

Rapport 2600107.3400.r01

Functiewijziging Churchillstraat 35 in Barneveld
Akoestisch onderzoek omgevingsplan
Geluid door wegen

Behoort bij besluit van
Gemeente Barneveld



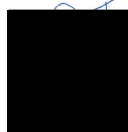
Kenmerk: 2026W0798

Datum: 11-06-2026

Rapport 2600107.3400.r01

Functiewijziging Churchillstraat 35 in Barneveld
Akoestisch onderzoek omgevingsplan
Geluid door wegen

Datum : 25 maart 2026
Opdrachtgever : L. van der Mel Ontwerp Advies en Begeleiding
De Klomp
Behandeld door : 
Adviseur en
Goedgekeurd : 



Klinkenbergerweg 30a | 6711 MK EDE | 0318 614 383
Vrijlandstraat 33-c | 4337 EA MIDDELBURG | 0118 227 466
Ceresstraat 13 | 4811 CA BREDA | 076 303 00 17

| ISO 9001:2015
| kvk 0909.2661
| btw NL8053.02.530.B01
| info@SPAWNPN.nl
| www.SPAWNPN.nl



INHOUD	PAGINA
1 INLEIDING	3
2 TOETSINGSKADER	3
2.1 Omgevingswet en Besluit kwaliteit leefomgeving	3
2.2 Omgevingsplan en gemeentelijk geluidbeleid	7
3 GEGEVENS MET BETREKKING TOT HET AKOESTISCH ONDERZOEK	7
3.1 Gegevens geluidbronnen	7
3.2 Stedenbouwkundige gegevens	7
4 GEHANTEERDE ONDERZOEKSMETHODE	8
5 RESULTATEN EN BESPREKING	8
5.1 Resultaten per geluidbronsoort	8
5.2 Beschouwde maatregelen	9
5.3 Aanvaardbaarheid, gecumuleerd en gezamenlijk geluid	10
6 SAMENVATTING EN CONCLUSIES	12

FIGUREN

- Situatie
 - Plangebied en de ruime omgeving
 - Indeling plangebied en de directe omgeving
- Akoestisch rekenmodel
 - Rekenmodel: wegverkeer
 - Rekenpunten
- Geluid vanwege wegverkeer, tevens gecumuleerd en gezamenlijk geluid

BIJLAGEN

- Overzicht verkeersgegevens
- Invoergegevens akoestisch rekenmodel
- Geluid vanwege wegverkeer, tevens gecumuleerd en gezamenlijk geluid

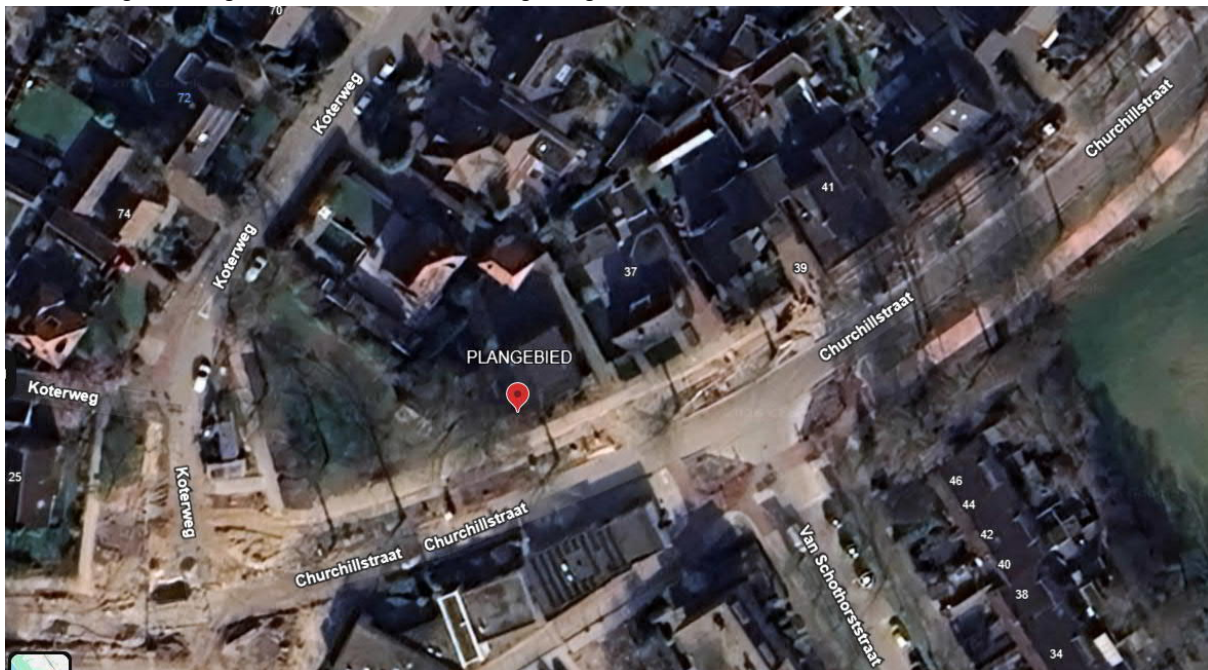


1 INLEIDING

Binnen het bestaande kantoorgebouw aan de Churchillstraat 35 in Barneveld wil men op de verdiepingen twee nieuwe woningen realiseren. Nabij het plangebied liggen enkele wegen. Voor de (buitenplanse) omgevingsplanactiviteit is een akoestisch onderzoek uitgevoerd en is de situatie beoordeeld aan de hand van de Omgevingswet en het omgevingsplan. Doel van dit onderzoek is het bepalen van het geluid binnen het plangebied voor zover deze wordt veroorzaakt door het relevante wegverkeer.

In afbeelding 1 en in figuur 1.1 is de ligging van het plangebied en de omgeving weergegeven. In figuur 1.2 is de indeling van het plangebied en de directe omgeving weergegeven.

Afbeelding 1: Plangebied en de directe omgeving



2 TOETSINGSKADER

2.1 Omgevingswet en Besluit kwaliteit leefomgeving

Geluidgevoelige gebouwen en ruimten

Volgens het Besluit kwaliteit leefomgeving is een geluidgevoelig gebouw een gebouw of een gedeelte van een gebouw met een:

- woonfunctie en nevengebruiksfuncties daarvan;
- onderwijsfunctie en nevengebruiksfuncties daarvan;
- gezondheidszorgfunctie met bedgebed en nevengebruiksfuncties daarvan;
- bijeenkomstfunctie voor kinderopvang met bedgebed en nevengebruiksfuncties daarvan.

Het voorgaande geldt niet voor een gedeelte van een gebouw als het omgevingsplan in dat gedeelte van het gebouw geen geluidgevoelige ruimten toelaat, tenzij het gebouw een woonschip of woonwagons is.



Onder een geluidgevoelig gebouw wordt op basis van het Besluit kwaliteit leefomgeving ook verstaan een geluidgevoelig gebouw dat nog niet aanwezig is, maar op grond van het omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit mag worden gebouwd.

Een geluidgevoelige ruimte is een verblijfsruimte of verblijfsgebied van een:

- woonfunctie of bijeenkomstfunctie die een nevengebruiksfunctie is van die woonfunctie;
- onderwijsfunctie;
- gezondheidszorgfunctie met bedgebied of bijeenkomstfunctie die een nevengebruiksfunctie is van die gezondheidszorgfunctie;
- bijeenkomstfunctie voor kinderopvang met bedgebied.

In afwijking van het voorgaande worden ruimten in woonschepen en woonwagens niet als geluidgevoelig beschouwd.

Locatie waar geluidwaarden gelden

In het Besluit kwaliteit leefomgeving zijn standaardwaarden en grenswaarden opgenomen voor verschillende geluidbronsoorten. De waarden voor geluid gelden:

- op een geluidgevoelig gebouw, anders dan een woonschip of woonwagen:
 - op de gevel, als het gaat om een geluidgevoelig gebouw; en
 - op de locatie waar een gevel mag komen, als het gaat om een nieuw te bouwen geluidgevoelig gebouw;
- op de begrenzing van de locatie voor het plaatsen van een woonschip of woonwagen, als het gaat om een woonschip of woonwagen; en
- in de geluidgevoelige ruimte, als het gaat om een geluidgevoelige ruimte.

Aandachtsgebieden geluidbronsoorten

Het Besluit kwaliteit leefomgeving (hierna Bkl) kent aandachtsgebieden voor verschillende geluidbronsoorten. Deze aandachtsgebieden zijn gebaseerd op geluidproductieplafonds, basisgeluidemissie en standaardwaarden. Deze zijn c.q. worden vastgesteld in de Centrale Voorziening Geluidgegevens (CVGG). Als een nieuw geluidgevoelig gebouw binnen een aandachtsgebied wordt gerealiseerd, is akoestisch onderzoek en toetsing nodig. Het Bkl kent instructieregels voor de volgende geluidbronsoorten en situaties.

Tabel 1: Instructieregels per geluidbronsoort: standaardwaarden en grenswaarden

Geluidbronsoort	Standaardwaarden in dB-L _{den}	Grenswaarden in dB-L _{den}	
		Nieuw geluidgevoelig gebouw	Vervangende nieuwbouw of Functiewijziging (transformatie)
Provinciale weg(en) Rijksweg(en)	50	60	65
Gemeenteweg(en) Waterschapsweg(en)	53	70	75
Lokale spoorweg(en) Hoofdspoorweg(en)	55	65	70
Industrieterrein(en)	50	55	60
	40 L _{night}	45 L _{night}	50 L _{night}

Als een omgevingsplan een geluidgevoelig gebouw toelaat door een functiewijziging van een bestaand bouwwerk dat niet geluidgevoelig is, is een 5 dB ruimere grenswaarde toelaatbaar dan voor nieuwe geluidgevoelige gebouwen.



Geluid boven de grenswaarde zoals deze geldt voor nieuwe geluidgevoelige gebouwen is, behalve in de situatie van vervangende nieuwbouw en functiewijziging, nog mogelijk als het nieuwe geluidgevoelige gebouw:

1. in een aandachtsgebied van een industrieterrein met zeehavengebonden activiteiten is gelegen;
2. voorzien wordt van “niet-geluidgevoelige gevel(s) met bouwkundige maatregelen”¹;
3. gewenst is en er sprake is van zwaarwegende economische en/of ander maatschappelijke belangen.

Geluid hoger dan de standaardwaarde en de grenswaarde, zoals deze geldt voor nieuwe geluidgevoelige gebouwen, zijn alleen toelaatbaar als geluidbeperkende maatregelen financieel niet doelmatig zijn en/of dat er overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard zijn.

Gewenste planontwikkeling en aandachtsgebieden

De nieuwe woningen liggen binnen de aandachtsgebied(en) van de volgende geluidbronsoorten:

Tabel 2: Relevante geluidbronsoorten

Geluidbronsoort	Omschrijving
Rijksweg(en)	Niet van toepassing
Provinciale weg(en)	Niet van toepassing
Gemeente weg(en)	O.a. Churchillstraat, Koterweg, Jan Seppenplein, Rooseveltstraat en Van Schothorststraat
Waterschapsweg(en)	Niet van toepassing
Hoofdspoorweg(en)	Niet van toepassing
Lokale spoorweg(en)	Niet van toepassing
Industrieterrein(en)	Niet van toepassing

De overige geluidbronnen liggen op grotere afstand van het plangebied en/of de verkeersintensiteit is er dusdanig gering, dat deze geluidbronnen niet relevant zijn met betrekking tot het geluid.

Aanvaardbaarheid, geluidluwe gevel, gecumuleerd en gezamenlijk geluid

Een omgevingsplan voorziet erin dat het geluid door een geluidbronsoort op geluidgevoelige gebouwen binnen een aandachtsgebied aanvaardbaar is. Het geluid per geluidbronsoort is aanvaardbaar als deze niet hoger is dan de standaardwaarde (zie tabel 1). Wanneer niet voldaan kan worden aan de standaardwaarde, maar wel aan de grenswaarde, kan het geluid vanwege de geluidbronsoorten ook aanvaardbaar zijn als dit verder wordt aangetoond. Onderdeel hiervan is het onderzoeken en afwegen van geluidreducerende maatregelen.

¹ Een uitwendige scheidingsconstructie die geen te openen delen bevat anders dan als onderdeel van een gemeenschappelijke doorgang, of dat geborgd wordt dat het geluid op de te openen delen in de uitwendige scheidingsconstructie die direct grenzen aan een verblijfsgebied niet hoger is dan de grenswaarde. Dit moet in het omgevingsplan vastgelegd worden. Bij de bepaling van de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie, moet het gezamenlijke geluid op deze niet-geluidgevoelige gevel met 3 dB verhoogd worden.



Als het geluid hoger is dan de standaardwaarde moet ook:

- een geluidluwe gevel ter bescherming van de gezondheid overwogen worden. In het Bkl is de geluidluwe gevel als volgt gedefinieerd: een gevel die ten opzichte van de andere gevels van een geluidgevoelig gebouw relatief weinig wordt belast door geluid. Het bevoegd gezag kan hier verder invulling aan geven (zie paragraaf 2.2);
- de aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluid worden beoordeeld en het gezaamenlijke geluid bepaald worden;
- het gezamenlijke geluid op de gevel(s) vastgelegd worden in het omgevingsplan of in de omgevingsvergunning voor de buitenplanse omgevingsplanactiviteit, door het bevoegd gezag.

Bij zowel de bepaling van het gecumuleerde als het gezamenlijke geluid, moet naast de relevante geluidbronsoorten (zie tabel 1) ook rekening gehouden worden met het geluid door:

- luchtvaart, als het geluid hoger is dan 48 L_{den} of 20 Kosteneenheden (Ke);
- een windturbine of windpark als het geluid hoger is dan 43 L_{den} ;
- een civiele buitenschietsbaan, een militaire buitenschietsbaan of een militair springterrein wanneer het geluid hoger is dan 50 dB B_s .

Het verschil tussen gecumuleerd geluid en gezamenlijk geluid is, dat bij gecumuleerd geluid nog rekening gehouden wordt met een hinderweging voor het type geluid. Het gecumuleerde en gezamenlijke geluid wordt bepaald overeenkomstig § 3.1.5 van de Omgevingsregeling.

Gewenste planontwikkeling

Voor de gewenste planontwikkeling geldt dat er alleen sprake is van wegverkeerslawaai. Dit betekent dat het gecumuleerde en gezamenlijke geluid gelijk zijn.

Bescherming tegen geluid van buiten

Het Besluit bouwwerken leefomgeving schrijft in §4.3.1 “Bescherming tegen geluid van buiten” voor, dat een te bouwen bouwwerk voldoende bescherming biedt tegen geluid van buiten. Om een goed leefklimaat te realiseren, geldt er een minimum aan de karakteristieke geluidwering ($G_{A,k}$) van een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied en een verblijfsruimte. Deze eisen gelden voor nieuwe woon-, gezondheidszorg-, onderwijs- en bijeenkomstfuncties voor kinderopvang en zijn ten gevolge van weg-, spoorweg- en/of industriegeluid als volgt:

- verblijfsgebieden: $G_{A,k} = [\text{gezamenlijk geluid } L_g - 33]$, met een ondergrens van 20 dB;
- verblijfsruimten: $G_{A,k} = [\text{gezamenlijk geluid } L_g - 35]$.

Opgemerkt wordt dat:

- voor geluid door activiteiten 2 dB ruimere eisen gelden voor de verblijfsgebieden en -ruimten, tenzij het geluid van deze activiteiten al betrokken is bij het gezamenlijke geluid;
- in eerste instantie uitgegaan moet worden van het in het omgevingsplan opgenomen gezamenlijke geluid. Door middel van maatwerkvoorschriften kan uitgegaan worden van een nieuw bepaald gezamenlijk geluid;
- voor een niet-geluidgevoelige gevel, bij de bepaling van de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie, uitgegaan moet worden van het gezamenlijke geluid, dat met 3 dB verhoogd is.

Bij functiewijziging van een niet-geluidgevoelige functie naar een geluidgevoelige functie gelden in principe dezelfde eisen als die gelden voor nieuwbouw.



