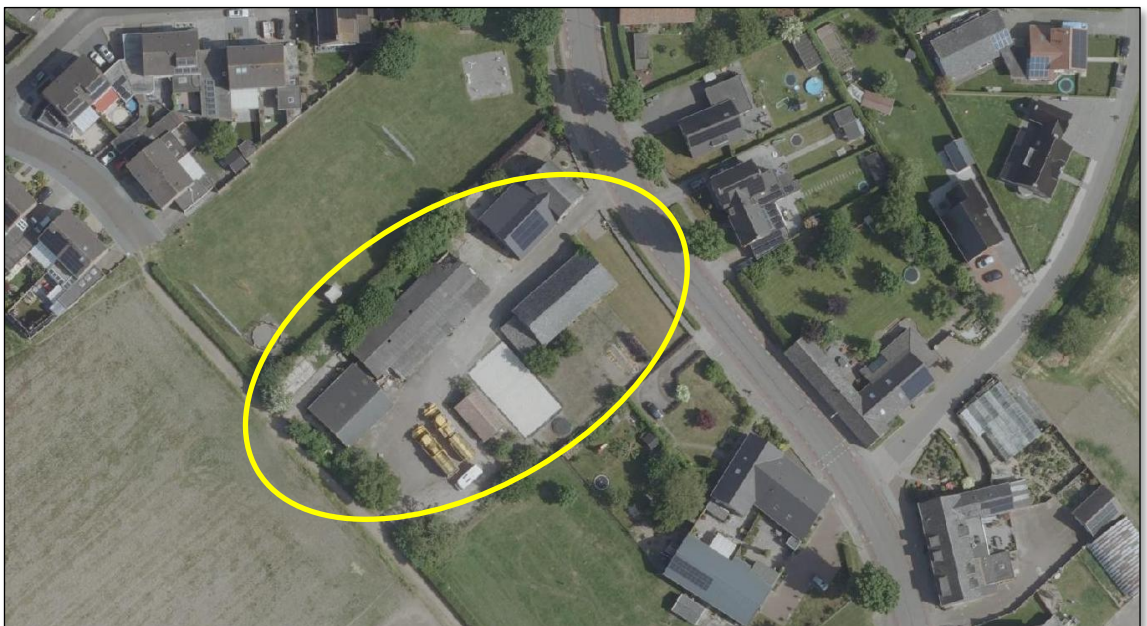
In opdracht van Bu-RO Ester heeft Target Advies een akoestisch onderzoek - *geluidgevoelig gebouw in geluidaandachtsgebied* uitgevoerd in verband met een planvoornemen om 7 nieuwe woningen mogelijk te maken. Het gaat om 2 woningen direct aan de Albionstraat en 2+3 woningen op het achtererf aan een nieuw aan te leggen ontsluiting. De geluidemissie wordt bepaald voor de locatie Albionstraat 46 te Leunen en getoetst aan de geldende geluidnormen.

Hiertoe is de *aanvaardbaarheid van geluid* op de gevel ten gevolge van het omliggende wegennet voor het jaar 2024 + 10 jaar na realisatie beoordeeld. Tevens wordt indien van toepassing het *gecumuleerd geluid* beoordeeld en het *gezamenlijk geluid* bepaald. Zo kan worden gezien of extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

De berekeningen zijn met het programma Geomilieu van DGMR uitgevoerd conform de rekenmethoden uit bijlage IVe Omgevingsregeling (Or), *meet- en rekenmethode geluid wegen*.

De geluidwering van de gevel van het te realiseren geluidgevoelig gebouw is niet berekend. Deze zal, indien nodig, deel uitmaken van een eventueel vervolgonderzoek.

Figuur 1 (luchtfoto) geeft de ligging van de te onderzoeken locatie weer.



Figuur 1: Luchtfoto met aanduiding planlocatie

In figuur 2 op de volgende pagina is het te toetsen plan weergegeven.



Figuur 2: Te toetsen plan

2 Wet- en regelgeving: Omgevingswet

2.1 Inleiding

Het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl), de Aanvullingswet geluid (Awg), het Aanvullingsbesluit geluid (Abg) en de Aanvullingsregeling geluid geluid (Arg) voegen regels over geluid door wegen, spoorwegen en industrieterreinen toe aan de Omgevingswet (Ow). Het bevoegd gezag past de instructieregels toe bij het vaststellen van een omgevingsplan, omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit of een projectbesluit.

2.2 Geluidaandachtsgebied en geluidgevoeligheid

Een geluidaandachtsgebied is het gebied langs een weg, spoorweg of rond een industrieterrein waar het geluid hoger kan zijn dan de standaardwaarde (artikel 3.20 Bkl). Voor het bepalen van de omvang van het geluidaandachtsgebied gelden de regels uit bijlage IVc van de Or.

Artikel 17.5 van de Omgevingsregeling voorziet in een overgangsrecht voor het geluidaandachtsgebied van gemeentewegen, lokale spoorwegen en waterschapswegen. Tot een bij Koninklijk Besluit te bepalen tijdstip waarop de gegevens voor de basisgeluidemissie uiterlijk worden verzameld, bestaat het geluidaandachtsgebied uit het gebied dat zich aan weerszijden van de weg uitstrekt tot de in navolgende tabel opgenomen afstand, gemeten vanaf de rand van de weg of vanaf de buitenste spoorstaaf van de spoorweg.

Tabel 1 - Breedte van het geluidaandachtsgebied

Aantal rijstroken/sporen ¹⁾	Maximum snelheid	Breedte geluidaandachtsgebied
1 of 2 rijstroken	≤ 30 km/uur	100 meter
1 of 2 rijstroken	≥ 30 km/uur	200 meter
3 of meer rijstroken	niet van belang	350 meter
1 of 2 sporen	niet van belang	200 meter
3 of meer sporen	niet van belang	350 meter

Opmerking:

¹⁾ Als een lokale spoorweg grotendeels is verweven/gebundeld met een gemeenteweg wordt het totaal van het aantal sporen en rijstroken beschouwd.

Bij het toelaten van een geluidgevoelig gebouw in een geluidaandachtsgebied wordt het geluid beoordeeld. Toelaten kan daarbij ook een aanpassing zijn van bestaande regels in het omgevingsplan, zoals bijvoorbeeld het wijzigen van het beschermingsniveau of de functie van een gebouw. De instructieregels bevatten waarden en eisen voor het beoordelen van geluid. De volgende geluidbronsoorten hebben een aandachtsgebied:

- rijks- en provinciale wegen;
- gemeente- en waterschapswegen;
- hoofd- en lokale spoorwegen;
- gezoneerde industrieterreinen.

Een geluidgevoelig gebouw is conform bijlage 1 van het Bkl een gebouw met een woon- of onderwijsfunctie of een gebouw voor kinderopvang of gezondheidszorg met bedden. De instructieregels voor het bereiken van een aanvaardbaar geluid in artikel 5.78s lid 3 t/m 5 Bkl gelden op de gevel van een geluidgevoelig gebouw dat langer dan 10 jaar toegelaten is (artikel 5.78 lid 2 Bkl). Bij het toelaten van een tijdelijk geluidgevoelig gebouw voor maximaal 10 jaar lang moet rekening worden gehouden met het geluid door de geluidbronnen met een aandachtsgebied. Daarnaast moet het geluid door de bronnen aanvaardbaar zijn (artikel 5.78s, Bkl). De overige instructieregels rond wegen, spoorwegen en industrieterreinen gelden niet (artikel 5.78, lid 2, Bkl). Bij hoge geluidbelastingen kunnen bij een tijdelijk gebouw voor de duur van ten hoogste 10 jaar maatregelen in het omgevingsplan nodig zijn.

2.3 Systematiek ter bescherming van gezondheid en milieu

2.3.1 Standaard- en grenswaarden

Het Bkl bevat standaard- en grenswaarden voor geluid door alle geluidbronnen van een geluidbronsoort tezamen op een geluidgevoelig gebouw, zie navolgende tabel.

Tabel 2 – Standaard- en grenswaarde op de gevel van een geluidgevoelig gebouw

Geluidbronsoort	Standaardwaarde L_{den} (tabel 5.78t Bkl)	Grenswaarde L_{den} (tabel 5.78u Bkl)
Provinciale wegen ¹	50	60
Rijkswegen ¹		
Gemeentewegen ²	53	70
Waterschapswegen ²		
Lokale spoorwegen ²	55	65
Hoofdspoorwegen ¹		
Industrieterreinen ¹	50	55
	40 (L_{night})	45 (L_{night})

Opmerkingen:

- ¹⁾ bij volledige benutting van het geluidproductieplafond (artikel 5.78a lid 1 onder a Bkl)
- ²⁾ in het maatgevende jaar (artikel 5.78a lid 1 onder b Bkl) het geluid door gemeentewegen en lokale spoorwegen samen als dat geluid bij vastleggen van de basisgeluidemissie bij elkaar is opgeteld (artikel 5.78a lid 3 Bkl)

Op grond van artikel 5.78 lid 3 Bkl bepaalt het omgevingsplan dat de waarden gelden:

- op de gevel van een (toekomstig) geluidgevoelig gebouw;
- op de terreingrens voor een woonschip of -wagen;
- in geval van een binnenwaarde, in een geluidgevoelige ruimte.

De waarden gelden normaliter voor het gehele etmaal, echter in bepaalde gevallen (onderwijs- of kinderopvangfunctie) geldt de waarde alleen voor die etmaalperiode die het omgevingsplan het gebouw toestaat.

2.4 Toetsing en beoordeling geluidssituatie

2.4.1 Geluid tot en met de standaardwaarde

Als het geluid op een geluidgevoelig gebouw voldoet aan de standaardwaarde, is het geluid in ieder geval aanvaardbaar (artikel 5.78t Bkl) en de kans op hinder en gezondheidsschade klein.

2.4.2 *Geluid tot en met de grenswaarde*

Het bevoegd gezag mag meer geluid dan de standaardwaarde als aanvaardbaar beoordelen. Het besluit moet dan voldoen aan de eisen uit de instructieregels (artikelen 5.78u tot en met 5.78ad Bkl). Geluid op de gevel van een geluidgevoelig gebouw tot en met de grenswaarde kan alleen worden toegestaan als een uitgebreide (maatregelen)afweging is gemaakt.