Op basis van artikel 5.23a kan door middel van een maatwerkvoorschrift:

- het gezamenlijke geluid opnieuw bepaald worden;
- de waarde met 5 dB worden versoepeld tot ten hoogste 38 dB. Bij vervanging van de gevel geldt deze versoepeling niet en blijven de eisen voor nieuwbouw van toepassing.

2.2 Omgevingsplan en gemeentelijk geluidbeleid

In de gemeente Barneveld is het omgevingsplan op 1 januari 2024 van rechtswege in werking getreden. De gemeente heeft in het omgevingsplan nog geen vastgestelde geluidvoorschriften opgenomen. Daarom is getoetst aan de Omgevingswet en het Besluit kwaliteit leefomgeving (zie paragraaf 2.1).

Wel is met de geluidsdeskundige van de Omgevingsdienst De Vallei afgestemd dat de gemeente voorschriften gaat opnemen om een goed woon- en leefklimaat te kunnen borgen. Hiervoor is afgestemd dat:

- de woning minstens over één geluidluwe gevel moet beschikken. De buitenruimte moet aan deze gevel gelegen zijn. Hierbij is geluidluw in eerste instantie de standaardwaarde per geluidbronssoort;
- voor de centrumgebieden van Barneveld en Voorthuizen geldt dat geluidluw maximaal het hoogste geluid op de gevel is (dus maximaal de grenswaarde per geluidbronssoort) minus 10 dB;
- indien de woning beschikt over een buitenruimte, dan is deze bij voorkeur gelegen aan de geluidluwe zijde. Het geluidniveau in de buitenruimte mag niet meer dan 5 dB hoger zijn dan bij de geluidluwe gevel;
- verblijfsruimten zoveel mogelijk aan de geluidluwe zijde moeten liggen.

3 GEGEVENS MET BETREKKING TOT HET AKOESTISCH ONDERZOEK

3.1 Gegevens geluidbronnen

Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van door de gemeente Barneveld verstrekte informatie. De gemeente heeft de verkeersgegevens digitaal aangeleverd als shape-bestanden voor het jaar 2040 (verkeersmodel Haskoning, jaar 2040). Voor het onderzoek is uitgegaan van het jaar 2040. In bijlage 1 is een overzicht gegeven van de gehanteerde weggegevens. De wegen liggen vrijwel op dezelfde maaiveldhoogte als die van het bouwplan. De wegen hebben geen hellingen van betekenis.

3.2 Stedenbouwkundige gegevens

Voor het uitvoeren van het onderzoek is gebruik gemaakt van digitale tekeningen van het onderzoeksgebied en de directe omgeving. Dit materiaal is voor de duur van het onderzoek beschikbaar gesteld via L. van der Mel B.V. uit De Klomp.

De hoogtes van gebouwen en overige stedenbouwkundige gegevens die niet beschikbaar waren via de hiervoor vermelde tekeningen, zijn verkregen uit online bronnen zoals Google Maps (Street View), Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT), en de 3D BAG viewer.

Het bestaande gebouw bestaat uit vier bouwlagen (zie figuur 1.2). Het souterrain en de begane grond behouden de kantoorfunctie. Alleen op de eerste en tweede verdieping worden verblijfsruimten gerealiseerd (bijvoorbeeld woon- en slaapkamer(s)).



Het souterrain c.q. de kelder en de begane grond blijven kantoren. Bij de indeling en de gevels van de twee nieuwe woningen is al rekening gehouden met geluid. Zo geldt dat (zie ook figuur 1.2):

- bij beide woningen, achter de zuidgevel die het dichtst bij de Churchillstraat is gelegen, geen geluidgevoelige ruimte voorzien zijn, maar een badkamer;
- bij de woning op de eerste verdieping het uitkragende balkon aan de zuid- en westgevel, voorzien wordt van een gesloten borstwering (1,2 meter hoog). Hierdoor wordt het geluid op de achterliggende gevel gereduceerd met 3 dB (bron: NPR 5272:2003);
- bij de woning op de tweede verdieping in de zuidgevel ter plaatse van de geluidgevoelige ruimte, geen lichte geveldelen zoals glas, roosters etc. worden toegepast. Deze gevel bestaat alleen uit metselwerk.

In het gebied waarbinnen de berekeningen zijn uitgevoerd, is de bodem als akoestisch zacht beschouwd, met uitzondering van die locaties waar sprake is van een akoestisch harde bodem zoals de wegen, terreinverhardingen, waterpartijen, fiets- en voetpaden. Alle relevante afschermende en reflecterende objecten zijn in beschouwing genomen.

4 GEHANTEERDE ONDERZOEKSMETHODE

Voor het akoestisch onderzoek is een 3D-rekenmodel opgesteld van het onderzoeksgebied (zie de figuren 2.1 en 2.2). Met behulp van dit rekenmodel zijn de benodigde berekeningen uitgevoerd. Dit is gedaan in overeenstemming met de rekenmethode zoals opgenomen in bijlage IVe (wegverkeer) van de Omgevingsregeling.

Berekend is het geluid uitgedrukt in dB-L_{den}. De berekeningen zijn uitgevoerd met één reflectie en een sectorhoek met een openingshoek van 2°.

In het rekenmodel zijn de gebouwen beschouwd als blokken met een reflectiecoëfficiënt van 0,8 en een tophoekcorrectie van 0 dB. Binnen het onderzoeksgebied is het geluid bepaald op alle relevante gevels van de nieuwe geluidgevoelige bestemmingen, op twee derde van de bouwlaaghoogte. De posities van de rekenpunten zijn gegeven in figuur 2.2.

Behalve in de hiervoor genoemde figuren, zijn de invoergegevens van het rekenmodel ook gegeven in bijlagen 1 en 2.

5 RESULTATEN EN BESPREKING

5.1 Resultaten per geluidbronsoort

In figuur 3 en in bijlage 3 is het berekende geluid weergegeven. Uit de resultaten blijkt dat het geluid op de gevels van de twee nieuwe woningen maximaal 56 dB-L_{den} bedraagt ten gevolge van de gemeentewegen. Dit is hoger dan de standaardwaarde van 53 dB-L_{den}, maar ruim lager dan de grenswaarde van 75 dB-L_{den} (functiewijziging / verbouw) c.q. 70 dB-L_{den} (nieuwe woning).

Ook wordt er voldaan aan de inspanningsverplichtingen uit het geluidbeleid van de gemeente ten aanzien van de indeling van de woning (verblijfsruimte aan de geluidluwe gevels) en de buitenruimte van de woning op de eerste verdieping is, mede door de gesloten borstwering, grotendeels gelegen aan de geluidluwe zijde. Ook is er een gezamenlijke geluidluwe buitenruimte op de begane grond.



5.2 Beschouwde maatregelen

Omdat de standaardwaarde vanwege de Churchillstraat overschreden wordt, zijn bronmaatregelen, overdrachtsmaatregelen en maatregelen bij de ontvanger onderzocht. In het onderstaande zijn de denkbare maatregelen onderzocht.

1. toepassen van een geluidreducerend wegdektype;
2. verlagen van de rijsnelheid c.q. andere route;
3. geluidscherm plaatsen direct langs de weg of op de plangrens;
4. de afstand tussen de weg en de twee nieuwe woningen vergroten;
5. een geluidscherm aan de geluidbelaste gevels;
6. de geluidbelaste gevels voorzien van (in pandige) balkons;
7. de geluidbelaste gevels uitvoeren als "niet-geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen"².

Ad.1: Het bestaande wegdek kan mogelijk vervangen worden door een geluidreducerend wegdek. Het toepassen van een geluidreducerend wegdektype (bijvoorbeeld van het type SMA 0/5 of dunne deklagen B kan een extra geluidreductie opleveren, ten opzichte van dichtasfaltbeton, van 2 à 3 dB. Na het toepassen van deze geluidreducerende wegdektypen kan nog niet voldaan worden aan de standaardwaarde. Indien het wegdek vervangen wordt, is dit een zaak van de gemeente. Zij kunnen middels een kosten-batenanalyse afwegen of dit een doelmatige investering is. Normaliter geldt dat het vervangen van het wegdek voor de realisatie van enkele woningen vanuit financieel oogpunt niet reëel is.

Ad.2: De Churchillstraat is een relatief drukke weg in dit deel van Barneveld. Het verkeer via andere wegen door dit deel van Barneveld laten rijden, is geen optie omdat er dan elders knelpunten ontstaan. Het verlagen van de rijsnelheid van 50 km/uur naar bijvoorbeeld 30 km/uur is ook geen optie, omdat de Churchillweg een doorstroombaan heeft. Het verlagen van de rijsnelheid naar 30 km/uur kan een extra geluidreductie opleveren tot 6 dB. Na het verlagen van de rijsnelheid zal het geluid op alle gevels lager zijn dan de standaardwaarde. Het verlagen van de rijsnelheid om het geluid bij twee woningen te reduceren tot onder de standaardwaarde is niet gebruikelijk.

Ad.3: Gezien de hoogte van de twee nieuwe woningen, en de afstand tot de Churchillstraat is een lang en hoog geluidscherm nodig om het geluid te reduceren tot de standaardwaarde. In dit scherm zijn openingen noodzakelijk in verband met de bereikbaarheid van dit gebouw. Een dergelijk scherm is in deze situatie niet reëel en vanuit stedenbouwkundig oogpunt ook niet gewenst.

Ad.4: De twee nieuwe woningen worden in een bestaand pand gerealiseerd. De twee nieuwe woningen kunnen daarom binnen het plangebied niet op een relevant ruimere afstand van de weg gerealiseerd worden, waardoor voldaan kan worden aan de standaardwaarde.

² Een uitwendige scheidingsconstructie die geen te openen delen bevat anders dan als onderdeel van een gemeenschappelijke doorgang, of dat geborgd wordt dat het geluid op de te openen delen in de uitwendige scheidingsconstructie die direct grenzen aan een verblijfsgebied niet hoger is dan de grenswaarde. Dit moet in het omgevingsplan vastgelegd worden. Bij de bepaling van de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie, moet het gezamenlijke geluid op deze niet-geluidgevoelige gevel met 3 dB verhoogd worden.



Ad.5: Met een geluidscherm aan de gevel kan de gevel uitgevoerd worden als niet geluid-belaste gevel. Met een plaatselijk geluidscherm kunnen geluidluwe geveldelen gerealiseerd worden. Het is vanuit architectonisch en stedenbouwkundig oogpunt niet gewenst om voor deze twee woningen dergelijke maatregelen te treffen.

Ad.6: Door het toepassen van (inpendige of uitkragende) balkons over de gehele gevelbreedte kan het geluid op de gevels binnen deze inpandige balkons met 2 tot 4 dB gereduceerd worden (bron: NPR 5272:2003). Hiermee kan worden voldaan aan de standaardwaarde. Het is vanuit architectonisch en stedenbouwkundig oogpunt niet gewenst om voor de hele zuidgevel van deze woningen waar de standaardwaarde overschreden wordt dergelijke maatregelen over de gehele gevelbreedte te treffen.

Wel wordt het uitkragende balkon bij de woning op de eerste verdieping, aan de zuid- en westgevel, voorzien van een gesloten borstwering (1,2 meter hoog). Hierdoor wordt het geluid op de achterliggende gevel gereduceerd met 3 dB (bron: NPR 5272:2003). Hierdoor is er sprake van een geluidluwe buitenruimte en zijn de achterliggende gevels geluidluw (maximaal 52 dB-L_{den}).

Ad.7: Een “niet-geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen” kan een dove gevel zijn (geen te openen delen en voldoende geluidwering), of een gevel met een bouwkundige maatregel (bijvoorbeeld een gevel voorzien van afscherming, zie hiervoor). Het toepassen van “niet-geluidgevoelige gevels met bouwkundige maatregelen” wordt normaliter alleen toegepast indien de grenswaarde overschreden wordt, wat hier niet het geval is. Een “niet-geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen” legt beperkingen op aan de indeling van de woningen en het uiterlijk van de gevel. Het is voor deze twee nieuwe woningen niet gewenst om gevels uit te voeren als “niet-geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen”.

Het nader uitwerken van de kosten van deze maatregelen is alleen zinvol als één van de maatregelen reëel zou zijn. Dit is in de voorliggende situatie niet het geval.

5.3 Aanvaardbaarheid, gecumuleerd en gezamenlijk geluid

Voor de gewenste planontwikkeling geldt dat er alleen sprake is van de geluidbronsoort gemeentewegen. Dit betekent dat het gecumuleerde en gezamenlijke geluid gelijk zijn aan het geluid vanwege deze geluidbronsoort (zie paragraaf 5.1).

Gecumuleerd geluid

Ter beoordeling van de aanvaardbaarheid van het geluid is het gecumuleerde geluid bepaald. Het is aan het bevoegd gezag om te bepalen wat aanvaardbaar is.

Bij het bepalen van het gecumuleerde geluid moet bij de twee nieuwe woningen rekening gehouden worden met al het relevante wegverkeer. In figuur 3 en in bijlage 3 is het gecumuleerde geluid vanwege de relevante geluidbronnen weergegeven. Het gecumuleerde geluid bedraagt maximaal 56 dB.

Omdat de nieuwe woningen beschikken over meerdere geluidluwe gevels en de woning op de eerste verdieping beschikt over een privé buitenruimte aan de geluidluwe zijde en beide woningen gebruik kunnen maken van de gezamenlijke geluidluwe buitenruimte op de begane grond, wordt gesteld dat het geluid aanvaardbaar is.



Gezamenlijk geluid en geluidwering gevels

Voor het bepalen van de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie moet in eerste instantie uitgegaan worden van het gezamenlijke geluid zoals opgenomen in het omgevingsplan.

Voor de voorliggende situatie is het gezamenlijke geluid bepaald voor alle relevante gevels en bouwhoogten. Omdat voor het voorliggende plan alleen wegverkeerslawaaï onderzocht hoeft te worden, is het gezamenlijke geluid gelijk aan het gecumuleerde geluid. In figuur 3 en in bijlage 3 is het gezamenlijk geluid vanwege de relevante geluidbronnen weergegeven.

Het gezamenlijke geluid bedraagt maximaal 56 dB. Bij de indeling en de gevels van de nieuwe woningen is bewust rekening gehouden met geluid. Zo is:

- bij beide woningen, achter de zuidgevel die het dichtst bij de Churchillstraat is gelegen (56 dB), geen geluidgevoelige ruimte gelegen, maar een badkamer;
- bij de woning op de eerste verdieping het uitkragende balkon aan de zuid- en westgevel voorzien van een gesloten borstwering (1,2 meter hoog). Hierdoor wordt het geluid op de achterliggende gevel gereduceerd met 3 dB (bron: NPR 5272:2003) en bedraagt het geluid op deze gevel maximaal 52 dB;
- bij de woning op de tweede verdieping in de zuidgevel ter plaatse van de geluidgevoelige ruimte, alleen metselwerk toegepast. Hier worden dus geen lichte geveldelen zoals glas, roosters etc. toegepast.

Rekening houdend met het voorgaande, bedraagt het geluid op de gevels ter plaatse van de geluidgevoelige gebieden en ruimten, maximaal 52 dB. Dit betekent dat de karakteristieke geluidwering van de verblijfsgebieden minimaal 20 dB moet bedragen ($52 L_{den} - 33 \text{ dB} = \text{lager dan de ondergrens}$). Normaliter wordt met moderne standaard bouwmaterialen (dubbele beglazing, geïsoleerd dak, normale ventilatie voorzieningen die voldoet aan een geluideis van $R_{q;a} \geq 0 \text{ dB}$) voldaan aan de minimale karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie.



6 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Binnen het bestaande kantoorgebouw aan de Churchillstraat 35 in Barneveld, wil men op de verdiepingen twee nieuwe woningen realiseren. Nabij het plangebied liggen enkele wegen. Voor de (buitenplanse) omgevingsplanactiviteit is een akoestisch onderzoek uitgevoerd en is de situatie beoordeeld aan de hand van de Omgevingswet en het omgevingsplan. Doel van dit onderzoek is het bepalen van het geluid binnen het plangebied voor zover deze wordt veroorzaakt door het relevante wegverkeer.