2.4.3 *Geluid tot 5 dB boven de grenswaarde*

In onderstaande specifieke situaties kan het bevoegd gezag, na een uitgebreide (maatregelen)afweging, een overschrijding tot maximaal 5 dB boven de grenswaarde op geluidgevoelige gebouwen onder voorwaarden toelaten, namelijk bij:

- vervangende nieuwbouw (artikel 5.78v Bkl): toelaten geluidgevoelig gebouw op een locatie ter vervanging van bestaand geluidgevoelig gebouw. Hierbij mag geen wezenlijke toename van het aantal geluidgevoelige gebouwen met meer geluid dan de grenswaarde aan de orde zijn;
- functiewijziging (artikel 5.78w Bkl): toelaten geluidgevoelig gebouw door wijziging van een gebruiksfunctie van een bestaand gebouw dat geen geluidgevoelig gebouw is;
- zeehavengebonden activiteiten (artikel 5.78x Bkl): toelaten geluidgevoelig gebouw in het geluidaandachtsgebied van een industrieterrein waarop zeehavengebonden activiteiten noodzakelijkerwijs in de openlucht worden verricht is onder strikte voorwaarden mogelijk.

2.4.4 *Meer geluid dan de grenswaarde*

Als zwaarwegende belangen dat rechtvaardigen kan het bevoegd gezag in een uitzonderlijk geval meer geluid dan de grenswaarde toestaan. Dit mag alleen als:

- zwaarwegende economische of maatschappelijke belangen dat rechtvaardigen (artikel 5.78aa lid 1 onder a Bkl);
- een uitgebreide maatregelenafweging heeft plaatsgevonden, waarbij ook niet-doelmatige maatregelen voor voldoen aan de grenswaarde zijn betrokken;
- de gevel waarop de grenswaarde wordt overschreden in het omgevingsplan wordt vastgelegd als niet-geluidgevoelige gevel (artikel 5.78aa lid 2 Bkl).

2.4.5 *Afweging (van maatregelen)*

Het bevoegd gezag kan alleen geluid boven de standaardwaarde op de gevel van een geluidgevoelig gebouw toestaan als:

- geluidbeperkende maatregelen om aan de standaardwaarde te voldoen niet mogelijk zijn (artikel 5.78u, lid 1 onder a Bkl);
- de overschrijding van de standaardwaarde zoveel mogelijk beperkt blijft door het treffen van geluidbeperkende maatregelen (artikel 5.78u, lid 1 onder b Bkl);
- bij voorwaarde 1 en 2 geluidbeperkende maatregelen worden overwogen die financieel doelmatig zijn (conform paragraaf 3.5.4.4 Abg) en tegen het treffen geen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard bestaan (artikel 5.78u, lid 2 onder b Bkl);
- het gecumuleerd geluid is beoordeeld (artikel 5.78ac Bkl);
- het gezamenlijk geluid is bepaald (artikel 5.78ad Bkl);
- het belang van het beschermen van de gezondheid door een geluidluwe gevel bij het overwegen van geluidbeperkende maatregelen betrokken wordt (5.78ab lid 1 Bkl).

2.4.6 *Gecumuleerd en gezamenlijk geluid*

De onderzoeksvraag betreft het toelaten van een geluidgevoelig gebouw (artikel 5.78ac Bkl) bij een industrieterrein met een geluidproductieplafond of een (spoor)weg. Als het te beoordelen geluid van een geluidbronsoort op de gevel hoger is dan de standaardwaarde én toeneemt ten opzichte van het geluid behorende bij de bestaande situatie dient het bevoegd gezag het gecumuleerd geluid te beoordelen en het gezamenlijk geluid te bepalen. Daarbij dient uit te worden gegaan van volledige benutting van het bestaande geluidproductieplafond (artikel 3.34 Bkl) c.q. het geluid op de gevel op het tijdstip van de wijziging van het omgevingsplan (artikel 5.78m Bkl).

Het gecumuleerd respectievelijk gezamenlijk geluid wordt bepaald conform paragraaf 3.1.5 Or (artikel 3.38 respectievelijk 3.39, lid 4 Bkl). De volgende geluidbronnen moet het bevoegd gezag in ieder geval betrekken bij het bepalen van het gecumuleerd/gezamenlijk geluid op de gevel (artikel 3.38/3.39 lid 3 Bkl):

- industrieterreinen en (spoor)wegen met een geluidaandachtsgebied waarbinnen een geluidgevoelig gebouw wordt gerealiseerd;
- luchtvaart voor een geluidgevoelig gebouw binnen de 48 L_{den} (of 20 Kosteneenheden) contour van een luchthaven tenzij een kleine luchthaven waarvoor een luchthavenregeling nodig is;
- windturbine/park op een industrieterrein boven 43 dB L_{den} ;
- civiele of militaire buitenschietsbaan of een militair springterrein op een industrieterrein als dat hoger is dan 50 dB $B_{s,dan}$.

Beoordelen gecumuleerd geluid

Het gecumuleerd geluid op de gevel is het (qua hinderlijkheid) gewogen geluid van verschillende geluidbronnen tezamen op die gevel. Het gecumuleerd geluid op de gevel wordt niet getoetst aan het normenkader. Of het bevoegd gezag een hoog gecumuleerd geluidniveau als aanvaardbaar beoordeelt, is mede afhankelijk van de omstandigheden zoals belangen van hinder, gezondheid, woningbouw, economie en mobiliteit. Het bevoegd gezag heeft een grote mate van bestuurlijke afwegingsruimte om de aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluid te beoordelen. Desgewenst kan een bestuursorgaan ervoor kiezen om beleid vast te stellen ter ondersteuning van de te maken afweging.

Vastleggen gezamenlijk geluid

Het gezamenlijk geluid op de gevel is het ongewogen geluid van verschillende geluidbronnen tezamen op die gevel. Bij het toelaten van een geluidgevoelig gebouw legt het bevoegd gezag de waarde van het gezamenlijk geluid op de gevel in het omgevingsplan of in de omgevingsvergunning voor de *buitenplanse omgevingsplanactiviteit* (BOPA) vast (artikel 5.78ad Bkl respectievelijk artikel 8.0b Bkl). Bij de bouwactiviteit kan dan de benodigde geluidwering van die gevel worden bepaald (artikel 4.103 Bbl).

Het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) biedt een mogelijkheid om het gezamenlijk geluid op de gevel op een later moment opnieuw te bepalen (artikel 4.103a en 5.23a Bbl) mochten aanpassingen in de situatie daar aanleiding toe geven.

2.4.7 *Niet-geluidgevoelige gevels*

Niet-geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen (artikel 5.78y Bkl): bouwkundige maatregelen kunnen treffen aan de gevel van het geluidgevoelige gebouw. Hierbij gelden de volgende voorwaarden:

- de gevel bestaat uit een uitwendige scheidingsconstructie die geen te openen delen bevat anders dan een gemeenschappelijke doorgang (dus geen voordeur); of

- bouwkundige maatregelen borgen dat het geluid op de te openen delen in de uitwendige scheidingsconstructie die direct grenzen aan een verblijfsgebied niet hoger is dan de grenswaarde;
- in het omgevingsplan wordt in beide gevallen vastgelegd dat de gevel waarvoor bouwkundige maatregelen zijn geborgd een niet-geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen is.

2.5 Overgangsrecht

Volgens hoofdstuk 3 van de Awg geldt een overgangsrecht.

In een situatie waarbij de aanvraag nog onder het oude recht, de Wet geluidhinder (Wgh) is ingediend, blijft deze Wgh onverminderd van toepassing. Daarmee dienen maatregelen welke vanuit de Wgh noodzakelijk geacht waren, ook uitgevoerd te worden, ook al zouden deze onder de Ow niet nodig zijn.

Ook geldt op basis van dit overgangsrecht dat voor bronnen waarvoor geluidproductieplafonds (GPP) ingevoerd moeten gaan worden, dat zolang deze nog niet zijn ingevoerd c.q. van kracht zijn, uitgegaan dient te worden van het oude recht van de Wgh, dat gold voor invoering van de Ow.

2.6 Toepassing op onderhavige situatie

2.6.1 Wegverkeerslawaaï

In navolgende tabel is vorenstaande wetgeving uitgewerkt voor de onderhavige relevante geluidbronnen.

Tabel 3 - Uitwerking wetgeving voor onderhavige gemeentewegen

Bron	Eigenschappen	Toe te passen regel
Albionstraat	Snelheid: 50 en 50 km/uur Aantal rijstroken: 2	Geluidaandachtsgebied: 200 meter
Horsterweg		Standaard- /grenswaarde: 53/70 dB
Veulenseweg		
weg binnen plan Albionstraat 46	Snelheid: 30 km/uur Aantal rijstroken: 2	Geluidaandachtsgebied: 100 meter Standaard- /grenswaarde: 53/70 dB
weg binnen Leunen-Zuid		
ontsluitingsweg beide plannen		
Sint Catharinaweg		
Boodenstraat		
Vullingstraat		

3 Uitgangspunten

3.1 Gebruikte wegverkeersgegevens

De verkeersgegevens met betrekking tot de akoestisch relevante wegen zijn verkregen van de gemeente Venray. Deze gegevens zijn te vinden in **bijlage 4**. Het betreft een telling uit 2023 op de Albionstraat. Deze is gezien de zeer beperkte informatie niet gebruikt. Er is gebruik gemaakt van de gegevens uit de verkeersmilieukaarten van het jaren 2030 en 2040 in het hoge scenario. Daar er op de maatgevende Albionstraat nauwelijks sprake is van een relevant verschil tussen 2030 en 2040 is worst-case uitgegaan van de gegevens voor 2040. Dit is ook gebeurd voor de Horsterweg en de Veulenseweg. De totale intensiteit (omgerekend naar weekdaggemiddelde met een factor 0,93) en de verdeling over lichte, middelzware en zware motorvoertuigen zijn uit deze kaart gehaald. Voor de verdeling over dag-, avond- en nachtperiode is aangesloten bij de VROM-uitgave “bepaling van verkeersgegevens ten behoeve van de Wet Geluidhinder”, GF-DR-35-01. De doorgaande wegen zijn beschouwd als gemeentelijke hoofdwegen.