De twee nieuwe woningen liggen binnen het aandachtsgebied van de geluidbronsoort gemeentewegen (o.a.: Churchillstraat, Koterweg en Van Schothorststraat). De overige geluidbronnen liggen op grotere afstand van het plangebied en/of de verkeersintensiteit is er dusdanig gering, dat deze geluidbronnen niet relevant zijn met betrekking tot het geluid.

Uit het onderzoek blijkt dat het geluid vanwege de geluidbronsoort gemeentewegen op de zuidgevel van de twee nieuwe woningen maximaal 56 dB-L_{den} bedraagt. Dit is hoger dan de standaardwaarde, maar ruim lager dan de grenswaarde.

Gezien de situatie en het berekende geluid zijn er binnen het bouwplan geen reële maatregelen mogelijk om het geluid bij de twee nieuwe woningen op alle gevels te reduceren tot de standaardwaarde. Wel is bij de indeling van de plattegronden en de indeling van de gevels van de nieuwe woningen, bewust rekening gehouden met geluid. Zo is:

- bij beide woningen, achter de zuidgevel die het dichtst bij de Churchillstraat is gelegen (56 dB), geen geluidgevoelige ruimte gelegen, maar een badkamer;
- bij de woning op de eerste verdieping het uitkragende balkon aan de zuid- en westgevel, voorzien van een gesloten borstwering (1,2 meter hoog). Hierdoor wordt het geluid op de achterliggende gevel gereduceerd met 3 dB (bron: NPR 5272:2003) en bedraagt het geluid op deze gevel maximaal 52 dB;
- bij de woning op de tweede verdieping in de zuidgevel ter plaatse van de geluidgevoelige ruimte, alleen metselwerk toegepast. Hier worden dus geen lichte geveldelen zoals glas, roosters etc. toegepast.

Ter beoordeling van de aanvaardbaarheid van het geluid is het gecumuleerde geluid bepaald. Het is aan het bevoegd gezag om te bepalen wat aanvaardbaar is. Het gecumuleerde geluid bedraagt maximaal 56 dB. Rekening houdend met alle geluidbronsoorten, beschikken de twee nieuwe woningen over meerdere geluidluwe gevels. Ook beschikt de woning op de eerste verdieping, mede door de gesloten borstwering, over een privé buitenruimte aan de geluidluwe zijde en kunnen beide woningen gebruikmaken van de gezamenlijke geluidluwe buitenruimte op de begane grond.

Bij de indeling en de gevels van de nieuwe woningen is al bewust rekening gehouden met geluid, waardoor het geluid ter plaatse van de geluidgevoelige ruimten al lager is, dan op de hoogst belaste gevel. Op basis hiervan wordt gesteld dat er bij het plan sprake is van een aanvaardbare geluidssituatie.

Om een goed leefklimaat te realiseren, geldt er een minimum aan de karakteristieke geluidwering ($G_{A;k}$) van een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied en een verblijfsruimte. Hierbij moet worden uitgegaan van een gezamenlijk geluid van 56 dB. De gemeente Barneveld moet het gezamenlijke geluid op de gevels vastleggen in het omgevingsplan of in de omgevingsvergunning voor de buitenplanse omgevingsactiviteit.



Rekening houdend met de akoestisch gunstige indeling van de woning, bedraagt het geluid op de gevels ter plaatse van de geluidgevoelige gebieden en ruimten, maximaal 52 dB. Dit betekent dat de karakteristieke geluidwering van de verblijfsgebieden minimaal 20 dB moet bedragen ($52 L_{den} - 33 \text{ dB} = \text{lager dan de ondergrens}$). Normaliter wordt met moderne standaard bouwmaterialen (dubbele beglazing, geïsoleerd dak, normale ventilatie voorzieningen die voldoet aan een geluideis van $R_{q;a} \geq 0 \text{ dB}$) voldaan aan de minimale karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie.

SPA WNP ingenieurs

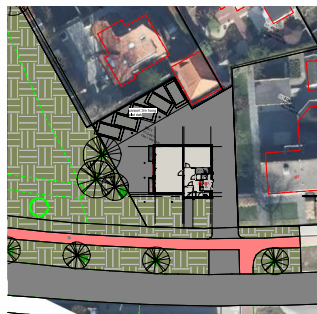
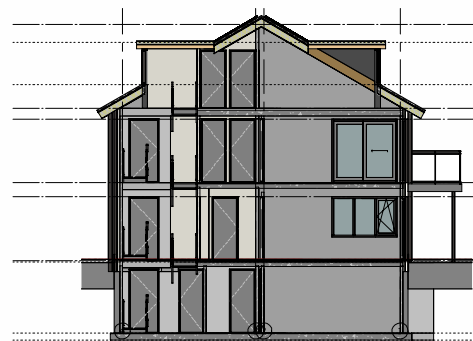


FIGUREN



168200 168400
Omgevingswet, [2600107 Churchillstraat 35 Barneveld - Jaar 2040 - r01], Geomilieu V2025.2 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Functiewijziging a/d Churchillstraat 35 in Barneveld
Plangebied en omgeving



Adresgegevens
Churchillstraat 35 t/m 35 A
3772 KV te Barneveld

Kadastrale gegevens
Gemeente BNVOO
Sectie A
Nummer 6611

Bron onderligger:
Kadaster Internet, downloaddatum 2025-10-23.

Als gevolg van mogelijke afwijkingen in de onderligger
van aan deze tekening geen rechten ontleend worden
m.b.t. afwijkingen o.v.v. werkelijkheid.
Medevoering in het werk te controleren.

Gewenste situatie



Gevelrenvooi

Onderdeel	Materiaal	Kleur	Code
Gevelbekleding	Stucwerk	Gebroken wit	RAL 9010
Kozijnen	Kunststof	Zwartbruin	RAL 8019
Overstekende dakcapellen	Aluminiumcomposiet	Zwartbruin	RAL 8019
Sierelement	Houtlook	Elements Vulcan	Straw_EV_990 (o.g.)

Bestaande situatie



L. van der Mel B.V.

Ontwerp - Advies - Begeleiding

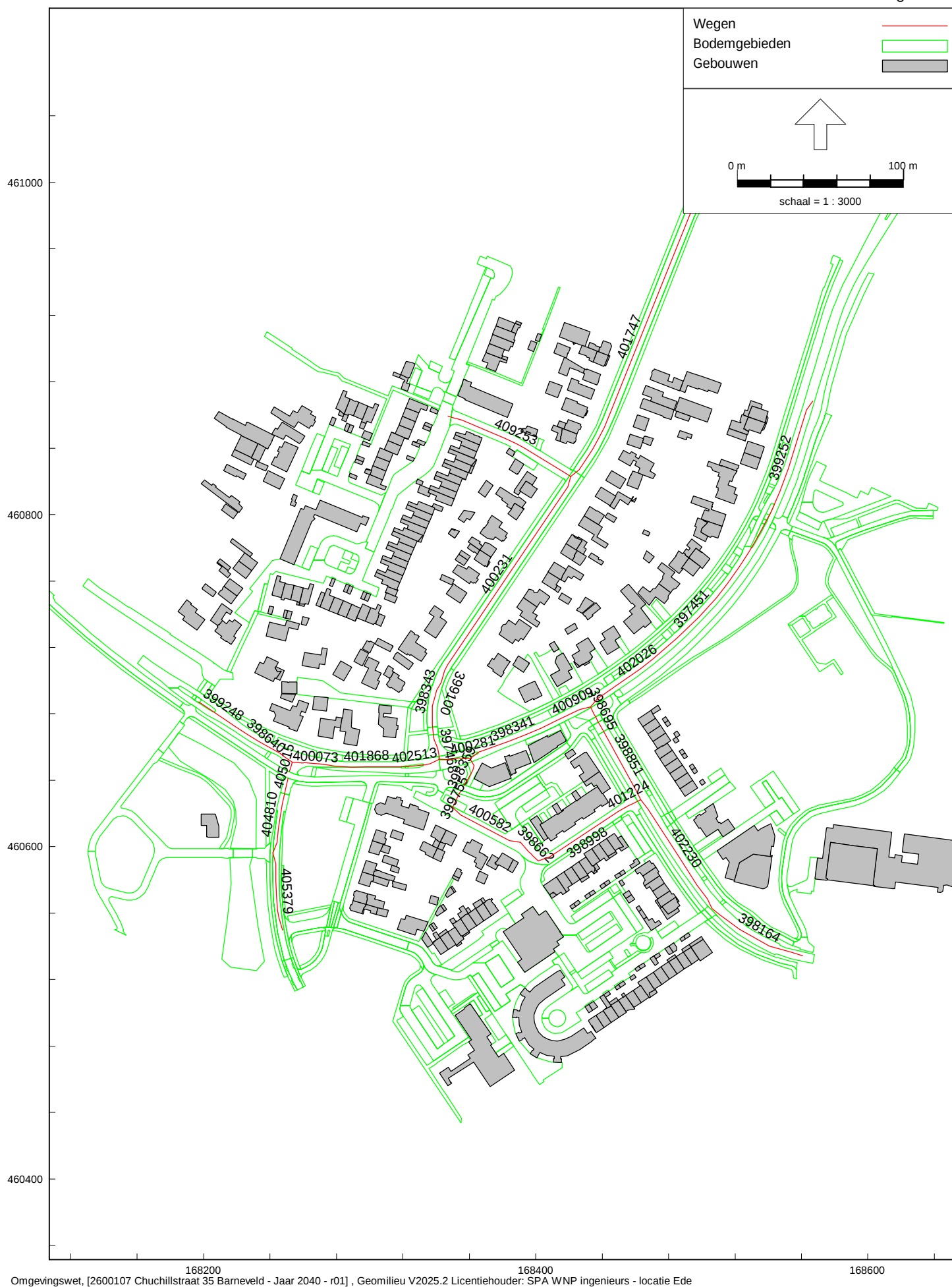
PROJECT
Verbouwing en functiewijziging
Churchillstraat 35 BarneveldOPDRACHTGEVER
Locarto B.V.

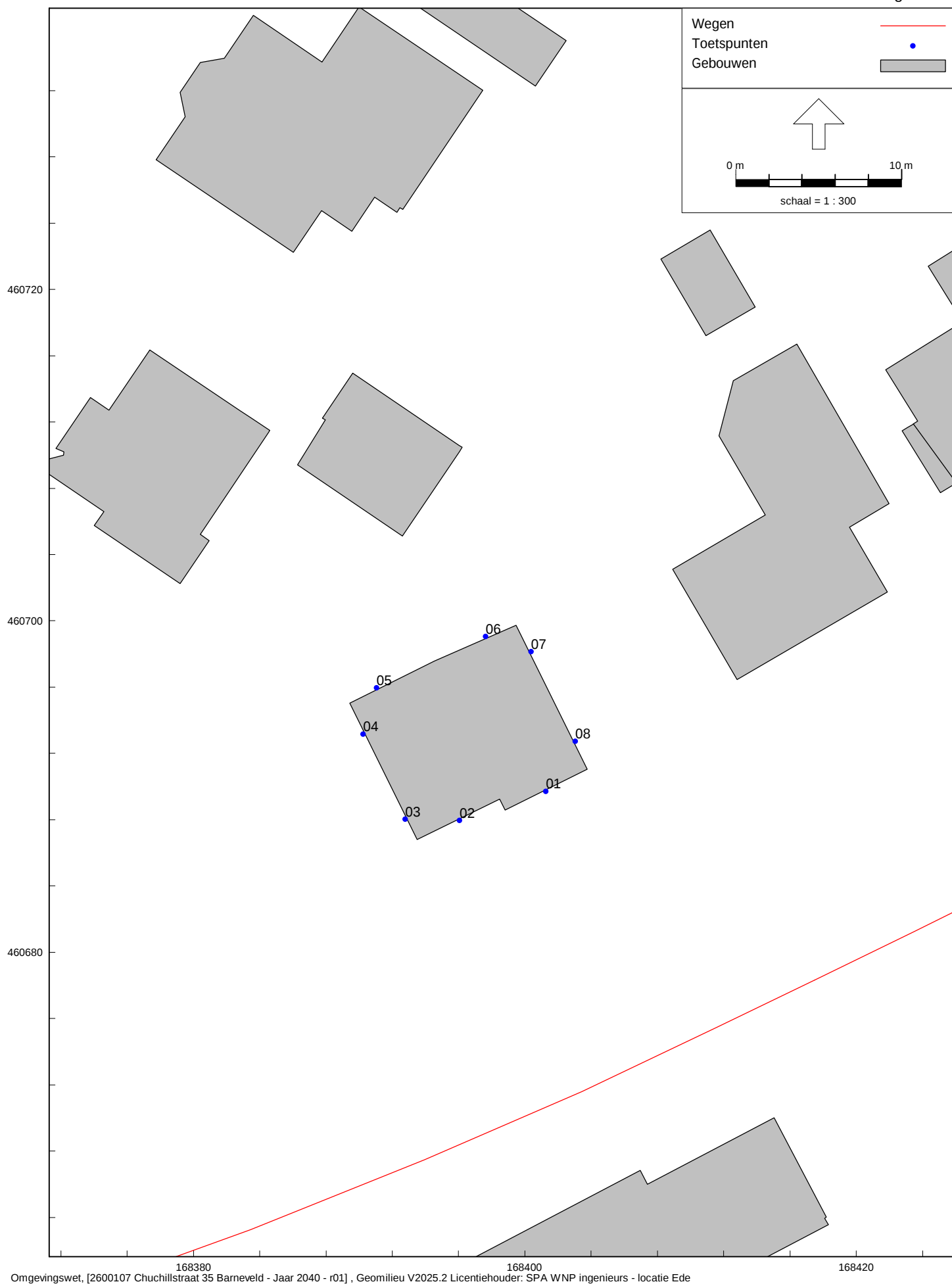
Churchillstraat 35

3772 KV Barneveld

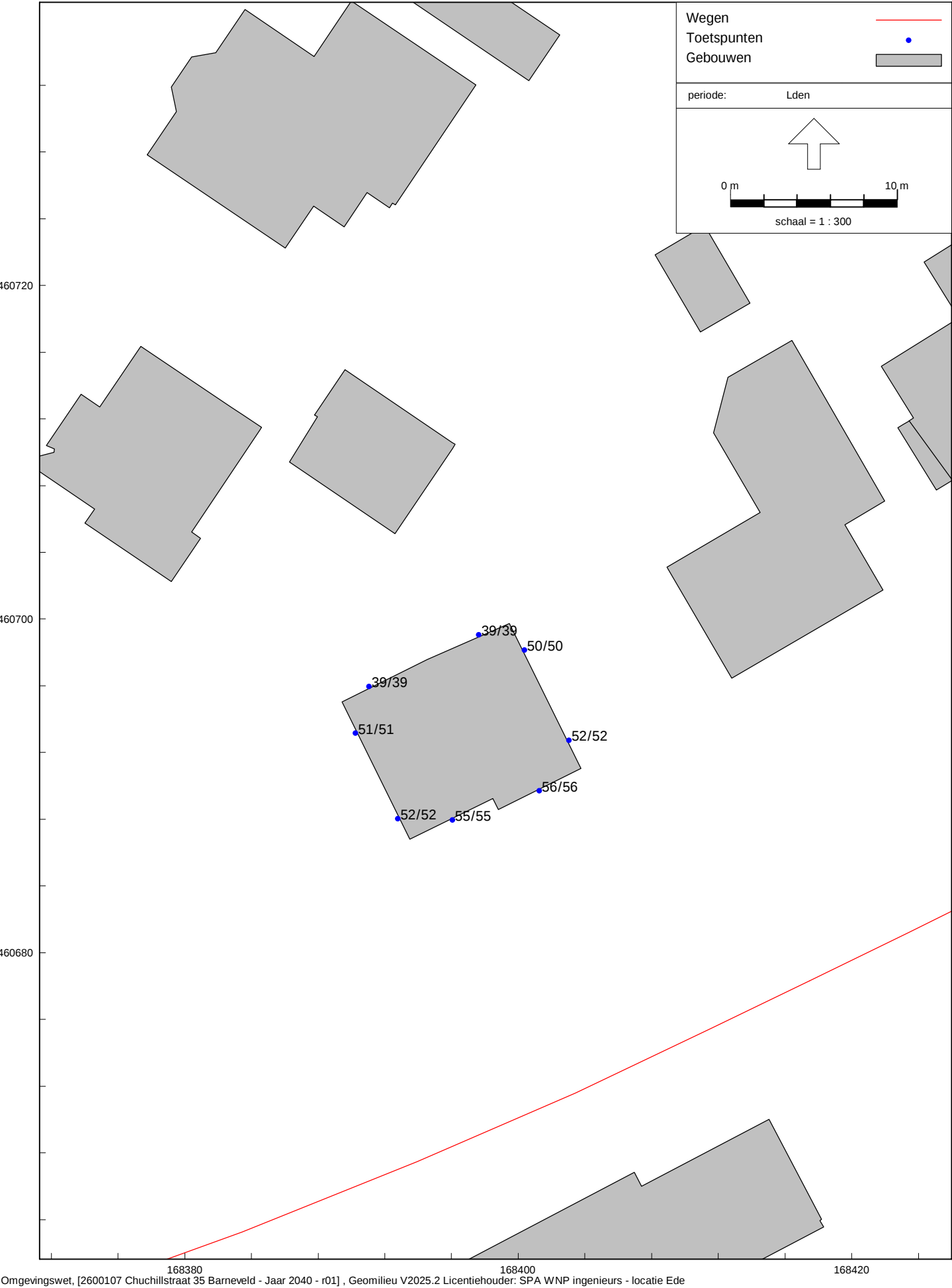
ONDERWERP
OverzichtplanPLAN
Omgevingsplanactiviteit