De 30 km/uur wegen direct rond het plan zijn worst-case beschouwd. Voor deze wegen is worstcase 1.500 motorvoertuigen/etmaal aangehouden. Dit is ruim hoger dan weergegeven in de verkeersmilieukaart omdat hier het plan Leunen-Zuid en onderhavig plan niet in zijn verwerkt. Voor de verdeling is uitgegaan van een bij de verkeersmilieukaart passende standaard uit voornoemde VROM-uitgave. Hoewel op de Boodenstraat sprake is van asfalt, is worst-case conform het akoestisch onderzoek door de Antea Group voor het plan ‘Leunen-Zuid’ uitgegaan van klinkers. Hoewel op de Boodenstraat sprake is van asfalt, is worst-case conform het onderzoek voor het plan ‘Leunen-Zuid’ uitgegaan van klinkers.

Voor het onderhavige plan is uitgegaan van 5 woningen aan de nieuwe ontsluiting à 8,5 bewegingen. Voor het plan Leunen-Zuid is uitgegaan van 360 bewegingen conform het bijbehorende akoestisch onderzoek. Op de nieuwe ontsluiting is uitgegaan van de cumulatie van beide plannen.

Het wegdektype, de etmaalintensiteiten, de verdeling van de voertuigen en de uurintensiteiten van de betreffende wegen zijn weergegeven in de tabellen 4 en 5. De ingevoerde modelgegevens zijn weergegeven in **bijlage 2**.

Tabel 4 - Verkeersgegevens op de relevante 30 km/uur wegen

Weg	Maximum snelheid	Wegdektype	Etmaalintensiteit 2034
- weg plan Albionstraat 46	30 km/u	elementenverharding in keperverband (w13)	42,5 motorvoertuigen
- weg plan Leunen-Zuid			360 motorvoertuigen
- ontsluiting beide plannen			402,5 motorvoertuigen
- Sint Catharinaweg, Boodenstraat, Vullingstraat			1.500 motorvoertuigen
	Dag (%)	Avond (%)	Nacht (%)
Gemiddeld per uur	7,00	2,60	0,70
Licht verkeer	95,00	95,00	95,00
Middelzwaar verkeer	3,00	3,00	3,00
Zwaar verkeer	2,00	2,00	2,00

Tabel 5 - Verkeersgegevens op de gemeentelijke hoofdwegen

Autonome groei	Maximum snelheid	Wegdektype	Etmaalintensiteit 2040
Albionstraat	50 km/u	SMA 0/8	
Horsterweg	50 km/u	referentiewegdek	afhankelijk van wegvak
Veulenseweg	50 en 60 km/u	referentiewegdek	
	Dag (%)	Avond (%)	Nacht (%)
Gemiddeld per uur	6,48	3,54	1,01
Licht verkeer			
Middelzwaar verkeer		afhankelijk van wegvak	
Zwaar verkeer			

3.2 Toegepaste correcties

Er zijn geen akoestisch relevante verkeersdrempels, kruispunten of rotondes, noch hellingen met een percentage groter dan 3% in de omgeving van het bouwplan aanwezig. Er hoeft ter hoogte van het plangebied dan ook geen hellingcorrectie of optrekcorrectie te worden toegepast.

3.3 Omgevingskenmerken

In **bijlage 1** en **bijlage 2** zijn de objecten en de invoergegevens hiervan weergegeven. Alle relevante gebouwen zijn ingevoerd met een hoogte ten opzichte van het lokale maaiveld. De afmetingen en locaties van de bestaande gebouwen zijn middels een download ontleend aan 3D-geluid gebouwen via 3D omgevingsmodel voor Geluid bij Publieke dienstverlening op de kaart (PDOK).

De omgeving is als akoestisch zacht (bodemfactor 1,0) in rekening gebracht, met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden, waarvoor afhankelijk van het type gebied (gebaseerd op een download van TOP10NL via Basisregistratie Topografie Achtergrondkaarten (PDOK)) een passende bodemfactor gehanteerd is:

- 0,5 (half hard) voor half verharding of tuinen/erven met afgewisseld harde en zachte delen;
- 0,0 (hard) voor harde gebieden als water, erf- en wegverharding.

3.4 Waarneempunten en -hoogten

In **bijlage 1** is de ligging van de waarneempunten weergegeven. In **bijlage 2** zijn de invoergegevens hiervan te vinden. Ter bepaling van de geluidbelasting zijn de waarneempunten geprojecteerd op een hoogte van 1,73 meter (2/3^e hoogte begane grond) en 4,73 meter (eerste verdieping) ten opzichte van het maaiveld. Een eventuele tweede verdieping is getoetst op 7,73 meter hoogte. Voor alle punten is gerekend met invallend geluid (exclusief gevelreflectie).

4 Resultaten

4.1 Rekenresultaten

Conform het Bkl wordt de geluidbelasting als L_{den} waarde gepresenteerd.

In **bijlage 3** zijn de rekenresultaten te vinden. In onderstaande tabel zijn de rekenresultaten van de beschouwde geluidbronsoorten samengevat.

Tabel 6 - Resultaten op gevels t.g.v. gemeentewegen

Beoordelingspunt/gevel	begane grond	1 ^e verdieping	2 ^e verdieping
	1,73 meter	4,73 meter	7,73 meter
t 25. toetspunt 25	55	55	54
t 26. toetspunt 26	59	59	59
t 27. toetspunt 27	58	59	59
t 28. toetspunt 28	54	54	54
alle overige toetspunten	≤53	≤53	≤53

Het geluid als gevolg van wegverkeer op de gemeentewegen overschrijdt de standaardwaarde van 53 dB met maximaal 6 dB ter plaatse van de voor- en zijgevels van de nieuw op te richten tweekapper aan de Albionstraat. De grenswaarde van 70 dB voor nieuwbouw wordt echter nergens overschreden. Derhalve dient het bevoegd gezag de aanvaardbaarheid af te wegen en dienen financieel doelmatige overdrachts- en bronmaatregelen te worden overwogen om de geluidbelasting terug te brengen tot de standaardwaarde.

4.2 Maatregelen

Zoals hiervoor aangegeven dienen financieel doelmatige maatregelen te worden overwogen.

Bij bronmaatregelen wordt bekeken of het geluidniveau van de veroorzaker van het geluid gereduceerd kan worden. Mogelijke maatregelen zijn:

- stillere voertuigen: alleen door de ontwikkeling van nieuwe technieken en dus niet realistisch;
- verlaging van de maximum snelheid: hierop heeft de initiatiefnemer van het bouwplan geen invloed;
- aanbrengen van geluidreducerend wegdek: op de maatgevende Albionstraat ligt reeds SMA-wegdek dat enige geluidreductie kent ten opzichte van referentiewegdek. Toepassing van wegdek met hogere geluidreducties is gezien de kosten (> 30.000 euro) niet financieel doelmatig. Ware het wel financieel doelmatig, dan ontmoet toepassing van geluidreducerend wegdek alsnog overwegende bezwaren van civieltechnische aard. Optrekkend, afremmend, afslaand (wringend) verkeer rijdt het kwetsbare asfalt te snel kapot.

Bij overdrachtsmaatregelen wordt bekeken of de geluidoverdracht tussen geluidbron en ontvanger belemmerd kan worden. Het aanleggen van een geluidwal of -scherm (al dan niet gebouw-gebonden) is gezien de kosten (> 50.000 euro) financieel niet doelmatig. Ware het wel doelmatig geweest dan ontmoet

een geluidwal of -scherm in de onderhavige situatie echter overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en verkeerskundige aard. Een afschermdende voorziening dient namelijk dicht bij de bron of ontvanger geplaatst te worden en meer dan 5 meter hoog te zijn.

Een andere, wel financieel doelmatige, overdrachtsmaatregel is het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger. Daar een verdubbeling van deze afstand slechts 3 dB reductie oplevert, is het vergroten van deze afstand niet te kwalificeren als zijnde doeltreffend en bovendien is het stedenbouwkundig onwenselijk.

Daar bron- en overdrachtsmaatregelen niet financieel doelmatig zijn dan wel stuiten op overwegende bezwaren, dienen maatregelen bij de ontvanger te worden getroffen.

4.3 Resultaten gecumuleerd en gezamenlijk geluid

Gecumuleerd geluid

Het gecumuleerd geluid is, gezien er slechts sprake is van één geluidbronsoort en er bij wegverkeerslawaaai geen sprake is van een correctie voor wat betreft de hinderbeleving, gelijk aan dat weergegeven in de tabel in paragraaf 4.1 en bedraagt maximaal 59 dB.

Gezamenlijk geluid

Het gezamenlijk geluid is in het onderhavige geval gelijk aan het gecumuleerde geluid, daar er slechts één type bron is, namelijk wegverkeerslawaaai. Het gezamenlijk geluid bedraagt daarmee eveneens maximaal 59 dB.

4.4 Gemeentelijk beleid en het Bbl

De gemeente Venray heeft ondanks het vervallen van de Wet geluidhinder het 'Geluidbeleid Hogere Waarden Wet geluidhinder – (spoor)wegverkeerslawaaai en industrielawaaai' d.d. 5 april 2016 van toepassing verklaard.

Geluidluwe gevel

Conform dit beleid dient bij overschrijding van de standaardwaarde sprake te zijn van een geluidluwe gevel, zijnde een gevel waar het geluid bij voorkeur niet boven de standaardwaarde komt doch minimaal 10 dB lager is dan op de hoogst belaste gevel. In het onderhavige geval is sprake van een geluidluwe achtergevel/buitenruimte aan de achterzijde van de nieuwe tweekapper.

Akoestisch gunstig indelen

Conform voornoemd beleid dient bij een overschrijding ten opzichte van de standaardwaarde van meer dan 5 dB, het principe van akoestisch gunstig indelen te worden toegepast. Verblijfsruimten dienen daarbij zoveel mogelijk aan de geluidluwe gevel te worden gesitueerd. In het onderhavige geval is sprake van een overschrijding van 6 dB en daarmee is dit aspect aan de orde. Er kan invulling aan het beleid worden gegeven door bij beide woningen op de begane grond de entree/gang en toilet aan de voor- en zijgevels te situeren. Middels een doorzon huiskamer(/keuken) wordt tevens een geluidluwe gevel in de woonkamer gecreëerd waarin de (meeste) te openen delen ten behoeve van spuintilatie kunnen

worden aangebracht. Tevens kan door de badkamer op de verdieping aan de voor- en zijgevel te situeren ervoor worden gezorgd dat minimaal 1, maar waarschijnlijk 2 slaapkamers, aan de geluidluwe achtergevel worden gerealiseerd.

Geluidwering van de gevel

Het is aannemelijk dat een gevel van een nieuwbouwwoning een grotere geluidwering heeft dan de minimale 20 dB uit het Bbl. Toch is ter waarborging van een binnenniveau van 33 dB een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig. De minimaal benodigde geluidwering van de gevel ($G_{A,k}$) bedraagt in het onderhavige geval 26 dB. Bij een karakteristieke geluidwering van 26 dB wordt reeds voldaan aan een binnenniveau van 33 dB. Voornoemde geluidwering is door toepassing van moderne bouwmaterialen, constructies en naad- en kierdichting in combinatie met mechanische balansventilatie eenvoudig haalbaar. Er is daarbij naar het nu uitziet geen speciaal akoestisch glas nodig. Een nader onderzoek naar de geluidwering van de gevel moet dit te zijner tijd uitwijzen.

4.5 Invloed plan op haar omgeving

De invloed van het onderhavige plan aan de Albionstraat 46 op haar omgeving is zeer beperkt. Zoals in hoofdstuk 3 aangegeven moet worst-case rekening worden gehouden met 8,5 voertuigbewegingen per etmaal per woning.

Bestaande woningen in het aandachtsgebied van de Vullingstraat en de daaraan grenzende straten, als ook woningen binnen het aandachtsgebied van de nieuwe ontsluiting, krijgen te maken met een toename van ten hoogste 42,5 motorvoertuigen/etmaal. Bij de ontsluiting is het effect het grootst daar hier in het vigerende omgevingsplan sprake is van een beperkte verkeersintensiteit, namelijk 360 motorvoertuigen per etmaal. De invloed van het onderhavige plan bedraagt:

$$10 \cdot {}^{10}\text{LOG} [(360 + 42,5) / 360] = 0,48 \text{ dB}$$

Dit is kleiner dan 1,5 dB en daarmee is de invloed hoe dan ook aanvaardbaar. De invloed van alle 7 woningen op de Albionstraat bedraagt:

$$10 \cdot {}^{10}\text{LOG} [(3000 + 59,5) / 3000] = 0,09 \text{ dB}$$

De invloed aldaar is dus nihil en zonder meer aanvaardbaar.

5 Conclusie

Uit de resultaten van de berekeningen, die in het kader van het akoestisch onderzoek geluidgevoelig gebouw in geluidaandachtsgebied rond Albionstraat 46 te Leunen zijn uitgevoerd, kunnen de in onderstaande paragrafen vermelde conclusies worden getrokken.

5.1 Wettelijke toets

In navolgende tabel zijn de conclusies van de wettelijke toets samengevat.

Tabel 7 - Conclusies wettelijke toets

Geluidbronsort	Standaardwaarde	Grenswaarde	Overschrijding standaardwaarde	Overschrijding grenswaarde	Niet-geluidgevoelige gevel
gemeentewegen	53 dB	70 dB	6	-	-

Daar niet overal aan de standaardwaarde wordt voldaan, kan de situatie niet zonder meer akoestisch aanvaardbaar worden geacht. Een maatregelenafweging is noodzakelijk, alsmede de beoordeling van het gecumuleerde geluid en de bepaling van het gezamenlijk geluid.

5.2 Maatregelen

Financieel doelmatige maatregelen dienen te worden overwogen. Het aanleggen van een geluidwal of geluidscherm (overdrachtsmaatregelen) of het toepassen van stiller wegdek (bronmaatregel) om de geluidbelasting terug te brengen tot de standaardwaarde zijn niet financieel doelmatig en ontmoeten bovendien overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard. Er dienen dus maatregelen bij de ontvanger te worden genomen.

5.3 Gecumuleerd en gezamenlijk geluid

Gecumuleerd geluid

Het gecumuleerd geluid dat rekening houdt met de hinderbeleving van alle geluidbronsoorten bedraagt ten hoogste 59 dB. De aanvaardbaarheid van het gecumuleerd geluid dient te worden beoordeeld in het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

In dit geval is het gecumuleerde geluid getoetst aan de classificering volgens de milieu-kwaliteitsmaat behorende bij de 'methode Miedema'. Bij 5 van de 7 nieuwe woningen is sprake van kwalificaties 'redelijk' tot 'goed'. Aldaar is zonder meer sprake van een aanvaardbare situatie. Bij de tweekapper aan de Albionstraat is (aan de wegzijde) sprake van een milieukwaliteit 'matig'. Daar maatregelen aan de bron of

in de overdracht niet doelmatig zijn en bovendien stuiten op overwegende bezwaren, kan een aanvaardbare situatie worden gecreëerd door toepassing van geluidwerende maatregelen, gericht op een akoestisch aanvaardbaar binnenniveau. Tevens wordt voldaan aan de verplichte aanwezigheid van een geluidluwe gevel met een gecumuleerd geluid van ten hoogste 53 dB en is op basis van gemeentelijk beleid voorgesteld de woningen akoestisch gunstig in te delen.

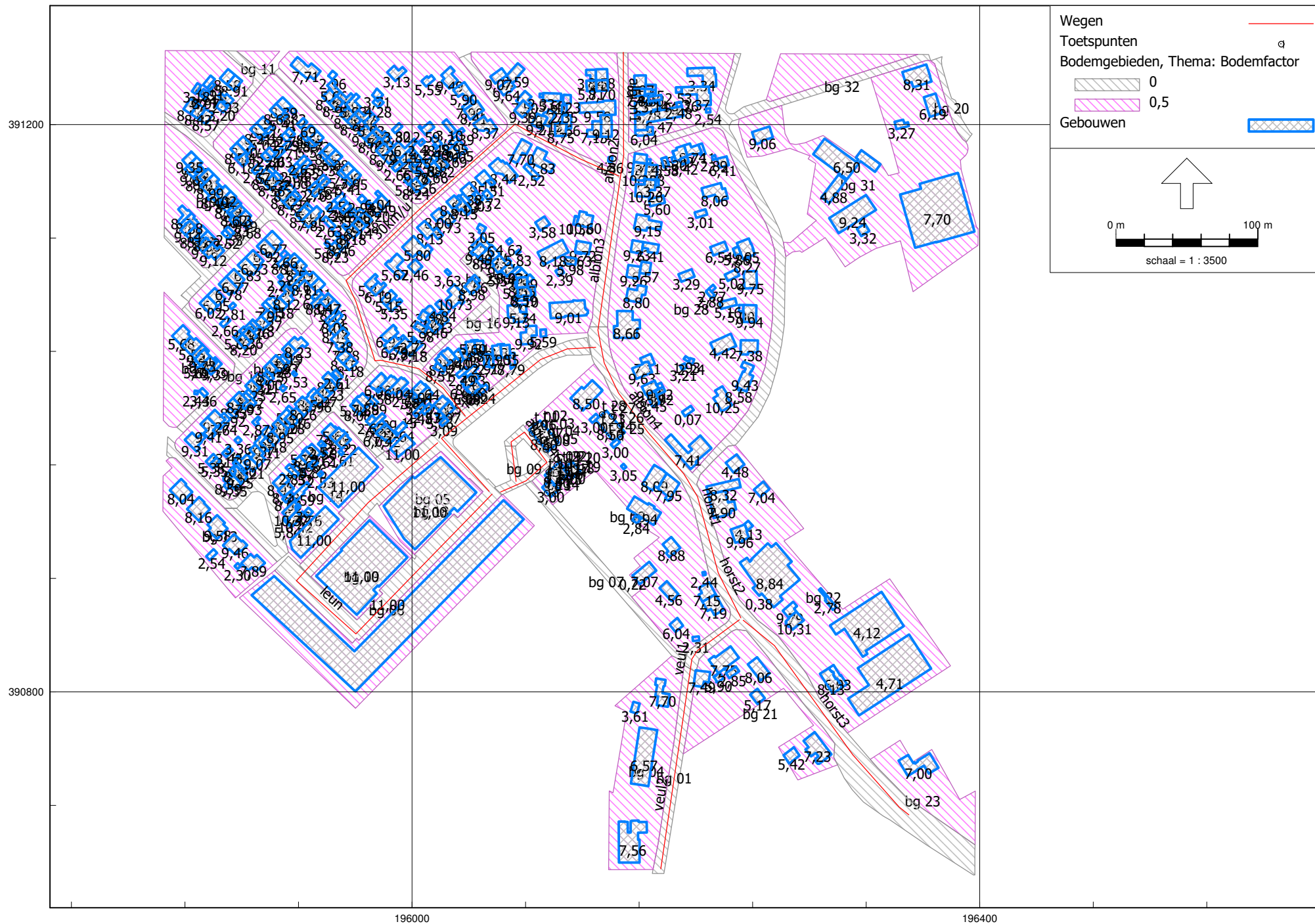
Tabel 8 - Classificering methode Miedema

Geluidklasse	Beoordeling
$L_{den} < 50$ dB	goed
$L_{den} 50 - 55$ dB	redelijk
$L_{den} 55 - 60$ dB	matig
$L_{den} 60 - 65$ dB	tamelijk slecht
$L_{den} 65 - 70$ dB	slecht
$L_{den} > 70$ dB	zeer slecht