NOEMA	1:100	PROJECT NR.
FORMAAT	A1	2025-057
DATE	2025-10-23	
A	2025-04-03	0
B	2025-04-03	0
C	2025-04-03	0
TEKENING NR.		OV-001





Omgevingswet, [2600107 Churchillstraat 35 Barneveld - Jaar 2040 - r01], Geomilieu V2025.2 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede



Functiewijziging a/d Churchillstraat 35 in Barneveld
Geluid vanwege wegverkeer, tevens gecumuleerd en gezamenlijk geluid, Hw = 1e/2e verdieping



BIJLAGEN

Model: Jaar 2040 - r01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	M-1	H-1	Hbron	Helling	Wegdek	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)
399252	Churchillstraat	Gemeentewegen	168566,88	460868,29	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	2230,80	6,64	3,48	0,80	97,63	99,00	97,48	1,66
398851	Van Schothorststraat	Gemeentewegen	168463,26	460628,38	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	635,28	6,72	3,65	0,59	99,93	99,96	100,00	0,07
409253	De Cotellaer	Gemeentewegen	168420,97	460822,83	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	279,32	6,84	3,50	0,49	89,42	96,42	93,48	6,49
399100	Koterweg	Gemeentewegen	168337,60	460684,57	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	195,36	6,81	3,57	0,50	92,79	97,70	95,88	4,06
405015	Rooseveltstraat	Gemeentewegen	168251,62	460645,22	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	3745,56	6,63	3,51	0,80	98,82	99,50	98,73	0,98
398695	Van Schothorststraat	Gemeentewegen	168432,98	460684,17	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	635,28	6,72	3,65	0,59	99,93	99,96	100,00	0,07
397468	Koterweg	Gemeentewegen	168340,41	460660,35	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	195,36	6,81	3,57	0,50	92,79	97,70	95,88	4,06
402230	Van Schothorststraat	Gemeentewegen	168506,15	460562,88	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	737,88	6,72	3,65	0,59	99,94	99,96	100,00	0,06
399755	Jan Seppenplein	Gemeentewegen	168355,10	460633,89	0,00	0,00	0,75	0	Elementenverharding in keperverband	392,88	6,78	3,66	0,51	97,18	99,17	97,99	1,58
401747	Koterweg	Gemeentewegen	168498,30	460989,70	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	83,96	6,90	3,33	0,49	81,69	93,21	87,80	12,26
398640	Churchillstraat	Gemeentewegen	168241,99	460658,53	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	4304,92	6,63	3,50	0,80	98,74	99,47	98,67	0,84
397451	Churchillstraat	Gemeentewegen	168444,74	460694,28	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	2230,80	6,64	3,48	0,80	97,63	99,00	97,48	1,66
398359	Jan Seppenplein	Gemeentewegen	168360,22	460652,96	0,00	0,00	0,75	0	Elementenverharding in keperverband	392,88	6,78	3,66	0,51	97,18	99,17	97,99	1,58
398341	Churchillstraat	Gemeentewegen	168417,49	460678,31	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	2117,76	6,64	3,48	0,80	97,49	98,94	97,35	1,76
398164	Van Schothorststraat	Gemeentewegen	168560,79	460534,34	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	737,88	6,72	3,65	0,59	99,94	99,96	100,00	0,06
400231	Koterweg	Gemeentewegen	168343,15	460698,89	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	195,36	6,81	3,57	0,50	92,79	97,70	95,88	4,06
405379	Rooseveltstraat	Gemeentewegen	168247,51	460549,80	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	3710,16	6,74	3,48	0,65	98,79	99,48	99,25	1,02
402513	Churchillstraat	Gemeentewegen	168342,11	460652,80	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	2269,44	6,64	3,48	0,80	97,18	98,81	97,03	1,83
401868	Churchillstraat	Gemeentewegen	168326,78	460648,68	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	2269,44	6,64	3,48	0,80	97,18	98,81	97,03	1,83
401224	Jan Seppenplein	Gemeentewegen	168454,09	460623,77	0,00	0,00	0,75	0	Elementenverharding in keperverband	436,88	6,75	3,72	0,51	100,00	100,00	100,00	--
400909	Churchillstraat	Gemeentewegen	168417,49	460678,31	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	2117,76	6,64	3,48	0,80	97,49	98,94	97,35	1,76
399248	Churchillstraat	Gemeentewegen	168241,99	460658,53	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	4304,92	6,63	3,50	0,80	98,74	99,47	98,67	0,84
400281	Churchillstraat	Gemeentewegen	168342,11	460652,80	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	2183,04	6,64	3,49	0,80	97,75	99,04	97,60	1,55
398343	Koterweg	Gemeentewegen	168343,15	460698,89	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	195,36	6,81	3,57	0,50	92,79	97,70	95,88	4,06
400582	Jan Seppenplein	Gemeentewegen	168390,69	460602,57	0,00	0,00	0,75	0	Elementenverharding in keperverband	392,88	6,78	3,66	0,51	97,18	99,17	97,99	1,58
404810	Rooseveltstraat	Gemeentewegen	168250,83	460641,33	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	3710,16	6,74	3,48	0,65	98,79	99,48	99,25	1,02
402026	Churchillstraat	Gemeentewegen	168432,98	460684,17	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	2230,80	6,64	3,48	0,80	97,63	99,00	97,48	1,66
398662	Jan Seppenplein	Gemeentewegen	168390,69	460602,57	0,00	0,00	0,75	0	Elementenverharding in keperverband	392,88	6,78	3,66	0,51	97,18	99,17	97,99	1,58
398998	Jan Seppenplein	Gemeentewegen	168401,55	460591,37	0,00	0,00	0,75	0	Elementenverharding in keperverband	436,88	6,75	3,72	0,51	100,00	100,00	100,00	--
400073	Churchillstraat	Gemeentewegen	168269,30	460649,79	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	2269,44	6,64	3,48	0,80	97,18	98,81	97,03	1,83

Model: Jaar 2040 - r01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
399252	0,72	1,73	0,71	0,28	0,78	50	50	50	50	50	50	50	50	50
398851	0,04	--	--	--	--	30	30	30	30	30	30	30	30	30
409253	2,76	3,62	4,08	0,82	2,90	15	15	15	15	15	15	15	15	15
399100	1,72	2,06	3,16	0,57	2,06	30	30	30	30	30	30	30	30	30
405015	0,42	1,03	0,20	0,08	0,23	50	50	50	50	50	50	50	50	50
398695	0,04	--	--	--	--	30	30	30	30	30	30	30	30	30
397468	1,72	2,06	3,16	0,57	2,06	30	30	30	30	30	30	30	30	30
402230	0,04	--	--	--	--	30	30	30	30	30	30	30	30	30
399755	0,63	1,01	1,24	0,21	1,01	30	30	30	30	30	30	30	30	30
401747	5,36	7,32	6,04	1,43	4,88	30	30	30	30	30	30	30	30	30
398640	0,36	0,87	0,42	0,17	0,46	50	50	50	50	50	50	50	50	50
397451	0,72	1,73	0,71	0,28	0,78	50	50	50	50	50	50	50	50	50
398359	0,63	1,01	1,24	0,21	1,01	30	30	30	30	30	30	30	30	30
398341	0,76	1,82	0,75	0,30	0,82	50	50	50	50	50	50	50	50	50
398164	0,04	--	--	--	--	30	30	30	30	30	30	30	30	30
400231	1,72	2,06	3,16	0,57	2,06	30	30	30	30	30	30	30	30	30
405379	0,47	0,62	0,19	0,05	0,12	50	50	50	50	50	50	50	50	50
402513	0,79	1,87	1,00	0,41	1,10	50	50	50	50	50	50	50	50	50
401868	0,79	1,87	1,00	0,41	1,10	50	50	50	50	50	50	50	50	50
401224	--	--	--	--	--	30	30	30	30	30	30	30	30	30
400909	0,76	1,82	0,75	0,30	0,82	50	50	50	50	50	50	50	50	50
399248	0,36	0,87	0,42	0,17	0,46	50	50	50	50	50	50	50	50	50
400281	0,67	1,60	0,70	0,29	0,80	50	50	50	50	50	50	50	50	50
398343	1,72	2,06	3,16	0,57	2,06	30	30	30	30	30	30	30	30	30
400582	0,63	1,01	1,24	0,21	1,01	30	30	30	30	30	30	30	30	30
404810	0,47	0,62	0,19	0,05	0,12	50	50	50	50	50	50	50	50	50
402026	0,72	1,73	0,71	0,28	0,78	50	50	50	50	50	50	50	50	50
398662	0,63	1,01	1,24	0,21	1,01	30	30	30	30	30	30	30	30	30
398998	--	--	--	--	--	30	30	30	30	30	30	30	30	30
400073	0,79	1,87	1,00	0,41	1,10	50	50	50	50	50	50	50	50	50

Model: Jaar 2040 - r01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
1	bbc1794fc-b4a4-5b2d-9eed-47fff01e2187	168580,73	460738,29	219,31	0,00
2	b5ee77115-d582-861a-359d-81b7bf8b8868	168382,15	460615,75	35,03	0,00
3	bdcc7e0d4-769f-f6b7-b810-6d4add6e59d9	168394,08	460620,78	79,44	0,00
4	b315d561c-841e-a38e-e2b2-663a0783f5d8	168447,90	460526,00	6,25	0,00
5	b455544ca-b0ca-7b91-41e5-dd788f4bcbcb6	168447,21	460613,31	11,52	0,00
6	b23674573-506f-28a5-8be9-19d817fd3175	168511,00	460566,33	5,87	0,00
7	bbafec73e-693b-ebd0-8c82-358678556d8b	168252,52	460532,87	25,82	0,00
8	b874d5579-3836-a988-1b6a-6e66b9342e1c	168503,95	460556,12	16,69	0,00
9	bc5af24b9-26ab-478f-559a-83795bc51e1e	168501,62	460562,20	20,01	0,00
10	b58461646-7492-2832-b5ce-2084409eee17	168380,54	460475,50	32,69	0,00
11	ba431688a-833e-48d8-e672-09288be160ac	168421,19	460522,94	5,43	0,00
12	b22a0b640-bd02-4f24-1bd8-ab94d8e8e8db	168373,73	460539,19	12,39	0,00
13	bc3c406c3-cb83-9a2c-bc6c-fc1d00f9df9b	168403,37	460578,42	108,44	0,00
14	b4314a17a-1994-f043-f173-1b34979065b9	168327,97	460877,35	44,28	0,00
15	b9b70df70-e143-64ea-7d4f-7dcc5db1b642	168451,80	460617,04	187,16	0,00
16	b6a8e8a14-fcdf-8524-5edf-85a8cb20489b	168483,22	460615,15	11,83	0,00
17	bbc8aa2e5-723b-5429-72f9-e9b4ef8d1d1b	168335,58	460869,28	46,71	0,00
18	b69d6ad3c-1bd3-ac8d-6a3e-022c0cddd0f06	168395,84	460617,27	135,04	0,00
19	bc5986f79-2fc3-19fd-cea1-11a9339bb0d1	168251,50	460541,33	37,22	0,00
20	be0f5947-8e60-6809-48e7-de999cbadec59	168506,02	460638,05	43,95	0,00
21	b2c2bb368-c822-25f9-d2a6-7d21000b59c8	168387,68	460833,43	77,12	0,00
22	b761a635c-4feb-4f87-0ad2-de3487901928	168275,45	460551,54	28,14	0,00
23	b5139efb6-e1be-ab22-e0c9-230344618c21	168475,06	460618,28	18,98	0,00
24	b981ac10b-8a10-71d7-b5a9-de34d7eb9eff	168282,42	460827,67	54,74	0,00
25	b9f0f4b46-cc62-14a4-901b-d1a18a99cd0e	168252,54	460546,29	42,69	0,00
26	b4cf74afc-b7ec-0028-7a0b-ce32f6fa84df	168236,53	460907,32	330,36	0,00
27	b496ed6bd-34e9-caaf-4053-7488eb83bc19	168319,98	460498,42	715,01	0,00
28	b29e402e6-4e08-caa6-b45c-0cae502d6df1	168390,57	460613,70	40,97	0,00
29	b27b5c693-d5aa-5b21-8a83-0d047df46706	168477,55	460619,14	17,23	0,00
30	b139a1f3b-08a4-11b5-fa67-7715b5228f36	168499,80	460580,93	5,48	0,00
31	b70e07616-3e18-76e2-94e7-834071608299	168460,82	460548,39	118,66	0,00
32	ba833ad2a-5458-2e02-034c-494edf44a31e	168181,89	460670,73	85,14	0,00
33	bed034ec9-b49d-0f52-bc8c-283c4adb2fab	168272,57	460819,35	35,30	0,00
34	bdd7aab19-ec4d-d34b-721c-76815cc5fa0b	168360,13	460506,00	27,06	0,00
35	bae34eb62-e7ee-3506-a541-0c59c7306519	168444,00	460573,73	15,52	0,00
36	b1ebe5aa5-ed5e-688d-663e-e27fa63d2d6d	168323,62	460542,71	163,30	0,00
37	b9e46b5a7-7634-8b2d-8b77-f46130a15ce3	168280,61	460767,14	78,17	0,00
38	b1cdae631-549b-10eb-07ed-840b0fd58ff1	168455,66	460533,58	8,78	0,00
39	b93cbd25f-3031-b640-f359-1f053e87c547	168424,02	460554,28	137,07	0,00
40	b0b1db033-7233-0a7f-d5ac-09a8aeaaaa3f	168556,85	460525,93	152,39	0,00
41	b1e7c9e18-833b-7ca0-c09e-75348d7a4545	168558,97	460538,25	66,83	0,00
42	bc82dcdc6-1d2f-13c6-3288-43d4ddf5c682	168381,34	460563,72	57,16	0,00
43	b0d63d88a-30e4-4309-59cb-bcc0e460f04f	168268,75	460779,54	67,53	0,00
44	b620534df-7695-7c74-e243-aa050120b3c1	168432,62	460536,68	112,82	0,00
45	b94c96381-d6b6-f473-273e-cf7a50ae0df4	168344,88	460481,35	143,97	0,00
46	bc2635ae9-9d3a-d5d8-8259-ae2dae01e9f4	168454,83	460612,32	92,90	0,00
47	b9812d7ac-c8c0-22b1-3961-bdf71d7047ab	168391,50	460612,23	66,74	0,00
48	b43491c87-a1b6-9874-9ef5-10461590a065	168274,82	460825,12	63,92	0,00
49	b9db5fb50-dd64-0dc7-7a81-5a80f6b00828	168431,82	460512,30	79,80	0,00
50	be95f7f4a-8968-397c-1a8b-1a1c85cdda41	168322,28	460537,84	235,59	0,00
51	bb8c786e9-8657-8d3a-eaad-e6f875c94765	168349,93	460499,17	183,62	0,00
52	bb9f4c95f-d42a-1379-d1b2-7139504e2611	168341,63	460511,48	47,28	0,00
53	b6df54ed3-66ca-d1a3-4514-c52d8a80d306	168550,02	460606,50	8,72	0,00
54	b35de025e-b8ca-8bb3-48fb-fa651b07462e	168490,18	460620,17	155,06	0,00
55	b32ef8afd-feb0-b4ec-5be3-61553c44a088	168540,60	460619,08	41,93	0,00
56	b93d77d7f-f466-4f5f-7e76-d4b5e7f86eba	168495,40	460587,07	31,96	0,00
57	b92eded21-c69d-346f-6724-03c09ae4205f	168555,78	460543,04	196,89	0,00
58	b73bbce5a-c36c-e65a-515b-12a975f076d7	168379,31	460503,33	116,71	0,00
59	b9486791f-5cc1-349f-4407-d6867a5bcf17	168278,16	460551,32	23,51	0,00
60	b6dc20832-001d-0bb5-f62e-b2c5ec2276ff	168330,55	460528,32	120,19	0,00
61	b809383a4-355d-c940-b1c4-2b8e780ea7cc	168275,45	460551,54	23,77	0,00
62	b2e7b4305-3d89-93eb-fa49-e206c2f33017	168497,35	460596,98	78,78	0,00
63	b6777410e-0a36-49b3-2d3b-4ff07f0ae4f6	168330,66	460545,01	55,55	0,00
64	bc4bc231b-fd5f-6247-1cca-438cdcf576bea	168278,16	460551,32	20,71	0,00
65	bd34bc313-6cdf-c9f6-b4c8-25b3860fdab3	168285,98	460614,86	66,46	0,00
66	bd6cf7bfe-7b8f-4669-1a57-13bc2fccaa79	168347,15	460482,98	179,02	0,00
67	be04b7954-6962-94b5-a393-8d0def14424f	168481,67	460621,42	219,99	0,00
68	b1ad7ca6e-794b-1bf0-8d9e-d18a384797c7	168447,53	460528,31	34,60	0,00
69	b4e50d995-b397-df1b-b3cc-b2d6e382280c	168499,47	460560,70	183,43	0,00
70	be11e6e42-05ce-142a-eed4-648cc56e06f7	168387,10	460520,49	167,37	0,00
71	b4800693d-0ef1-1e7e-3547-034d20d8b5b9	168350,57	460501,98	17,32	0,00
72	b8df312f0-5e73-4b87-690b-6183e177dba1	168232,43	460740,37	25,33	0,00
73	b93a54a2e-704f-9ff6-e32c-4c3ea781edfa	168384,21	460839,78	569,15	0,00
74	be56c75e4-6812-579a-f48a-613238e43b69	168446,93	460556,35	113,49	0,00
75	b69a78554-d908-8cb4-b1d3-f08893d53236	168529,37	460636,26	282,41	0,00
76	b8362728b-f1bf-413b-947f-61d45837e1f9	168354,97	460433,83	287,32	0,00
77	bda405b81-3536-c9a8-3cba-a99564626446	168248,32	460559,95	178,65	0,00
78	b0f7bc580-f19c-d5cb-b483-95fbeb83f243	168248,63	460531,53	75,13	0,00
79	bafd76fd1-5582-e4b3-3c18-eabd45c777c8	168372,18	460501,70	21,67	0,00
80	b7f8e0ea7-b420-9e48-5496-cd158fe2b266	168256,39	460526,71	112,63	0,00
81	bbca044c1-6838-aac8-b640-31a84cf1c571	168257,82	460528,13	57,22	0,00
82	bf52c2c4c-4e68-a3c4-eaff-f97edb6651c9	168486,20	460551,77	57,39	0,00
83	bfd0ec92e-29eb-e9a2-6279-7c550c07c43f	168342,11	460885,08	33,31	0,00

Model: Jaar 2040 - r01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
84	b2c608744-b837-d919-c22c-ef6d83241e92	168602,23	460739,62	112,29	0,00
85	bbd14bd32-31a3-177e-581b-1409e5e0f788	168414,67	460936,70	112,68	0,00
86	b0901f52c-a0aa-c35c-6a46-964d90dfc3a3	168400,00	460839,92	18,85	0,00
87	baf32a3d2-e856-d8e0-7397-43c7b821f87d	168265,54	460813,60	748,46	0,00
88	ba8181f75-3ed4-6d9d-63ae-716a3865a851	168272,54	460845,88	126,76	0,00
89	b7c9596fd-bcbe-0fce-a424-d29feb726003	168500,91	460591,86	382,61	0,00
90	b8ac8bc24-8096-800d-96fb-6db20247352a	168548,05	460569,83	246,56	0,00
91	b3707ebad-2665-0826-1a8d-26b71f776d4a	168343,82	460868,54	39,47	0,00
92	bfd25514f-aa08-0cde-3ba2-166be392e609	168373,00	460942,58	246,06	0,00
93	bc99965f9-402d-f385-a710-0cb5e2d87b51	168493,34	460990,40	395,59	0,00
94	b8cc8da7d-3e10-74fc-2957-e4259c3192af	168328,59	460820,74	908,07	0,00
95	b0d153d14-e49e-c234-b372-1ea935f08445	168500,07	460982,62	348,14	0,00
96	bbd86169a-b298-959d-52f6-e84947186969	168238,57	460758,03	33,39	0,00
97	b63bbcc49-ca18-ca09-d61b-b418ae426695	168342,11	460885,08	204,14	0,00
98	b8136b40c-aa50-4066-552c-551d08087db4	168498,20	460983,43	1050,28	0,00
99	b2dc21118-4d87-47c3-c41f-64232bc8db7d	168415,45	460470,08	579,49	0,00
100	b119f128b-991b-4c95-9f6b-cd816679981d	168411,53	460536,95	896,12	0,00
101	b698e800f-0848-2cea-882c-2a6a08b1efd	168639,21	460802,47	199,84	0,00
102	bfb679ef1-713f-be35-a31f-79aa2de3c144	168573,46	460795,86	192,66	0,00
103	bbaoe660f-0a79-53d5-ab7d-c5a12a61a586	168639,27	460799,00	122,43	0,00
104	bf651c233-145a-9ee1-8292-78d325725292	168413,85	460533,94	70,64	0,00
105	bda12d6fd-517a-078d-760c-62b487b529f4	168372,35	460541,23	330,40	0,00
106	b1db88941-8e75-5b6c-1897-0d02f9c2d88a	168559,85	460545,48	459,49	0,00
107	be0d97f61-6f18-9cd8-7c37-3dfa7fb988db	168491,15	460598,20	273,83	0,00
108	b53fd1f28-3a3a-0659-9369-1c9b16f2792b	168530,16	460555,02	4,99	0,00
109	b97b947d3-ba36-6615-7d79-4e080af5201	168372,90	460927,22	714,22	0,00
110	b67db070f-419e-36c1-7644-d6c029abf023	168460,76	460592,98	144,21	0,00
111	b9e364b63-0905-1f9a-6cd9-06f72cde2858	168444,12	460537,06	107,25	0,00
112	b7540be18-2ca7-b61c-00d9-091c3fc9c686	168255,01	460513,08	26,72	0,00
113	b6b7e1d15-2d24-ba1f-5eed-1be58467a68b	168239,84	460590,34	141,32	0,00
114	badc36ac3-0d0b-3bf5-6227-0f101379fb96	168173,92	460653,51	151,35	0,00
115	b81b0fe99-453d-e02d-38b1-0b89aed61fd1	168217,86	460598,59	58,44	0,00
116	b9e4ba988-b4ab-ecd9-a486-69500b41c0e1	168602,05	460816,22	638,30	0,00
117	b02b2f68a-26c9-8dda-9df8-a7e48aa405fc	168414,14	460561,88	1406,43	0,00
118	ba855e6e0-21d4-7d8e-acf1-6afc71f4e614	168422,95	460560,85	155,58	0,00
119	b97e76543-c6e1-66f0-be29-d53fd5a58440	168577,37	460755,85	292,28	0,00
120	b0a65e7c8-2992-77ef-7da7-789b3c590d0b	168628,09	460666,81	529,69	0,00
121	b82893362-45ee-0d79-73d0-da0eb4a7475a	168481,24	460703,05	207,43	0,00
122	b3bbe1e9f-813f-fded-8ec6-fb60b56642b2	168440,40	460688,32	88,22	0,00
123	ba7ecddec5-2879-f242-20d1-57bc318baf0b	168553,35	460790,02	14,02	0,00
124	b0214b0a0-ddec-56ee-a0b9-fd97b48cee59	168435,40	460671,30	6,81	0,00
125	b132e9cf4-4c7e-131f-583b-7d2a1b85c32c	168444,03	460676,36	6,12	0,00
126	b7d0e7f54-70ad-5cdc-2ae9-9359e892a9ed	168441,47	460674,86	46,18	0,00
127	b52deef99-bf50-c685-0b41-e3871e17e22a	168440,37	460676,69	25,16	0,00
128	bfe3c5362-2fad-bc8b-d085-0ce8c1196c2b	168577,40	460874,79	520,84	0,00
129	bcb8bb57a-28ed-026a-456c-c3c9d76b05d4	168540,84	460799,66	8,38	0,00
130	b403e4d22-f157-1683-ee59-d069c6d71a79	168538,11	460793,88	18,14	0,00
131	b39ca4ce9-485e-3e56-5c3e-a2c1e4a80cbe	168553,43	460841,66	30,97	0,00
132	b2b38748f-b668-be44-abda-9a61e8f3bf45	168546,25	460821,40	19,57	0,00
133	bbf53af83-9361-61f6-9149-9120373f1299	168534,22	460798,68	5,30	0,00
134	ba4f8b172-8da7-5cfd-1704-1675a895521b	168533,17	460796,44	18,76	0,00
135	b646023e3-0316-11dc-df0a-bd987ea0512e	168539,35	460796,44	6,71	0,00
136	ba8633890-c42e-5c3e-656c-03d06bedc67b	168298,68	460615,30	126,18	0,00
137	b507c75d9-fffd-6b85-bbc7-a95cb2cd0b83	168295,55	460627,50	392,10	0,00
138	b24c59fa5-b08b-c930-e725-07cd6768c7fc	168417,30	460675,32	36,26	0,00
139	bdc36dcd4-d061-33f4-0d64-ccd1ba87294e	168227,30	460729,02	87,08	0,00
140	b9c4161e4-15fb-ab97-0475-4a453cb8ef6d	168565,13	460827,77	165,02	0,00
141	be9228847-b6c2-0345-7e28-af31906d0e37	168450,51	460684,96	91,32	0,00
142	b09ee005c-422f-5ca1-42b3-88357d7c74d0	168451,03	460673,05	155,14	0,00
143	bb027270e-bd04-7a9f-1903-b487817645e5	168460,30	460712,28	18,02	0,00
144	b6f355ab-5bcd-35d8-3b91-b71399c5fa4a	168465,64	460713,31	51,70	0,00
145	b64937f7e-8882-b302-dd53-ed42588bceaf	168357,61	460655,00	3,14	0,00
146	b8cc5368b-8417-25cb-bc8e-d5d90b0f87ec	168479,13	460730,88	21,57	0,00
147	b0bee8ce2-968f-4b70-e951-6554af04186a	168458,58	460708,03	30,79	0,00
148	baef394d6-3b7e-3d33-9826-c8ae2ff5b11d	168412,50	460684,68	26,53	0,00
149	be07d4583-535e-f500-3230-28ec5c53b48d	168342,77	460662,06	134,83	0,00
150	b52c22319-5f8a-58e5-f247-e2e79a358881	168499,39	460747,74	22,25	0,00
151	bd1c511d6-7e14-1368-eab6-88e406a3e0ac	168361,13	460643,69	28,70	0,00
152	b31f2d313-beaf-c3b8-4937-c8b1432b96a9	168446,44	460702,32	23,83	0,00
153	b3e04426d-72d1-44c6-695c-1b5e4b6fe660	168205,13	460697,88	28,34	0,00
154	b149cd650-c759-bee1-5ae2-3d3ad5aa2aa8	168430,00	460694,44	19,56	0,00
155	b82128d0d-881c-8082-f11b-db44f5bb6fb7	168323,26	460648,75	2,32	0,00
156	b180fd698-e17e-7f99-0bb0-b4667103ef66	168515,80	460764,03	32,46	0,00
157	b84741148-6007-2b5d-e83a-5af72a9dada7	168518,33	460767,65	22,73	0,00
158	b7b8cbc5d-3c8c-d296-7ea2-9adb3b3ed9ac	168506,32	460752,16	42,98	0,00
159	b24de52d1-2673-b6da-8bd4-18b5e231c092	168450,24	460694,83	15,82	0,00
160	b69b1a23a-5e54-2de1-6a15-63864d349002	168358,38	460624,98	67,28	0,00
161	ba2f5fe72-bada-f7ac-32f2-a8e172ac45dc	168521,52	460772,48	18,72	0,00
162	b4776d25c-5145-6c02-7c9c-30860cd4eb6a	168202,22	460699,80	17,12	0,00
163	b7387f81e-feed-4c74-6ae1-148bde43bc98	168435,74	460665,44	98,07	0,00
164	b8ad30a83-0978-d146-8d38-3bc6c595288a	168419,23	460807,68	286,05	0,00
165	b8df6e754-be93-a079-d4d2-3b62397d50bf	168382,93	460757,52	1078,51	0,00
166	b3d17e4b1-4e06-4642-46fb-71e47cab69e2	168297,08	460690,78	391,64	0,00