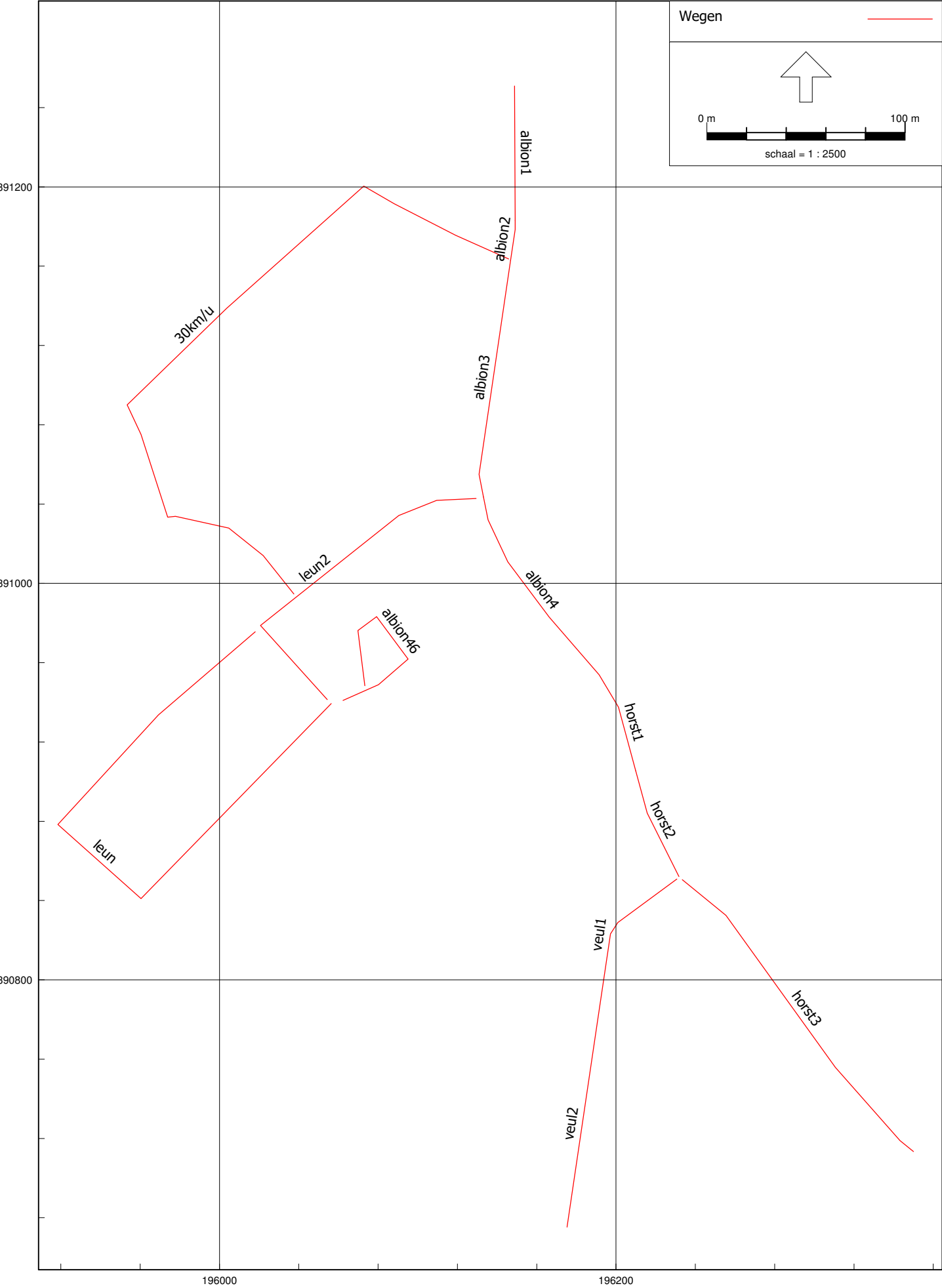
De invloed van het plan op haar omgeving is klein tot nihil. Het heeft een verwaarloosbaar akoestisch effect bij bestaande woningen en daarmee is het plan aanvaardbaar.

Gezamenlijk geluid

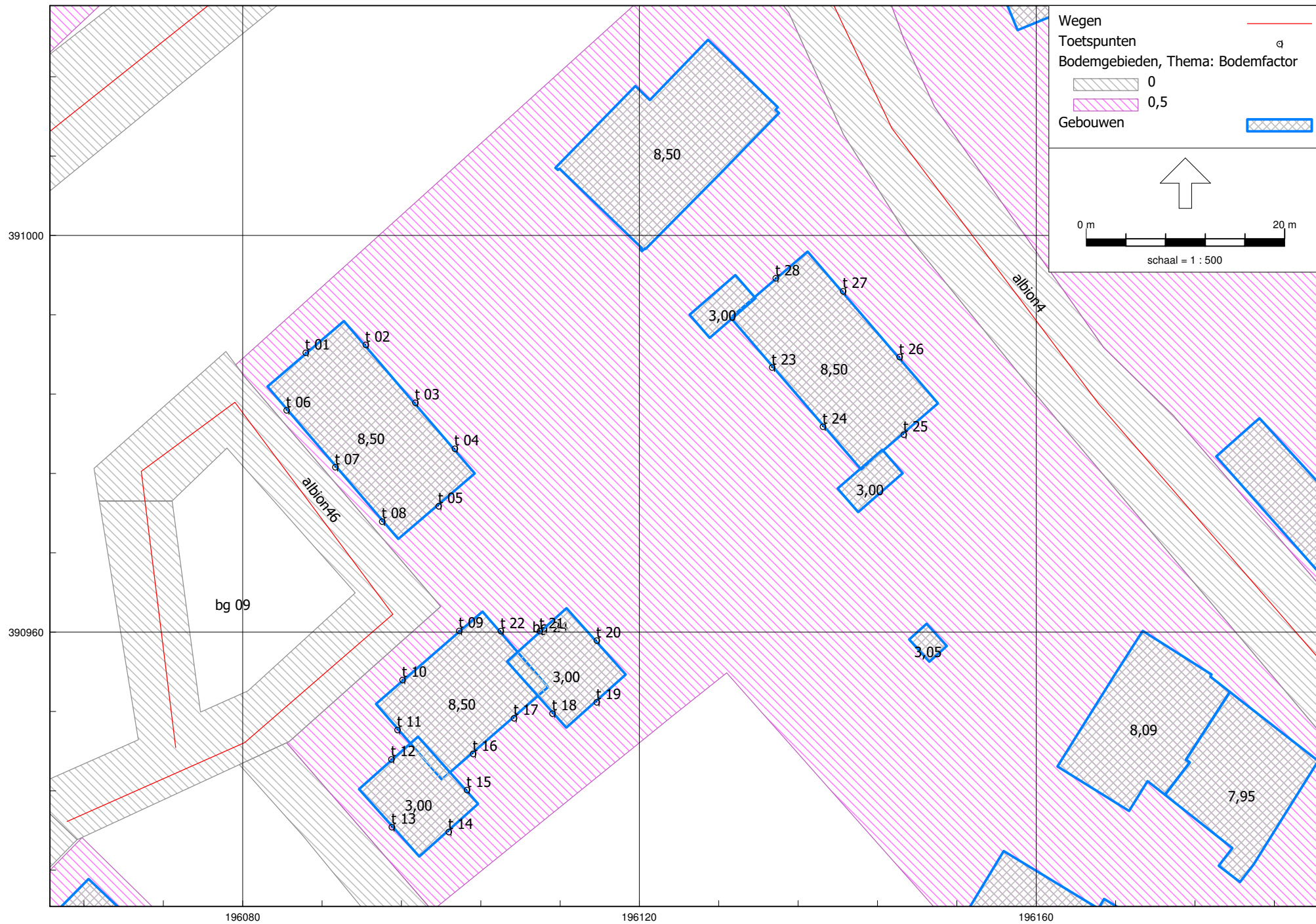
Het gezamenlijk geluid is in het onderhavige geval gelijk aan het gecumuleerde geluid, daar er slechts één type bron is, namelijk wegverkeerslawaaï. Deze bedraagt ten hoogste 59 dB. Deze waarde dient te worden vastgelegd in het omgevingsplan en/of in de omgevingsvergunning voor de BOPA. Aangezien het gezamenlijk geluid hoger is dan 53 dB is een nader onderzoek nodig ter bepaling van de geluidwering van de gevel. Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen (conform dat nader onderzoek) is een binnenniveau van 33 dB gewaarborgd en is de akoestische situatie aanvaardbaar.



Bijlage 1. Figuren







Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap	
Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	JS
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï Omgevingswet, wegverkeer
Aangemaakt door	info op 13-3-2024
Laatst ingezien door	info op 19-3-2024
Model aangemaakt met	Geomilieu V2023.3
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Ja
Gebruik vereenvoudigde absorptiewaarde	Nee
Geen reflectie als scherm meer dan 5° helt	Nee

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: eerste model
Groep: Albionstraat 46, Leunen - Gemeente Venray
(hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie
albion1	Albionstraat	0,00	0,00	Relatief			
veul1	Veulenseweg	0,00	0,00	Relatief			
horst1	Horsterweg	0,00	0,00	Relatief			
leun	weg binnen Leunen-Zuid	0,00	0,00	Relatief			
leun2	ontsluiting beide plannen	0,00	0,00	Relatief			
albion46	weg plan Albionstraat 46	0,00	0,00	Relatief			
30km/u	Boodenstr., Sint Catharinastr., Vullingstr.	0,00	0,00	Relatief			
veul2	Veulenseweg	0,00	0,00	Relatief			
horst3	Horsterweg	0,00	0,00	Relatief			
horst2	Horsterweg	0,00	0,00	Relatief			
albion2	Albionstraat	0,00	0,00	Relatief			
albion3	Albionstraat	0,00	0,00	Relatief			
albion4	Albionstraat	0,00	0,00	Relatief			