Model: Jaar 2040 - r01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
167	b2fa6d2f3-aef5-6c70-f06c-a1357bc8d87b	168417,91	460819,93	379,69	0,00
168	b1ddb4ae-7dcb-a790-5340-1f8c8b0ac633	168340,96	460671,00	27,86	0,00
169	b88252f18-9ab6-1cc0-974f-3670ab4abaf1	168421,86	460672,30	118,17	0,00
170	bc97d395a-536d-9764-2d1d-052787130a3c	168565,72	460905,20	805,76	0,00
171	b49bb8682-8664-5730-7b2d-20db63578e9b	168350,72	460706,24	111,97	0,00
172	b5298ee49-0913-2003-d08e-b7627d840527	168268,06	460647,71	12,22	0,00
173	b3bb983e1-5e51-52b1-eee9-e81656ff7d0b	168328,00	460687,53	8,67	0,00
174	b8b674fe9-ef58-d163-4a4b-3c91bf79797f	168335,05	460686,32	47,54	0,00
175	b38bd110d-4c2a-ec1e-65b9-879377288458	168323,54	460642,24	3,79	0,00
176	b541f6722-5165-06a3-1341-b64231a21e59	168324,45	460638,71	123,15	0,00
177	b3919e639-a604-452b-b571-c6c93a0fce2	168247,45	460643,03	58,43	0,00
178	b08137e2c-0c64-7281-b376-46cb7c14cfc2	168259,01	460768,21	1061,34	0,00
179	ba805e120-7f2a-7993-f951-ef45ecd91aed	168242,14	460603,68	138,50	0,00
180	bc8c20355-90d9-e066-243f-8d5f37762ec5	168246,76	460608,84	419,44	0,00
181	b6aaa0ad0-6f0f-1aa4-534d-46e82822a4bb	168192,47	460678,34	215,93	0,00
182	b6d368d97-3d73-8bc6-10e6-614929df3d52	168239,90	460595,27	72,50	0,00
183	b857f9231-f9df-ec5e-50a8-0ca585416168	168240,72	460656,78	8,87	0,00
184	b529c43cd-39c7-567f-b55c-8a7ab2fa3695	168283,95	460655,02	15,78	0,00
185	bacb7155f-ebf5-0ad3-c644-433f924eb5ed	168179,71	460727,98	627,00	0,00
186	b99ee63da-5d39-d4f8-2aa1-a3f7f759d5d7	168166,10	460713,28	1354,50	0,00
187	b6e970128-3020-afb-d-1324-e123318e0488	168198,73	460688,48	8,72	0,00
188	be5ac401e-8e5c-9ba6-bdad-d5b1fdf4e85b	168195,87	460690,42	5,07	0,00
189	bd384d11c-89fa-a983-96b-e7702676707a	168066,36	460784,28	595,64	0,00
190	bd60c9399-be4e-983a-cbd6-64475e92cfd-b	168106,29	460745,93	190,59	0,00
191	be14c4aad-8fba-a0a2-8e2e-7c2b8228af88	168558,72	460801,59	72,86	0,00
192	b9f01f5bd-810e-e713-f598-09e348a05d4a	168344,48	460632,12	1104,85	0,00
193	ba95bbcb87-1430-b18f-9652-075174505553	168402,90	460638,78	141,74	0,00
194	bd92616b4-0f26-7717-f413-8cdf2d046530	168406,23	460634,30	227,89	0,00
195	be9955103-75c3-d8b3-5d2d-71d1f825d51	168412,60	460637,67	46,38	0,00
196	bd555b856-978c-db98-6f01-58560e2452c6	168345,64	460640,40	1058,23	0,00
197	bd5cec888-f267-9412-ac9e-9a1cdead4ece	168334,53	460679,26	25,43	0,00
198	be6c863ff-20c9-c335-51e3-7ac824b4ed96	168428,84	460668,48	294,80	0,00
199	baa9ed83a-bd15-c8b2-2c9d-4d373e90f910	168226,60	460676,76	364,07	0,00
200	bf71c5473-65e8-4aab-f98a-66f4a7c83c49	168355,45	460662,66	10,32	0,00
201	b722620f7-5215-178f-59b4-8593230632b1	168453,15	460665,87	167,55	0,00
202	b106a4fc0-27a2-6405-faa3-ae5cf00f3586	168468,44	460634,36	8,30	0,00
203	b2f5bd27d-ba8b-92b5-2167-e4975e025064	168467,40	460631,19	1326,39	0,00
204	b72ae0720-c92a-ef6f-42fc-bce4495afa92	168415,78	460670,40	75,49	0,00
205	b0b7b7f75-62eb-5536-1555-7aff9596f6b5	168569,76	460593,25	151,75	0,00
206	bc6bcbf7b-b95c-7a59-0c9d-abfbcf73ffb3	168543,40	460815,69	15,20	0,00
207	bd15f1ffd-70c1-ca86-a21f-5e3076b1e06d	168524,32	460777,45	19,09	0,00
208	bf93a915e-3d40-6c56-4d30-a76fac575dc	168584,95	460952,76	863,28	0,00
209	b4b08e4db-8b96-4e02-012c-60b9218e51e1	168541,23	460812,02	7,25	0,00
210	be3fef9f0-098e-8a82-eb3a-68bb89c79a70	168503,95	460556,12	132,89	0,00
211	b3fa1a230-97a7-c9f2-16d9-46b9a7d37981	168249,95	460549,63	113,82	0,00
212	b028e5a71-a05c-e9da-189f-866ce4b1994a	168164,72	460572,52	1113,81	0,00
213	b10cb9d7c-857c-2a65-0128-3fb5d528aab4	168246,99	460588,76	85,97	0,00
214	bfe62c75f-5fbd-e37f-c567-7bb6d2678de1	168259,74	460639,11	89,50	0,00
215	b974a12e7-d230-664c-3689-edcc644a01dc	168462,05	460528,10	990,61	0,00
216	bcb049002-14eb-7cce-f83f-a4ebde61397e	168475,16	460703,07	567,31	0,00
217	b5adb7a3-d34a-f613-6c24-df4fabadc08b	168614,42	461000,00	2955,59	0,00
218	bff040bab-36ec-7cdc-077e-179ad7aa124f	168486,10	460732,61	21,07	0,00
219	bd130a74d-0715-2e6b-0413-dd96a430c365	168543,01	460794,71	9,52	0,00
220	b13d5cd72-f32b-2e92-110e-52072a02cf64	168489,15	460733,90	3,70	0,00
221	Hard bodemgebied	168397,25	460713,70	580,12	0,00
222	Hard bodemgebied	168415,76	460716,33	259,17	0,00
223	Hard bodemgebied	168443,32	460707,92	79,78	0,00
224	Hard bodemgebied	168456,61	460717,31	37,75	0,00
225	Hard bodemgebied	168481,51	460738,64	65,96	0,00
226	Hard bodemgebied	168476,55	460734,36	70,82	0,00
227	Hard bodemgebied	168418,93	460662,37	95,37	0,00
228	Hard bodemgebied	168364,89	460644,98	32,41	0,00
229	Water	168214,36	460556,16	1157,72	0,00
230	Water	168184,90	460668,75	1234,44	0,00

Model: Jaar 2040 - r01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Oppervlak	Refl. 1k	Cp
5882	0203100001020392	168198,91	460612,76	0,00	8,52	115,15	0,80	Scherp
7065	0203100000356285	168211,38	460755,74	0,00	8,33	56,45	0,80	Scherp
7066	0203100000417724	168199,34	460755,33	0,00	2,47	29,63	0,80	Scherp
7067	0203100000429122	168220,03	460750,87	0,00	8,42	57,64	0,80	Scherp
7070	0203100000449198	168208,20	460771,21	0,00	2,54	21,90	0,80	Scherp
7082	0203100000432093	168216,84	460811,35	0,00	2,46	112,29	0,80	Scherp
7188	0203100000329650	168213,14	460828,40	0,00	3,09	52,83	0,80	Scherp
7190	0203100000339806	168231,39	460829,56	0,00	2,61	22,61	0,80	Scherp
7195	0203100000424282	168222,65	460847,60	0,00	6,51	106,11	0,80	Scherp
7197	0203100000432069	168222,69	460847,67	0,00	4,05	272,22	0,80	Scherp
12057	0203100000416044	168305,60	460680,69	0,00	5,88	154,60	0,80	Scherp
12058	0203100000414930	168250,60	460699,24	0,00	5,59	63,87	0,80	Scherp
12059	0203100000424733	168277,82	460703,69	0,00	6,85	72,12	0,80	Scherp
12060	0203100000430439	168316,68	460717,25	0,00	4,22	55,58	0,80	Scherp
12061	0203100000420566	168299,45	460716,32	0,00	4,51	46,93	0,80	Scherp
12062	0203100000417236	168329,90	460726,50	0,00	5,15	155,44	0,80	Scherp
12063	0203100000436674	168345,32	460736,14	0,00	7,54	130,64	0,80	Scherp
12064	0203100000434455	168303,91	460734,83	0,00	4,38	23,27	0,80	Scherp
12065	0203100000434455	168302,94	460734,36	0,00	8,05	60,39	0,80	Scherp
12066	0203100000430495	168252,05	460736,97	0,00	2,44	12,89	0,80	Scherp
12067	0203100000336631	168250,57	460742,20	0,00	2,44	8,45	0,80	Scherp
12068	0203100000419415	168280,64	460740,10	0,00	8,14	49,06	0,80	Scherp
12069	0203100000417497	168238,72	460740,40	0,00	2,49	10,92	0,80	Scherp
12070	0203100000425596	168241,36	460751,93	0,00	7,82	61,67	0,80	Scherp
12071	0203100000431634	168285,80	460758,14	0,00	2,50	10,55	0,80	Scherp
12072	0203100000435277	168214,62	460762,01	0,00	2,55	24,04	0,80	Scherp
12073	0203100000357138	168323,30	460771,49	0,00	6,54	55,22	0,80	Scherp
12074	0203100000434490	168313,83	460775,34	0,00	6,53	59,23	0,80	Scherp
12075	0203100000441158	168319,28	460797,60	0,00	8,01	59,74	0,80	Scherp
12076	0203100000357788	168335,88	460795,65	0,00	8,02	62,33	0,80	Scherp
12077	0203100000353749	168338,55	460804,29	0,00	8,03	58,24	0,80	Scherp
12078	0203100000353749	168344,35	460804,23	0,00	2,62	16,47	0,80	Scherp
12079	0203100000347852	168252,15	460805,96	0,00	2,48	17,33	0,80	Scherp
12080	0203100000325190	168297,95	460827,22	0,00	8,12	48,65	0,80	Scherp
12081	0203100000325190	168301,19	460826,42	0,00	2,99	8,49	0,80	Scherp
12082	0203100000424590	168332,11	460819,92	0,00	2,50	9,59	0,80	Scherp
12083	0203100000319578	168311,19	460768,92	0,00	6,48	59,75	0,80	Scherp
12084	0203100000424243	168257,59	460746,19	0,00	2,85	4,11	0,80	Scherp
12085	0203100000424243	168263,05	460755,02	0,00	7,95	59,04	0,80	Scherp
12086	0203100000440393	168299,32	460707,48	0,00	6,36	131,02	0,80	Scherp
12087	0203100000414884	168245,61	460837,49	0,00	3,77	156,94	0,80	Scherp
12088	0203100000434338	168270,01	460744,45	0,00	3,18	22,77	0,80	Scherp
12089	0203100000434338	168273,17	460752,47	0,00	7,97	61,25	0,80	Scherp
12090	0203100000438100	168301,96	460829,39	0,00	8,06	49,59	0,80	Scherp
12091	0203100000436037	168315,17	460746,57	0,00	2,67	27,84	0,80	Scherp
12092	0203100001028836	168247,14	460691,93	0,00	3,19	29,86	0,80	Scherp
12093	0203100000421839	168309,04	460814,64	0,00	8,23	53,55	0,80	Scherp
12094	0203100000343296	168255,88	460745,77	0,00	2,66	2,78	0,80	Scherp
12095	0203100000343296	168256,40	460747,69	0,00	8,05	51,49	0,80	Scherp
12096	0203100000414756	168287,43	460822,88	0,00	2,55	9,76	0,80	Scherp
12097	0203100000340689	168317,38	460783,78	0,00	6,55	58,48	0,80	Scherp
12098	0203100000432642	168258,78	460734,07	0,00	2,44	16,15	0,80	Scherp
12099	0203100000449172	168326,12	460844,09	0,00	2,56	10,66	0,80	Scherp
12100	0203100000416979	168295,12	460846,43	0,00	2,53	23,68	0,80	Scherp
12101	0203100000428370	168313,02	460849,53	0,00	8,03	50,25	0,80	Scherp
12102	0203100000440272	168288,68	460849,04	0,00	2,52	10,84	0,80	Scherp
12103	0203100000432845	168297,85	460854,88	0,00	3,08	11,36	0,80	Scherp
12104	0203100000340581	168279,77	460857,69	0,00	2,55	11,29	0,80	Scherp
12106	0203100000432845	168297,85	460854,88	0,00	7,77	61,19	0,80	Scherp
12107	0203100000352282	168284,50	460860,48	0,00	2,97	10,40	0,80	Scherp
12108	0203100000352282	168291,21	460868,16	0,00	8,04	52,61	0,80	Scherp
12126	0203100000324586	168327,58	460855,98	0,00	8,09	48,19	0,80	Scherp
12133	0203100000428422	168313,02	460849,53	0,00	8,22	47,58	0,80	Scherp
12135	0203100000436172	168263,87	460852,26	0,00	5,76	187,50	0,80	Scherp
12201	0203100000420590	168336,01	460815,46	0,00	6,53	62,83	0,80	Scherp
12202	0203100000334965	168352,40	460813,45	0,00	6,49	56,42	0,80	Scherp
12203	0203100000439542	168339,57	460823,72	0,00	6,75	62,61	0,80	Scherp
12204	0203100000330888	168347,13	460823,16	0,00	8,21	55,08	0,80	Scherp
12205	0203100000429241	168342,42	460761,06	0,00	3,54	26,75	0,80	Scherp
12206	0203100000419593	168361,31	460829,50	0,00	6,64	62,16	0,80	Scherp
12207	0203100000420752	168346,22	460752,29	0,00	6,84	73,03	0,80	Scherp
12208	0203100001028518	168347,37	460788,46	0,00	4,98	20,69	0,80	Scherp
12209	0203100000321161	168348,08	460839,64	0,00	6,71	59,27	0,80	Scherp
12210	0203100000416193	168354,75	460841,85	0,00	7,91	58,35	0,80	Scherp
12211	0203100000419593	168359,76	460825,77	0,00	3,08	7,69	0,80	Scherp
12212	0203100000449964	168370,17	460820,51	0,00	4,65	43,66	0,80	Scherp
12213	0203100000423280	168392,28	460724,66	0,00	5,75	169,79	0,80	Scherp
12214	0203100000354223	168389,12	460824,57	0,00	3,25	43,66	0,80	Scherp
12215	0203100000413964	168394,06	460820,00	0,00	3,76	64,32	0,80	Scherp
12216	0203100000340457	168398,28	460740,95	0,00	7,08	118,32	0,80	Scherp
12217	0203100000421027	168399,47	460699,74	0,00	8,85	105,47	0,80	Scherp
12218	0203100000413964	168400,85	460815,42	0,00	7,58	56,96	0,80	Scherp
12219	0203100000430746	168394,77	460852,81	0,00	2,92	36,11	0,80	Scherp