Model: eerste model
Albionstraat 46, Leunen - Gemeente Venray
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Situatie	Van	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V (MR(D))	V (MR(A))	V (MR(N))	V (MR(P4))	V (LV(D))
albion1	0	Verdeling	False	1,5	0	W7		--	--	--	--	50
veul1	0	Verdeling	False	1,5	0	W1		--	--	--	--	50
horst1	0	Verdeling	False	1,5	0	W1		--	--	--	--	50
leun	0	Verdeling	False	1,5	0	W13		--	--	--	--	30
leun2	0	Verdeling	False	1,5	0	W13		--	--	--	--	30
albion46	0	Verdeling	False	1,5	0	W13		--	--	--	--	30
30km/u	0	Verdeling	False	1,5	0	W13		--	--	--	--	30
veul2	0	Verdeling	False	1,5	0	W1		--	--	--	--	60
horst3	0	Verdeling	False	1,5	0	W1		--	--	--	--	50
horst2	0	Verdeling	False	1,5	0	W1		--	--	--	--	50
albion2	0	Verdeling	False	1,5	0	W7		--	--	--	--	50
albion3	0	Verdeling	False	1,5	0	W7		--	--	--	--	50
albion4	0	Verdeling	False	1,5	0	W7		--	--	--	--	50

Model: eerste model
Albionstraat 46, Leunen - Gemeente Venray
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	V (LV (A))	V (LV (N))	V (LV (P4))	V (MV (D))	V (MV (A))	V (MV (N))	V (MV (P4))	V (ZV (D))	V (ZV (A))	V (ZV (N))
albion1	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
veul1	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
horst1	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
leun	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30
leun2	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30
albion46	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30
30km/u	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30
veul2	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60
horst3	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
horst2	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
albion2	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
albion3	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
albion4	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: eerste model
 Albionstraat 46, Leunen - Gemeente Venray
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	V (ZV (P4))	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%Int (P4)	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)
albion1	--	3543,54	6,48	3,54	1,01	--	--	--	--	--	91,89
veul1	--	1622,75	6,48	3,54	1,01	--	--	--	--	--	93,93
horst1	--	3155,90	6,48	3,54	1,01	--	--	--	--	--	92,65
leun	--	360,00	7,00	2,60	0,70	--	--	--	--	--	95,00
leun2	--	402,50	7,00	2,60	0,70	--	--	--	--	--	95,00
albion46	--	42,50	7,00	2,60	0,70	--	--	--	--	--	95,00
30km/u	--	1500,00	7,00	2,60	0,70	--	--	--	--	--	95,00
veul2	--	1622,75	6,48	3,54	1,01	--	--	--	--	--	93,93
horst3	--	1404,49	6,48	3,54	1,01	--	--	--	--	--	88,36
horst2	--	3065,44	6,48	3,54	1,01	--	--	--	--	--	91,40
albion2	--	3421,98	6,48	3,54	1,01	--	--	--	--	--	92,64
albion3	--	3155,90	6,48	3,54	1,01	--	--	--	--	--	92,65
albion4	--	3065,44	6,48	3,54	1,01	--	--	--	--	--	91,40

Model: eerste model
Groep: Albionstraat 46, Leunen - Gemeente Venray
(hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)
albion1	91,89	91,89	--	4,75	4,75	4,75	--	3,36	3,36	3,36	--	--	--
veul1	93,93	93,93	--	3,31	3,31	3,31	--	2,76	2,76	2,76	--	--	--
horst1	92,65	92,65	--	4,01	4,01	4,01	--	3,34	3,34	3,34	--	--	--
leun	95,00	95,00	--	3,00	3,00	3,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--
leun2	95,00	95,00	--	3,00	3,00	3,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--
albion46	95,00	95,00	--	3,00	3,00	3,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--
30km/u	95,00	95,00	--	3,00	3,00	3,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--
veul2	93,93	93,93	--	3,31	3,31	3,31	--	2,76	2,76	2,76	--	--	--
horst3	88,36	88,36	--	6,69	6,69	6,69	--	4,95	4,95	4,95	--	--	--
horst2	91,40	91,40	--	5,05	5,05	5,05	--	3,55	3,55	3,55	--	--	--
albion2	92,64	92,64	--	4,00	4,00	4,00	--	3,36	3,36	3,36	--	--	--
albion3	92,65	92,65	--	4,01	4,01	4,01	--	3,34	3,34	3,34	--	--	--
albion4	91,40	91,40	--	5,05	5,05	5,05	--	3,55	3,55	3,55	--	--	--

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: eerste model
 Albionstraat 46, Leunen - Gemeente Venray
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	MV (P4)	ZV (D)
albion1	--	--	211,00	115,27	32,89	--	10,91	5,96	1,70	--	7,72
veul1	--	--	98,77	53,96	15,39	--	3,48	1,90	0,54	--	2,90
horst1	--	--	189,47	103,51	29,53	--	8,20	4,48	1,28	--	6,83
leun	--	--	23,94	8,89	2,39	--	0,76	0,28	0,08	--	0,50
leun2	--	--	26,77	9,94	2,68	--	0,85	0,31	0,08	--	0,56
albion46	--	--	2,83	1,05	0,28	--	0,09	0,03	0,01	--	0,06
30km/u	--	--	99,75	37,05	9,98	--	3,15	1,17	0,32	--	2,10
veul2	--	--	98,77	53,96	15,39	--	3,48	1,90	0,54	--	2,90
horst3	--	--	80,42	43,93	12,53	--	6,09	3,33	0,95	--	4,51
horst2	--	--	181,56	99,18	28,30	--	10,03	5,48	1,56	--	7,05
albion2	--	--	205,42	112,22	32,02	--	8,87	4,85	1,38	--	7,45
albion3	--	--	189,47	103,51	29,53	--	8,20	4,48	1,28	--	6,83
albion4	--	--	181,56	99,18	28,30	--	10,03	5,48	1,56	--	7,05

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: eerste model
 Groep: Albionstraat 46, Leunen - Gemeente Venray
 (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	ZV (A)	ZV (N)	ZV (P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k
albion1	4,21	1,20	--	75,59	83,76	90,74	97,97	102,16	96,76	89,74
veul1	1,59	0,45	--	71,54	79,80	86,83	94,05	98,96	94,07	86,42
horst1	3,73	1,06	--	74,70	83,03	90,01	97,29	101,98	97,06	89,53
leun	0,19	0,05	--	71,11	77,59	83,91	86,62	87,90	79,68	74,70
leun2	0,21	0,06	--	71,59	78,08	84,40	87,11	88,38	80,16	75,19
albion46	0,02	0,01	--	61,83	68,31	74,63	77,34	78,62	70,40	65,42
30km/u	0,78	0,21	--	77,30	83,79	90,11	92,82	94,09	85,87	80,90
veul2	1,59	0,45	--	72,01	80,99	88,00	95,85	101,34	96,34	88,28
horst3	2,46	0,70	--	71,94	80,43	87,30	94,73	98,84	93,85	86,65
horst2	3,85	1,10	--	74,75	83,14	90,09	97,41	101,94	97,01	89,56
albion2	4,07	1,16	--	75,37	83,49	90,49	97,71	101,96	96,56	89,50
albion3	3,73	1,06	--	75,01	83,14	90,13	97,35	101,60	96,21	89,14
albion4	3,85	1,10	--	75,05	83,24	90,21	97,46	101,58	96,18	89,20

Model: eerste model
Groep: Albionstraat 46, Leunen - Gemeente Venray
(hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k
albion1	79,38	72,97	81,13	88,12	95,34	99,53	94,14	87,12	76,75
veul1	75,82	68,91	77,17	84,21	91,42	96,34	91,44	83,79	73,20
horst1	79,04	72,08	80,40	87,38	94,67	99,35	94,44	86,90	76,41
leun	65,77	66,80	73,29	79,61	82,32	83,60	75,37	70,40	61,47
leun2	66,26	67,29	73,77	80,10	82,81	84,08	75,86	70,89	61,96
albion46	56,49	57,52	64,01	70,33	73,04	74,32	66,10	61,12	52,19
30km/u	71,97	73,00	79,49	85,81	88,52	89,79	81,57	76,60	67,67
veul2	77,43	69,39	78,37	85,37	93,22	98,72	93,72	85,65	74,80
horst3	76,42	69,31	77,80	84,67	92,10	96,22	91,23	84,02	73,80
horst2	79,16	72,13	80,51	87,47	94,78	99,32	94,38	86,94	76,53
albion2	79,08	72,74	80,87	87,86	95,08	99,33	93,94	86,87	76,46
albion3	78,73	72,39	80,51	87,50	94,72	98,98	93,58	86,52	76,10
albion4	78,87	72,42	80,61	87,58	94,83	98,95	93,56	86,57	76,24

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: eerste model
 Albionstraat 46, Leunen - Gemeente Venray
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63
albion1	67,52	75,69	82,67	89,90	94,08	88,69	81,67	71,30	--
veul1	63,47	71,73	78,76	85,98	90,89	86,00	78,35	67,75	--
horst1	66,63	74,95	81,94	89,22	93,91	88,99	81,46	70,97	--
leun	61,11	67,59	73,91	76,62	77,90	69,68	64,70	55,77	--
leun2	61,59	68,08	74,40	77,11	78,38	70,16	65,19	56,26	--
albion46	51,83	58,31	64,63	67,34	68,62	60,40	55,42	46,49	--
30km/u	67,30	73,79	80,11	82,82	84,09	75,87	70,90	61,97	--
veul2	63,94	72,92	79,93	87,78	93,27	88,27	80,21	69,35	--
horst3	63,86	72,35	79,23	86,66	90,77	85,78	78,57	68,35	--
horst2	66,68	75,06	82,02	89,34	93,87	88,94	81,49	71,09	--
albion2	67,29	75,42	82,41	89,63	93,89	88,49	81,43	71,01	--
albion3	66,94	75,06	82,06	89,27	93,53	88,13	81,07	70,65	--
albion4	66,97	75,17	82,13	89,38	93,51	88,11	81,13	70,79	--

Model: eerste model
Albionstraat 46, Leunen - Gemeente Venray
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
albion1	--	--	--	--	--	--	--
veul1	--	--	--	--	--	--	--
horst1	--	--	--	--	--	--	--
leun	--	--	--	--	--	--	--
leun2	--	--	--	--	--	--	--
albion46	--	--	--	--	--	--	--
30km/u	--	--	--	--	--	--	--
veul2	--	--	--	--	--	--	--
horst3	--	--	--	--	--	--	--
horst2	--	--	--	--	--	--	--
albion2	--	--	--	--	--	--	--
albion3	--	--	--	--	--	--	--
albion4	--	--	--	--	--	--	--

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: eerste model
 Albionstraat 46, Leunen - Gemeente Venray
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C
t 01	toetspunt nieuwe woning	0,00	Relatief				1,73	4,73	7,73
t 02	toetspunt nieuwe woning	0,00	Relatief				1,73	4,73	7,73
t 03	toetspunt nieuwe woning	0,00	Relatief				1,73	4,73	7,73
t 04	toetspunt nieuwe woning	0,00	Relatief				1,73	4,73	7,73
t 05	toetspunt nieuwe woning	0,00	Relatief				1,73	4,73	7,73
t 06	toetspunt nieuwe woning	0,00	Relatief				1,73	4,73	7,73
t 07	toetspunt nieuwe woning	0,00	Relatief				1,73	4,73	7,73
t 08	toetspunt nieuwe woning	0,00	Relatief				1,73	4,73	7,73
t 09	toetspunt nieuwe woning	0,00	Relatief				1,73	4,73	7,73
t 10	toetspunt nieuwe woning	0,00	Relatief				1,73	4,73	7,73
t 11	toetspunt nieuwe woning	0,00	Relatief				1,73	4,73	7,73
t 12	toetspunt nieuwe woning	0,00	Relatief				1,73	--	--
t 13	toetspunt nieuwe woning	0,00	Relatief				1,73	--	--
t 14	toetspunt nieuwe woning	0,00	Relatief				1,73	--	--
t 15	toetspunt nieuwe woning	0,00	Relatief				1,73	--	--
t 16	toetspunt nieuwe woning	0,00	Relatief				1,73	4,73	7,73
t 17	toetspunt nieuwe woning	0,00	Relatief				1,73	4,73	7,73
t 18	toetspunt nieuwe woning	0,00	Relatief				1,73	--	--
t 19	toetspunt nieuwe woning	0,00	Relatief				1,73	--	--
t 20	toetspunt nieuwe woning	0,00	Relatief				1,73	--	--
t 21	toetspunt nieuwe woning	0,00	Relatief				1,73	--	--
t 22	toetspunt nieuwe woning	0,00	Relatief				1,73	4,73	7,73
t 23	toetspunt nieuwe woning	0,00	Relatief				1,73	4,73	7,73
t 24	toetspunt nieuwe woning	0,00	Relatief				1,73	4,73	7,73
t 25	toetspunt nieuwe woning	0,00	Relatief				1,73	4,73	7,73
t 26	toetspunt nieuwe woning	0,00	Relatief				1,73	4,73	7,73
t 27	toetspunt nieuwe woning	0,00	Relatief				1,73	4,73	7,73
t 28	toetspunt nieuwe woning	0,00	Relatief				1,73	4,73	7,73

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: eerste model
Albionstraat 46, Leunen - Gemeente Venray
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
t 01	--	--	--	Ja
t 02	--	--	--	Ja
t 03	--	--	--	Ja
t 04	--	--	--	Ja
t 05	--	--	--	Ja
t 06	--	--	--	Ja
t 07	--	--	--	Ja
t 08	--	--	--	Ja
t 09	--	--	--	Ja
t 10	--	--	--	Ja
t 11	--	--	--	Ja
t 12	--	--	--	Ja
t 13	--	--	--	Ja
t 14	--	--	--	Ja
t 15	--	--	--	Ja
t 16	--	--	--	Ja
t 17	--	--	--	Ja
t 18	--	--	--	Ja
t 19	--	--	--	Ja
t 20	--	--	--	Ja
t 21	--	--	--	Ja
t 22	--	--	--	Ja
t 23	--	--	--	Ja
t 24	--	--	--	Ja
t 25	--	--	--	Ja
t 26	--	--	--	Ja
t 27	--	--	--	Ja
t 28	--	--	--	Ja

Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: eerste model
Albionstraat 46, Leunen - Gemeente Venray
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Namespace	LokaalID	Versie	Bf
bg 01	wegverharding	NL.TOP10NL			0,00
bg 02	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 03	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 04	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 05	wegverharding				0,00
bg 06	overig				0,50
bg 07	wegverharding	NL.TOP10NL			0,00
bg 08	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 09	wegverharding				0,00
bg 10	wegverharding	NL.TOP10NL			0,00
bg 11	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 12	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 13	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 14	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 15	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 16	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 17	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 18	overig				0,50
bg 19	overig				0,50
bg 20	wegverharding	NL.TOP10NL			0,00
bg 21	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 22	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 23	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 24	wegverharding	NL.TOP10NL			0,00
bg 25	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 26	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 27	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 28	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 29	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 30	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 31	overig	NL.TOP10NL			0,50
bg 32	overig	NL.TOP10NL			0,50

Bijlage 3. Rekenresultaten gemeentewegen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
t 01_A	toetspunt nieuwe woning	1,73	43,50	40,58	35,04	44,45	
t 01_B	toetspunt nieuwe woning	4,73	45,12	42,02	36,48	45,96	
t 01_C	toetspunt nieuwe woning	7,73	45,84	42,67	37,14	46,65	
t 02_A	toetspunt nieuwe woning	1,73	42,90	40,69	35,23	44,32	
t 02_B	toetspunt nieuwe woning	4,73	44,95	42,45	36,99	46,19	
t 02_C	toetspunt nieuwe woning	7,73	46,12	43,50	38,04	47,28	
t 03_A	toetspunt nieuwe woning	1,73	42,90	40,72	35,26	44,34	
t 03_B	toetspunt nieuwe woning	4,73	44,86	42,38	36,93	46,11	
t 03_C	toetspunt nieuwe woning	7,73	46,09	43,48	38,02	47,26	
t 04_A	toetspunt nieuwe woning	1,73	41,85	39,68	34,22	43,30	
t 04_B	toetspunt nieuwe woning	4,73	44,20	41,72	36,26	45,45	
t 04_C	toetspunt nieuwe woning	7,73	45,49	42,87	37,42	46,66	
t 05_A	toetspunt nieuwe woning	1,73	40,65	38,04	32,53	41,80	
t 05_B	toetspunt nieuwe woning	4,73	42,36	39,65	34,16	43,46	
t 05_C	toetspunt nieuwe woning	7,73	43,77	40,96	35,48	44,81	
t 06_A	toetspunt nieuwe woning	1,73	44,38	40,20	34,51	44,57	
t 06_B	toetspunt nieuwe woning	4,73	44,42	40,23	34,55	44,61	
t 06_C	toetspunt nieuwe woning	7,73	44,09	39,90	34,22	44,28	
t 07_A	toetspunt nieuwe woning	1,73	44,04	39,86	34,17	44,23	
t 07_B	toetspunt nieuwe woning	4,73	44,23	40,04	34,35	44,41	
t 07_C	toetspunt nieuwe woning	7,73	43,99	39,79	34,11	44,17	
t 08_A	toetspunt nieuwe woning	1,73	43,57	39,37	33,68	43,75	
t 08_B	toetspunt nieuwe woning	4,73	43,72	39,53	33,84	43,90	
t 08_C	toetspunt nieuwe woning	7,73	43,53	39,33	33,65	43,71	
t 09_A	toetspunt nieuwe woning	1,73	41,93	38,43	32,83	42,52	
t 09_B	toetspunt nieuwe woning	4,73	43,10	39,63	34,05	43,71	
t 09_C	toetspunt nieuwe woning	7,73	43,90	40,47	34,91	44,54	
t 10_A	toetspunt nieuwe woning	1,73	43,23	39,44	33,81	43,65	
t 10_B	toetspunt nieuwe woning	4,73	44,07	40,35	34,73	44,53	
t 10_C	toetspunt nieuwe woning	7,73	44,57	40,94	35,35	45,09	
t 11_A	toetspunt nieuwe woning	1,73	40,69	36,53	30,85	40,89	
t 11_B	toetspunt nieuwe woning	4,73	40,69	36,85	31,21	41,08	
t 11_C	toetspunt nieuwe woning	7,73	41,10	37,24	31,61	41,48	
t 12_A	toetspunt nieuwe woning	1,73	40,92	36,82	31,14	41,16	
t 13_A	toetspunt nieuwe woning	1,73	38,46	34,92	29,31	39,02	
t 14_A	toetspunt nieuwe woning	1,73	39,19	37,20	31,76	40,76	
t 15_A	toetspunt nieuwe woning	1,73	39,27	37,22	31,77	40,80	
t 16_A	toetspunt nieuwe woning	1,73	38,65	36,70	31,26	40,25	
t 16_B	toetspunt nieuwe woning	4,73	41,60	39,36	33,92	43,01	
t 16_C	toetspunt nieuwe woning	7,73	43,28	40,81	35,37	44,54	
t 17_A	toetspunt nieuwe woning	1,73	35,80	33,93	28,48	37,44	
t 17_B	toetspunt nieuwe woning	4,73	41,92	39,63	34,18	43,29	
t 17_C	toetspunt nieuwe woning	7,73	43,57	41,05	35,61	44,80	
t 18_A	toetspunt nieuwe woning	1,73	33,37	31,60	26,14	35,08	
t 19_A	toetspunt nieuwe woning	1,73	41,58	39,55	34,10	43,12	
t 20_A	toetspunt nieuwe woning	1,73	42,37	40,29	34,84	43,88	
t 21_A	toetspunt nieuwe woning	1,73	37,81	34,78	29,24	38,69	
t 22_A	toetspunt nieuwe woning	1,73	36,50	34,25	28,79	37,89	
t 22_B	toetspunt nieuwe woning	4,73	43,16	40,79	35,34	44,48	
t 22_C	toetspunt nieuwe woning	7,73	44,92	42,36	36,91	46,12	
t 23_A	toetspunt nieuwe woning	1,73	37,17	34,52	29,01	38,29	
t 23_B	toetspunt nieuwe woning	4,73	38,54	35,70	30,19	39,55	
t 23_C	toetspunt nieuwe woning	7,73	39,60	36,66	31,15	40,55	
t 24_A	toetspunt nieuwe woning	1,73	35,05	32,11	26,58	35,99	
t 24_B	toetspunt nieuwe woning	4,73	36,99	34,15	28,63	37,99	
t 24_C	toetspunt nieuwe woning	7,73	38,15	35,19	29,67	39,08	
t 25_A	toetspunt nieuwe woning	1,73	53,97	51,50	46,05	55,23	
t 25_B	toetspunt nieuwe woning	4,73	53,38	50,80	45,35	54,57	
t 25_C	toetspunt nieuwe woning	7,73	53,30	50,69	45,24	54,47	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3. Rekenresultaten gemeentewegen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
t 26_A	toetspunt nieuwe woning	1,73	57,33	54,81	49,37	58,56	
t 26_B	toetspunt nieuwe woning	4,73	57,77	55,17	49,72	58,95	
t 26_C	toetspunt nieuwe woning	7,73	57,54	54,92	49,47	58,71	
t 27_A	toetspunt nieuwe woning	1,73	57,11	54,60	49,15	58,34	
t 27_B	toetspunt nieuwe woning	4,73	57,60	55,00	49,56	58,78	
t 27_C	toetspunt nieuwe woning	7,73	57,41	54,78	49,34	58,57	
t 28_A	toetspunt nieuwe woning	1,73	53,03	50,52	45,07	54,26	
t 28_B	toetspunt nieuwe woning	4,73	52,80	50,20	44,76	53,98	
t 28_C	toetspunt nieuwe woning	7,73	52,80	50,17	44,73	53,96	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3. Rekenresultaten gemeentewegen (details)