Model: Jaar 2040 - r01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Oppervlak	Refl. 1k	Cp
12220	0203100000324204	168398,58	460754,12	0,00	6,92	95,88	0,80	Scherp
12221	0203100000432584	168357,95	460881,00	0,00	6,08	297,50	0,80	Scherp
12222	0203100000354548	168385,87	460900,87	0,00	5,69	76,53	0,80	Scherp
12223	0203100000428644	168375,96	460913,60	0,00	6,24	56,69	0,80	Scherp
12226	0203100000428644	168385,21	460910,02	0,00	2,75	17,92	0,80	Scherp
12232	0203100000449199	168400,77	460903,41	0,00	3,63	21,67	0,80	Scherp
12236	0203100000354267	168408,34	460880,34	0,00	3,62	60,79	0,80	Scherp
12238	0203100000423514	168427,84	460888,40	0,00	3,10	77,75	0,80	Scherp
12239	0203100000354855	168429,60	460901,20	0,00	4,51	155,79	0,80	Scherp
12240	0203100000422936	168429,41	460859,85	0,00	7,48	102,76	0,80	Scherp
12242	0203100000427885	168421,62	460881,96	0,00	5,65	101,36	0,80	Scherp
12244	0203100000348761	168424,02	460903,18	0,00	3,21	0,92	0,80	Scherp
12245	0203100000348761	168425,93	460897,06	0,00	2,90	55,83	0,80	Scherp
12246	0203100000423514	168439,13	460884,46	0,00	7,31	65,57	0,80	Scherp
12247	0203100000422936	168429,83	460860,56	0,00	2,94	1,56	0,80	Scherp
12248	0203100000335695	168438,07	460898,44	0,00	3,24	20,83	0,80	Scherp
12250	0203100000348761	168441,15	460889,72	0,00	6,97	52,35	0,80	Scherp
12252	0203100000335695	168438,42	460900,99	0,00	7,15	43,17	0,80	Scherp
12253	0203100000348761	168443,85	460895,74	0,00	5,33	5,14	0,80	Scherp
12256	0203100000338481	168382,04	460891,13	0,00	6,00	79,37	0,80	Scherp
13047	0203100000325368	168462,69	460864,29	0,00	5,49	120,88	0,80	Scherp
13048	0203100000449961	168468,85	460881,28	0,00	6,71	119,00	0,80	Scherp
13055	0203100000440596	168483,82	460862,58	0,00	5,92	175,65	0,80	Scherp
13058	0203100000339751	168536,10	460866,01	0,00	2,97	37,52	0,80	Scherp
13059	0203100000339751	168537,91	460862,78	0,00	8,13	74,13	0,80	Scherp
13060	0203100000339751	168540,00	460858,17	0,00	2,85	3,57	0,80	Scherp
13066	0203100000433745	168476,79	460873,72	0,00	6,09	125,62	0,80	Scherp
13132	0203100001024514	168411,17	460723,57	0,00	2,79	18,46	0,80	Scherp
13133	0203100000325126	168414,51	460706,39	0,00	5,27	141,30	0,80	Scherp
13134	0203100000441163	168416,03	460851,87	0,00	2,81	32,23	0,80	Scherp
13135	0203100000417572	168418,28	460854,92	0,00	3,30	15,77	0,80	Scherp
13136	0203100000440881	168419,50	460745,86	0,00	2,89	27,28	0,80	Scherp
13137	0203100000441163	168415,34	460847,69	0,00	7,62	63,71	0,80	Scherp
13138	0203100000440935	168423,64	460775,02	0,00	8,01	54,33	0,80	Scherp
13139	0203100000417572	168416,93	460851,53	0,00	7,16	54,52	0,80	Scherp
13140	0203100000415065	168435,83	460719,12	0,00	7,91	131,70	0,80	Scherp
13141	0203100000440935	168423,09	460775,23	0,00	3,28	41,57	0,80	Scherp
13142	0203100000415065	168423,46	460711,87	0,00	2,80	4,25	0,80	Scherp
13143	0203100000441163	168423,17	460843,74	0,00	2,63	0,07	0,80	Scherp
13144	0203100000427445	168429,99	460750,13	0,00	2,98	44,50	0,80	Scherp
13145	0203100000436738	168433,40	460784,95	0,00	5,43	116,41	0,80	Scherp
13146	0203100000415065	168432,43	460710,97	0,00	2,82	3,61	0,80	Scherp
13147	0203100000436739	168436,76	460801,94	0,00	6,08	67,59	0,80	Scherp
13148	0203100000418004	168454,19	460821,45	0,00	6,18	68,21	0,80	Scherp
13149	0203100000431953	168463,41	460743,28	0,00	6,53	238,04	0,80	Scherp
13150	0203100000434529	168457,16	460848,33	0,00	7,28	55,08	0,80	Scherp
13151	0203100000352780	168479,64	460749,29	0,00	6,40	131,21	0,80	Scherp
13152	0203100000434529	168464,92	460846,31	0,00	3,19	23,42	0,80	Scherp
13153	0203100000343184	168476,51	460761,40	0,00	6,54	114,86	0,80	Scherp
13154	0203100000440589	168486,71	460850,63	0,00	2,29	28,07	0,80	Scherp
13155	0203100000434441	168496,57	460779,74	0,00	2,98	53,40	0,80	Scherp
13156	0203100000434441	168499,81	460777,20	0,00	6,92	76,20	0,80	Scherp
13157	0203100000433897	168511,93	460829,19	0,00	5,19	222,24	0,80	Scherp
13158	0203100000341362	168512,04	460829,50	0,00	4,00	38,68	0,80	Scherp
13159	0203100000439330	168525,16	460851,50	0,00	4,00	72,83	0,80	Scherp
13160	0203100000330695	168535,29	460833,83	0,00	8,63	73,99	0,80	Scherp
13161	0203100000439330	168527,89	460858,82	0,00	8,21	77,76	0,80	Scherp
13162	0203100000321303	168537,37	460840,90	0,00	8,65	76,61	0,80	Scherp
13163	0203100000439330	168538,34	460855,17	0,00	5,35	3,95	0,80	Scherp
13164	0203100000429723	168444,60	460805,01	0,00	7,52	68,66	0,80	Scherp
13165	0203100000429723	168447,21	460803,38	0,00	2,89	57,75	0,80	Scherp
13166	0203100000417189	168526,34	460845,23	0,00	3,78	45,81	0,80	Scherp
13167	0203100001007663	168471,21	460774,61	0,00	3,08	24,89	0,80	Scherp
13719	0203100000321087	168654,53	460603,52	0,00	4,85	2230,42	0,80	Scherp
13721	0203100000321087	168591,19	460600,70	0,00	8,75	642,98	0,80	Scherp
13779	0203100000438171	168270,51	460677,42	0,00	5,93	119,97	0,80	Scherp
13780	0203100000423807	168284,29	460662,42	0,00	5,01	151,30	0,80	Scherp
13781	0203100000426436	168297,39	460563,91	0,00	7,89	48,06	0,80	Scherp
13782	0203100000414498	168302,41	460579,96	0,00	6,86	53,77	0,80	Scherp
13783	0203100000426436	168297,81	460565,33	0,00	4,04	30,29	0,80	Scherp
13784	0203100000414498	168302,08	460581,54	0,00	3,80	36,30	0,80	Scherp
13785	0203100000434411	168335,74	460620,52	0,00	6,10	313,70	0,80	Scherp
13786	0203100000436189	168332,20	460603,02	0,00	3,91	55,65	0,80	Scherp
13787	0203100000334188	168337,92	460542,00	0,00	3,18	41,40	0,80	Scherp
13788	0203100000334188	168340,61	460544,11	0,00	8,37	48,34	0,80	Scherp
13789	0203100000329427	168340,62	460558,10	0,00	2,49	17,05	0,80	Scherp
13790	0203100000324692	168346,94	460548,50	0,00	8,10	51,02	0,80	Scherp
13791	0203100000449473	168354,06	460580,92	0,00	2,46	6,73	0,80	Scherp
13792	0203100000324692	168352,21	460540,52	0,00	3,42	3,72	0,80	Scherp
13793	0203100000415703	168359,37	460559,82	0,00	2,69	6,17	0,80	Scherp
13794	0203100000415703	168361,79	460561,44	0,00	7,86	47,36	0,80	Scherp
13795	0203100000436139	168363,78	460579,85	0,00	4,76	33,41	0,80	Scherp
13796	0203100000442147	168372,42	460592,93	0,00	4,18	35,48	0,80	Scherp

Model: Jaar 2040 - r01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Oppervlak	Refl. 1k	Cp
13797	0203100000442147	168383,23	460586,05	0,00	7,31	59,50	0,80	Scherp
13798	0203100000432440	168416,64	460545,70	0,00	5,40	769,67	0,80	Scherp
13799	0203100000442147	168389,57	460590,45	0,00	2,85	23,87	0,80	Scherp
13800	0203100000424273	168418,10	460663,94	0,00	3,95	199,09	0,80	Scherp
13801	0203100000442146	168417,02	460584,89	0,00	7,78	54,63	0,80	Scherp
13802	0203100000350908	168421,73	460562,52	0,00	3,26	6,16	0,80	Scherp
13803	0203100000433402	168349,82	460553,31	0,00	2,86	7,80	0,80	Scherp
13804	0203100000433402	168360,42	460548,25	0,00	3,39	4,48	0,80	Scherp
13805	0203100000433402	168352,60	460555,22	0,00	7,88	53,11	0,80	Scherp
13807	0203100000351188	168327,42	460546,79	0,00	5,15	131,09	0,80	Scherp
13808	0203100000418546	168309,02	460594,92	0,00	3,61	39,99	0,80	Scherp
13809	0203100000347218	168312,43	460606,02	0,00	3,49	30,78	0,80	Scherp
13810	0203100000417775	168385,47	460643,51	0,00	3,71	123,67	0,80	Scherp
13811	0203100000357970	168342,27	460545,52	0,00	7,88	50,05	0,80	Scherp
13812	0203100000357970	168346,73	460548,79	0,00	2,48	9,91	0,80	Scherp
13813	0203100001000816	168317,05	460584,08	0,00	2,54	16,12	0,80	Scherp
13814	0203100000438433	168342,50	460602,82	0,00	7,59	53,86	0,80	Scherp
13815	0203100000438433	168345,56	460601,59	0,00	2,95	13,91	0,80	Scherp
13816	0203100000421468	168423,98	460655,89	0,00	2,99	19,01	0,80	Scherp
13817	0203100000427118	168426,83	460565,98	0,00	3,25	7,14	0,80	Scherp
13818	0203100000432149	168365,46	460563,81	0,00	2,97	17,14	0,80	Scherp
13819	0203100000432149	168365,52	460563,87	0,00	7,83	48,94	0,80	Scherp
13820	0203100000421831	168459,71	460502,30	0,00	8,23	47,76	0,80	Scherp
13821	0203100000418849	168445,08	460504,51	0,00	3,14	11,63	0,80	Scherp
13822	0203100000439669	168458,51	460513,48	0,00	8,01	49,29	0,80	Scherp
13823	0203100000433151	168468,38	460512,04	0,00	7,97	54,50	0,80	Scherp
13824	0203100000421831	168454,15	460510,53	0,00	3,23	3,67	0,80	Scherp
13825	0203100000433151	168472,03	460514,05	0,00	2,96	10,79	0,80	Scherp
13826	0203100000431076	168471,42	460514,14	0,00	7,91	47,49	0,80	Scherp
13827	0203100000439286	168453,97	460517,17	0,00	2,66	7,89	0,80	Scherp
13828	0203100000424058	168480,43	460520,22	0,00	7,89	49,49	0,80	Scherp
13829	0203100000335701	168489,49	460526,32	0,00	7,93	48,89	0,80	Scherp
13830	0203100000431949	168459,70	460526,55	0,00	2,62	5,90	0,80	Scherp
13832	0203100000438575	168493,83	460529,24	0,00	7,86	46,70	0,80	Scherp
13833	0203100000356368	168466,08	460528,23	0,00	2,62	7,28	0,80	Scherp
13834	0203100000335701	168484,59	460533,62	0,00	3,03	8,47	0,80	Scherp
13835	0203100000417632	168475,13	460534,38	0,00	2,61	7,17	0,80	Scherp
13836	0203100000337199	168480,13	460540,26	0,00	2,59	15,08	0,80	Scherp
13837	0203100000440275	168490,19	460544,43	0,00	2,57	5,71	0,80	Scherp
14020	0203100001010646	168434,21	460501,49	0,00	2,62	11,41	0,80	Scherp
14022	0203100000414588	168431,99	460495,36	0,00	7,90	50,03	0,80	Scherp
14023	0203100000414588	168433,91	460492,18	0,00	6,95	0,86	0,80	Scherp
14053	0203100000418849	168445,08	460504,51	0,00	8,19	47,78	0,80	Scherp
14153	0203100000417937	168471,84	460554,08	0,00	3,04	39,09	0,80	Scherp
14154	0203100000424761	168461,91	460560,99	0,00	3,21	11,64	0,80	Scherp
14155	0203100000424195	168460,32	460563,38	0,00	3,26	6,21	0,80	Scherp
14156	0203100000420452	168474,83	460562,88	0,00	3,01	6,07	0,80	Scherp
14157	0203100000420452	168475,75	460563,51	0,00	8,02	54,78	0,80	Scherp
14158	0203100000442590	168477,55	460578,12	0,00	7,93	48,00	0,80	Scherp
14159	0203100000439491	168432,05	460572,06	0,00	3,24	6,91	0,80	Scherp
14160	0203100000335292	168474,55	460582,57	0,00	7,77	51,29	0,80	Scherp
14161	0203100000425631	168438,60	460576,52	0,00	3,22	6,76	0,80	Scherp
14162	0203100000437314	168542,24	460593,88	0,00	8,98	347,76	0,80	Scherp
14163	0203100000437314	168544,06	460606,55	0,00	3,90	535,08	0,80	Scherp
14164	0203100000426947	168469,76	460589,68	0,00	7,91	56,89	0,80	Scherp
14165	0203100000421013	168453,97	460584,20	0,00	2,49	6,68	0,80	Scherp
14166	0203100000332676	168430,98	460583,36	0,00	7,77	51,28	0,80	Scherp
14167	0203100000332676	168436,79	460584,78	0,00	2,97	2,72	0,80	Scherp
14168	0203100000414196	168436,42	460590,25	0,00	2,99	9,12	0,80	Scherp
14169	0203100000422510	168462,54	460589,87	0,00	2,50	16,53	0,80	Scherp
14170	0203100000414196	168434,72	460588,48	0,00	7,95	51,07	0,80	Scherp
14171	0203100000418743	168442,26	460591,56	0,00	7,81	52,18	0,80	Scherp
14172	0203100000323679	168449,27	460605,04	0,00	2,97	24,63	0,80	Scherp
14173	0203100000323679	168452,84	460600,01	0,00	8,07	50,80	0,80	Scherp
14174	0203100000415395	168509,73	460618,10	0,00	5,79	233,48	0,80	Scherp
14175	0203100000417557	168497,47	460635,38	0,00	7,97	50,31	0,80	Scherp
14176	0203100000439774	168483,82	460639,43	0,00	7,81	49,23	0,80	Scherp
14177	0203100000349744	168500,07	460636,97	0,00	2,72	7,18	0,80	Scherp
14178	0203100000442061	168493,85	460646,18	0,00	2,60	7,06	0,80	Scherp
14179	0203100000419959	168489,37	460652,85	0,00	2,60	6,90	0,80	Scherp
14180	0203100000428859	168476,22	460660,92	0,00	7,81	50,47	0,80	Scherp
14181	0203100000429042	168487,82	460655,22	0,00	2,60	6,69	0,80	Scherp
14182	0203100000415519	168467,68	460667,80	0,00	7,81	49,69	0,80	Scherp
14183	0203100000434848	168470,54	460679,73	0,00	7,94	51,16	0,80	Scherp
14184	0203100000417537	168479,25	460672,32	0,00	2,74	6,89	0,80	Scherp
14185	0203100000426500	168478,25	460678,28	0,00	2,65	6,84	0,80	Scherp
14186	0203100000434848	168475,17	460682,78	0,00	2,63	15,07	0,80	Scherp
14187	0203100000436696	168475,12	460672,93	0,00	7,86	49,72	0,80	Scherp
16189	0203100000433395	168258,89	460681,52	0,00	6,01	225,51	0,80	Scherp
16193	0203100000351303	168243,05	460707,75	0,00	7,31	128,01	0,80	Scherp
16194	0203100000351303	168248,58	460706,14	0,00	3,09	19,72	0,80	Scherp
16197	0203100000449814	168220,31	460730,11	0,00	6,13	133,67	0,80	Scherp
16199	0203100000425948	168237,53	460726,88	0,00	6,38	134,33	0,80	Scherp