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq bij Bron voor toetspunt: t 26_B - toetspunt nieuwe woning
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t 26_B	toetspunt nieuwe woning	4,73	57,77	55,17	49,72	58,95
albion4	Albionstraat	0,00	57,42	54,80	49,36	58,59
horst1	Horsterweg	0,00	43,05	40,80	35,35	44,45
albion3	Albionstraat	0,00	42,79	40,33	34,88	44,06
horst2	Horsterweg	0,00	36,21	34,30	28,85	37,83
leun2	ontsluiting beide plannen	0,00	27,77	23,55	17,85	27,94
albion2	Albionstraat	0,00	25,36	23,16	17,71	26,79
horst3	Horsterweg	0,00	24,02	22,25	16,80	25,73
veul1	Veulenseweg	0,00	22,07	20,25	14,81	23,75
30km/u	Boodenstr., Sint Catharinastr., Vullingstr.	0,00	22,95	19,00	13,30	23,26
albion1	Albionstraat	0,00	20,06	17,89	12,44	21,51
veul2	Veulenseweg	0,00	12,25	10,51	5,06	13,98
leun	weg binnen Leunen-Zuid	0,00	9,74	5,57	-0,13	9,93
albion46	weg plan Albionstraat 46	0,00	-2,84	-7,03	-12,73	-2,66

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Selectie tbv:	Buro Ester
---------------	------------

B. BUITENGEBIED + DORPEN: ONEVEN JAREN | NAJAAR

B007: Leunen | Telstraat: Steegse Peelweg | Wegvak: Lemmenweg - Komgrens Leunen - | Richting A->B: Leunen | Richting B->A: Veulen

INFO OVER TELLING			KENMERKEN TELPUNT				VERKEER (o.b.v. werkdag)									GELUID (o.b.v. weekday)								
							INTENSITEIT					SAMENSTELLING			SNELHEID			INTENSITEIT				SAMENSTELLING		
jaar	wk	Toelichting	Functie	Maatregel	Verharding	V-max	A->B	B->A	etm	%-o	%-m	licht	mdl	zwr	V-gem	V-85	% goed	dag	avond	nacht	etm	licht	mdl	zwr
2013	38	-	ETW	-	W08 Oppervlaktebewerking	60	390	347	737	6,4%	8,1%	87,8%	10,0%	2,2%	55,7	69,3	61,3%	558	116	41	717	89,2%	9,0%	1,8%
2015	39	-	ETW	-	W08 Oppervlaktebewerking	60	372	327	699	7,2%	9,3%	86,9%	11,1%	2,0%	56,0	69,1	58,1%	537	103	31	671	88,1%	10,0%	2,0%
2017	38	-	ETW	-	W08 Oppervlaktebewerking	60	337	371	708	6,6%	8,7%	86,3%	11,2%	2,5%	55,2	69,1	61,7%	524	111	35	672	87,8%	10,1%	2,1%
2019	38	-	ETW	-	W08 Oppervlaktebewerking	60	385	447	832	6,7%	8,2%	85,3%	12,4%	2,3%	52,9	68,0	66,7%	627	129	35	791	86,8%	11,2%	1,9%
2021	38	-	ETW	-	W08 Oppervlaktebewerking	60	331	362	693	6,9%	8,5%	86,1%	11,5%	2,2%	54,0	68,1	66,4%	524	103	31	658	87,4%	10,8%	1,8%
2023	38	-	ETW	-	W08 Oppervlaktebewerking	60	414	366	780	5,5%	8,9%	85,9%	11,9%	2,1%	51,9	65,6	74,0%	585	99	42	726	87,6%	10,7%	1,7%
2025	38	-	ETW	-	W08 Oppervlaktebewerking	60																		
2027	38	-	ETW	-	W08 Oppervlaktebewerking	60																		

B008: Leunen | Telstraat: Albionstraat | Wegvak: Gussenstraat - Kapelweg - | Richting A->B: Castenray | Richting B->A: Venray

INFO OVER TELLING			KENMERKEN TELPUNT				VERKEER (o.b.v. werkdag)										GELUID (o.b.v. weekday)							
							INTENSITEIT					SAMENSTELLING			SNELHEID		INTENSITEIT				SAMENSTELLING			
jaar wk	Toelichting		Functie	Maatregel	Verharding	V-max	A->B	B->A	etm	%-o	%-m	licht	mdl	zwr	V-gem	V-85	% goed	dag	avond	nacht	etm	licht	mdl	zwr
2013 38	-		WOW	-	W04b SMA-NL8	50	3.782	4.282	8.064	6,1%	9,3%	95,7%	3,5%	0,8%	43,3	49,7	86,5%	6.335	1.022	411	7.770	96,4%	3,0%	0,7%
2015 39	-		WOW	-	W04b SMA-NL8	50	3.617	3.606	7.223	6,9%	9,4%	91,7%	6,7%	1,6%	45,5	51,8	75,9%	5.432	910	344	6.685	92,3%	6,3%	1,4%
2017 38	-		WOW	-	W04b SMA-NL8	50	3.537	3.777	7.314	6,5%	9,7%	91,5%	6,6%	1,9%	45,8	52,6	73,3%	5.576	931	361	6.867	92,4%	6,0%	1,6%
2019 38	-		GOW	-	W04b SMA-NL8	50	3.735	3.592	7.327	6,9%	9,7%	91,2%	7,2%	1,7%	45,4	54,4	75,2%	5.587	894	363	6.844	91,9%	6,7%	1,4%
2021 38	-		GOW	-	W04b SMA-NL8	50	3.425	3.628	7.053	6,3%	9,5%	90,1%	8,0%	1,9%	44,2	52,8	80,0%	5.427	848	350	6.625	91,1%	7,3%	1,6%
2023 38	-		GOW	-	W04b SMA-NL8	50	3.443	4.357	7.800	7,2%	9,4%	91,2%	7,6%	1,2%	44,7	52,7	80,1%	5.882	821	367	7.070	92,1%	6,9%	1,0%
2025 38	-		GOW	-	W04b SMA-NL8	50																		
2027 38	-		GOW	-	W04b SMA-NL8	50																		

Selectie tbv:	Buro Ester
---------------	------------

TOELICHTING BLAUWE BAND		TOELICHTING GELE BAND		INFO OVER TELLING		KENMERKEN TELPUNT		Dit overzicht is alleen voor intern gebruik Door afrondingen zijn kleine verschillen mogelijk in de totalen Meer info? Per mail gerben.voorhorst@venray.nl		
De basisperiode voor een reguliere telling binnen deze groep. Voorjaar: globaal week 14, 15 of 16, tussen Pasen en Pinksteren Najaar: globaal week 38 of 39, tweede helft september		- links: nummer, kern, telstraat, wegvak - rechts: extra aanduiding, benaming telrichtingen		jaar wk Toelichting	Telmoment: jaar + week Reden van telling, bijzondere omstandigheden, etc (vk-model= verkeersmodel)	Functie Maatregel Verharding V-max	ETW WOW DVW GOW SW Soort (verkeers)maatregel Verhardingssoort Toegestane maximumsnelheid			
INTENSITEIT		SAMENSTELLING		SNELHEID		INTENSITEIT		SAMENSTELLING		LET OP!!!
A->B B->A etm %-o %-m	intensiteit in rijrichting A->B intensiteit in rijrichting B->A etmaalperiode WERKdag (indien "-1": bijzondere informatie, geen gegevens bekend of telling is gepland) % ochtendspitsuur werkdag (periode 07-09 uur gedeeld door 2) % middagspitsuur werkdag (periode 16-18 uur gedeeld door 2)	licht mdl zwr	% licht verkeer % middelzwaar verkeer % zwaar verkeer	V-gem V-85 % goed	gemiddelde snelheid (km/h) 85%-waarde snelheid (km/h) % dat zich aan toegestane snelheid houdt	dag avond nacht etm	dagperiode (07-19 uur) avondperiode (19-23 uur) nachtperiode (23-07 uur) etmaalperiode WEEKDAG	licht mdl zwr	% licht verkeer % middelzwaar verkeer % zwaar verkeer	Kenmerken voor komende jaren zijn doorgezet vanuit de laatste bekende jaren tenzij wijzigingen bekend zijn.