Model: Jaar 2040 - r01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Oppervlak	Refl. 1k	Cp
16200	0203100000357660	168184,55	460741,65	0,00	6,20	138,73	0,80	Scherp
16201	0203100000422517	168204,02	460736,28	0,00	3,04	72,19	0,80	Scherp
16202	0203100000440396	168253,65	460757,53	0,00	7,94	51,05	0,80	Scherp
16204	0203100000425368	168217,56	460767,48	0,00	8,44	57,91	0,80	Scherp
16205	0203100000432814	168228,07	460774,52	0,00	8,21	59,36	0,80	Scherp
16207	0203100000432814	168224,18	460777,52	0,00	2,89	35,80	0,80	Scherp
16571	0203100000320409	168266,50	460690,60	0,00	5,96	68,69	0,80	Scherp
16572	0203100000425505	168396,03	460710,59	0,00	4,77	50,69	0,80	Scherp
16573	0203100000352683	168260,64	460717,01	0,00	5,53	113,02	0,80	Scherp
16574	0203100000439520	168314,06	460720,45	0,00	3,66	39,57	0,80	Scherp
16575	0203100001024515	168423,31	460734,39	0,00	3,53	24,45	0,80	Scherp
16576	0203100000422560	168290,69	460745,08	0,00	8,09	49,53	0,80	Scherp
16577	0203100000320525	168300,61	460751,93	0,00	2,49	11,20	0,80	Scherp
16578	0203100000355500	168415,18	460755,85	0,00	3,37	8,41	0,80	Scherp
16579	0203100000355500	168403,78	460759,31	0,00	8,11	61,42	0,80	Scherp
16580	0203100000428434	168279,37	460760,79	0,00	2,49	9,79	0,80	Scherp
16581	0203100000416806	168418,55	460767,34	0,00	3,00	64,22	0,80	Scherp
16582	0203100000416806	168418,15	460766,69	0,00	8,10	60,89	0,80	Scherp
16583	0203100000430165	168371,64	460771,77	0,00	5,27	2,20	0,80	Scherp
16584	0203100000430165	168366,36	460778,55	0,00	8,27	54,60	0,80	Scherp
16585	0203100000333803	168354,41	460771,05	0,00	4,61	26,35	0,80	Scherp
16586	0203100000426708	168367,84	460781,02	0,00	8,26	49,22	0,80	Scherp
16587	0203100000430165	168364,80	460776,21	0,00	3,41	21,99	0,80	Scherp
16588	0203100000426708	168366,25	460778,62	0,00	3,75	30,42	0,80	Scherp
16589	0203100000332038	168493,35	460807,10	0,00	6,09	152,52	0,80	Scherp
16590	0203100001011359	168356,78	460802,56	0,00	4,89	39,50	0,80	Scherp
16591	0203100000447963	168335,79	460810,72	0,00	3,05	30,53	0,80	Scherp
16592	0203100000428986	168429,42	460738,84	0,00	3,47	47,08	0,80	Scherp
16593	0203100000430605	168332,07	460787,50	0,00	7,95	63,69	0,80	Scherp
16594	0203100000430605	168332,48	460787,34	0,00	3,09	5,16	0,80	Scherp
16595	0203100000321937	168298,42	460752,87	0,00	2,49	10,04	0,80	Scherp
16596	0203100000435758	168278,88	460750,22	0,00	8,11	48,20	0,80	Scherp
16597	0203100000343487	168427,35	460784,70	0,00	8,14	45,06	0,80	Scherp
16598	0203100000343487	168423,79	460785,98	0,00	3,85	34,09	0,80	Scherp
16599	0203100000441052	168295,68	460746,07	0,00	8,01	49,93	0,80	Scherp
16600	0203100000449965	168358,98	460772,48	0,00	4,65	18,42	0,80	Scherp
16601	0203100000433037	168371,71	460710,40	0,00	7,40	98,94	0,80	Scherp
16602	0203100000430711	168438,29	460772,70	0,00	2,78	26,26	0,80	Scherp
16603	0203100000417864	168377,85	460792,29	0,00	5,49	136,56	0,80	Scherp
16604	0203100000333955	168310,79	460756,58	0,00	6,61	64,31	0,80	Scherp
16605	0203100000333955	168309,44	460753,18	0,00	2,72	24,92	0,80	Scherp
16606	0203100000434148	168357,68	460767,48	0,00	5,29	101,58	0,80	Scherp
16607	0203100000349015	168266,71	460800,07	0,00	5,98	590,19	0,80	Scherp
16608	0203100000429137	168314,05	460790,08	0,00	6,70	60,03	0,80	Scherp
16609	0203100000330166	168313,01	460702,59	0,00	3,25	26,14	0,80	Scherp
16610	0203100000330166	168321,08	460698,10	0,00	7,43	73,55	0,80	Scherp
16611	0203100000337240	168392,92	460803,23	0,00	6,56	49,96	0,80	Scherp
16612	0203100000337240	168387,15	460806,94	0,00	3,11	99,64	0,80	Scherp
16613	0203100000429519	168299,99	460716,69	0,00	2,80	31,24	0,80	Scherp
16614	0203100000439557	168323,28	460793,33	0,00	6,38	61,65	0,80	Scherp
16615	0203100000441053	168319,91	460763,21	0,00	6,58	55,54	0,80	Scherp
16616	0203100000423676	168286,10	460752,97	0,00	2,52	10,69	0,80	Scherp
16617	0203100001023695	168347,37	460788,46	0,00	4,75	19,99	0,80	Scherp
16620	0203100000438653	168282,04	460862,44	0,00	7,95	60,27	0,80	Scherp
16622	0203100000438653	168284,16	460860,83	0,00	2,89	6,53	0,80	Scherp
16623	0203100000324360	168288,22	460854,21	0,00	2,53	9,90	0,80	Scherp
16625	0203100000428399	168290,30	460859,35	0,00	7,99	50,54	0,80	Scherp
16626	0203100000434004	168290,98	460831,62	0,00	2,56	8,83	0,80	Scherp
16627	0203100000416138	168291,72	460833,43	0,00	2,56	10,52	0,80	Scherp
16630	0203100000434173	168296,15	460844,23	0,00	2,54	9,69	0,80	Scherp
16632	0203100000439889	168314,15	460836,88	0,00	8,07	48,28	0,80	Scherp
16634	0203100000439670	168318,89	460841,15	0,00	8,00	48,86	0,80	Scherp
16637	0203100000439951	168318,60	460884,01	0,00	2,89	8,77	0,80	Scherp
16639	0203100000422809	168323,30	460882,00	0,00	4,47	31,44	0,80	Scherp
16640	0203100000422809	168318,71	460884,27	0,00	9,06	50,07	0,80	Scherp
16641	0203100000337071	168329,68	460861,19	0,00	8,05	47,93	0,80	Scherp
16642	0203100000414903	168321,77	460864,39	0,00	7,85	60,28	0,80	Scherp
16643	0203100000449174	168321,85	460833,63	0,00	2,55	9,80	0,80	Scherp
16644	0203100000449173	168330,42	460842,33	0,00	2,51	9,33	0,80	Scherp
16681	0203100000436185	168460,35	460521,45	0,00	2,57	6,93	0,80	Scherp
16682	0203100000440222	168337,85	460549,08	0,00	2,72	6,69	0,80	Scherp
16683	0203100000424325	168354,82	460556,69	0,00	7,90	49,64	0,80	Scherp
16684	0203100000425668	168340,65	460551,07	0,00	2,53	6,97	0,80	Scherp
16685	0203100000424325	168359,38	460559,79	0,00	2,98	23,96	0,80	Scherp
16686	0203100000444878	168304,03	460559,26	0,00	3,24	26,14	0,80	Scherp
16687	0203100000432876	168369,75	460566,98	0,00	7,85	45,95	0,80	Scherp
16688	0203100000328843	168346,40	460562,13	0,00	2,51	6,53	0,80	Scherp
16689	0203100000432876	168369,65	460567,14	0,00	2,91	5,01	0,80	Scherp
16690	0203100000426323	168410,55	460572,54	0,00	3,51	8,05	0,80	Scherp
16691	0203100000426323	168408,25	460571,08	0,00	7,57	82,10	0,80	Scherp
16692	0203100000324526	168314,18	460577,46	0,00	3,70	28,08	0,80	Scherp
16693	0203100000418494	168426,51	460580,33	0,00	7,85	48,65	0,80	Scherp
16694	0203100000333198	168315,40	460582,12	0,00	3,52	43,20	0,80	Scherp

Model: Jaar 2040 - r01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Oppervlak	Refl. 1k	Cp
16695	0203100000333198	168302,77	460585,48	0,00	6,95	50,53	0,80	Scherp
16696	0203100000423088	168371,19	460593,87	0,00	5,09	123,90	0,80	Scherp
16697	0203100000429195	168344,43	460594,78	0,00	3,88	33,62	0,80	Scherp
16698	0203100000417660	168306,31	460597,22	0,00	7,61	46,52	0,80	Scherp
16699	0203100000417660	168311,19	460595,67	0,00	3,06	21,62	0,80	Scherp
16700	0203100000437377	168308,96	460601,16	0,00	3,18	0,29	0,80	Scherp
16701	0203100000437377	168309,18	460601,85	0,00	7,97	49,78	0,80	Scherp
16702	0203100000422034	168437,04	460636,20	0,00	8,43	468,46	0,80	Scherp
16703	0203100000422034	168402,41	460613,19	0,00	2,65	54,05	0,80	Scherp
16704	0203100000422034	168413,26	460619,39	0,00	2,67	19,34	0,80	Scherp
16705	0203100000422034	168424,70	460627,52	0,00	2,66	17,51	0,80	Scherp
16706	0203100000422034	168437,50	460635,71	0,00	2,99	93,35	0,80	Scherp
16707	0203100000422034	168429,49	460656,45	0,00	8,45	149,72	0,80	Scherp
16708	0203100000343614	168485,24	460653,51	0,00	7,86	49,22	0,80	Scherp
16709	0203100000352330	168444,77	460511,27	0,00	2,66	7,96	0,80	Scherp
16710	0203100000356370	168298,79	460571,72	0,00	7,73	52,04	0,80	Scherp
16711	0203100000356370	168304,25	460568,02	0,00	3,30	56,54	0,80	Scherp
16712	0203100000345282	168486,20	460663,67	0,00	2,57	7,14	0,80	Scherp
16713	0203100000419854	168346,50	460569,27	0,00	2,54	17,17	0,80	Scherp
16714	0203100000323954	168426,79	460579,91	0,00	7,78	51,15	0,80	Scherp
16715	0203100000323954	168427,51	460580,85	0,00	2,93	9,82	0,80	Scherp
16716	0203100000343245	168492,86	460546,54	0,00	2,58	7,57	0,80	Scherp
16717	0203100000436134	168336,88	460570,60	0,00	2,74	22,63	0,80	Scherp
16718	0203100000352501	168482,72	460536,40	0,00	2,59	13,25	0,80	Scherp
16719	0203100000422999	168484,96	460523,27	0,00	7,91	48,14	0,80	Scherp
16720	0203100000321324	168486,72	460667,28	0,00	2,64	7,37	0,80	Scherp
16721	0203100000330802	168367,65	460650,28	0,00	4,14	204,13	0,80	Scherp
16722	0203100000416529	168354,06	460580,92	0,00	2,49	17,99	0,80	Scherp
16723	0203100000336924	168470,58	460663,31	0,00	7,78	49,50	0,80	Scherp
16724	0203100000425409	168337,79	460600,52	0,00	2,95	13,76	0,80	Scherp
16725	0203100000425409	168339,86	460604,93	0,00	7,53	52,46	0,80	Scherp
16726	0203100000424045	168447,55	460582,50	0,00	2,51	6,96	0,80	Scherp
16727	0203100000439766	168480,78	460643,94	0,00	7,83	49,22	0,80	Scherp
16728	0203100000347546	168351,86	460572,98	0,00	2,53	4,14	0,80	Scherp
16729	0203100000416084	168432,05	460572,06	0,00	3,22	6,50	0,80	Scherp
16840	0203100000323134	168347,36	460460,54	0,00	4,81	750,05	0,80	Scherp
16843	0203100000428006	168436,23	460498,51	0,00	7,97	45,09	0,80	Scherp
16844	0203100000416969	168388,59	460501,69	0,00	5,78	880,33	0,80	Scherp
16849	0203100000416940	168437,19	460503,56	0,00	2,62	15,06	0,80	Scherp
16850	0203100000428726	168454,14	460510,54	0,00	8,04	46,41	0,80	Scherp
17570	0203100000335609	168213,26	460806,27	0,00	3,37	40,31	0,80	Scherp
17571	0203100001032155	168218,52	460839,07	0,00	3,25	53,11	0,80	Scherp
17572	0203100000441245	168237,39	460840,22	0,00	3,02	49,19	0,80	Scherp
17573	0203100000432665	168238,86	460826,32	0,00	5,90	76,71	0,80	Scherp
17574	0203100000424094	168259,05	460844,04	0,00	6,12	115,98	0,80	Scherp
17611	0203100000449171	168332,75	460853,87	0,00	2,49	10,55	0,80	Scherp
17614	0203100000449169	168341,28	460862,40	0,00	2,52	10,49	0,80	Scherp
17617	0203100000334468	168344,46	460831,36	0,00	8,04	59,89	0,80	Scherp
17619	0203100000414092	168361,21	460829,54	0,00	7,89	62,72	0,80	Scherp
17621	0203100000429336	168367,71	460846,22	0,00	8,23	57,35	0,80	Scherp
17622	0203100000414092	168362,82	460828,88	0,00	3,06	4,34	0,80	Scherp
17623	0203100000423263	168371,90	460903,02	0,00	6,20	56,75	0,80	Scherp
17624	0203100000428835	168374,22	460908,85	0,00	5,77	73,66	0,80	Scherp
17626	0203100000423263	168380,09	460895,63	0,00	2,42	6,38	0,80	Scherp
17627	0203100000346956	168387,55	460837,65	0,00	3,36	14,64	0,80	Scherp
17628	0203100000427307	168387,72	460915,07	0,00	2,54	5,25	0,80	Scherp
17629	0203100000424022	168399,73	460905,05	0,00	2,76	10,19	0,80	Scherp
17631	0203100000345200	168419,35	460897,19	0,00	5,24	51,76	0,80	Scherp
17633	0203100000437613	168483,74	460858,91	0,00	2,99	30,02	0,80	Scherp
17634	0203100001015018	168509,37	460872,99	0,00	4,92	175,58	0,80	Scherp
17636	0203100000449170	168332,75	460853,87	0,00	2,49	9,40	0,80	Scherp
20532	0203100000424583	168445,43	460494,07	0,00	8,17	48,09	0,80	Scherp
20533	0203100000424583	168441,46	460502,02	0,00	3,08	20,46	0,80	Scherp
20534	0203100000433851	168498,38	460532,31	0,00	7,92	47,84	0,80	Scherp
20535	0203100000427792	168506,29	460536,27	0,00	7,71	86,68	0,80	Scherp
20536	0203100000433851	168493,53	460539,50	0,00	3,11	10,36	0,80	Scherp
20537	0203100000427792	168500,84	460544,33	0,00	3,06	16,66	0,80	Scherp
20538	0203100000424003	168484,39	460562,21	0,00	3,03	30,36	0,80	Scherp
20539	0203100000424003	168485,59	460566,63	0,00	7,97	54,52	0,80	Scherp
20540	0203100000424003	168484,36	460569,56	0,00	5,23	1,36	0,80	Scherp
20541	0203100000418101	168448,86	460595,94	0,00	2,96	7,85	0,80	Scherp
20542	0203100000418101	168448,10	460597,06	0,00	7,83	52,57	0,80	Scherp
20544	0203100000422612	168492,21	460773,94	0,00	6,99	62,56	0,80	Scherp
20545	0203100000422612	168487,49	460767,39	0,00	2,94	81,37	0,80	Scherp
20546	0203100000426600	168499,95	460791,58	0,00	3,12	67,06	0,80	Scherp
20547	0203100000426600	168503,60	460795,23	0,00	7,78	82,36	0,80	Scherp
20548	0203100001010593	168441,72	460798,47	0,00	2,75	19,25	0,80	Scherp
20549	0203100000431257	168461,55	460815,35	0,00	4,83	63,17	0,80	Scherp
20550	0203100000417009	168449,74	460833,19	0,00	5,07	156,95	0,80	Scherp
20551	0203100000433329	168444,93	460578,13	0,00	3,00	6,89	0,80	Scherp
20552	0203100000427476	168465,98	460579,79	0,00	7,71	54,37	0,80	Scherp
20553	0203100000428784	168456,15	460566,00	0,00	3,34	14,14	0,80	Scherp
20554	0203100000452979	168464,20	460788,68	0,00	3,93	9,65	0,80	Scherp

Model: Jaar 2040 - r01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Oppervlak	Refl. 1k	Cp
20555	0203100000436454	168447,60	460515,53	0,00	2,68	5,66	0,80	Scherp
20556	0203100000356486	168451,68	460576,34	0,00	3,00	6,71	0,80	Scherp
20557	0203100001010645	168473,99	460529,92	0,00	2,60	14,24	0,80	Scherp
20558	0203100000428326	168454,26	460568,83	0,00	3,34	12,31	0,80	Scherp
20559	0203100000442060	168495,38	460643,87	0,00	2,59	7,00	0,80	Scherp
20560	0203100000421949	168482,20	460658,02	0,00	7,83	49,23	0,80	Scherp
20561	0203100000338802	168438,62	460722,97	0,00	6,24	122,87	0,80	Scherp
20562	0203100000440684	168461,36	460860,08	0,00	6,31	59,55	0,80	Scherp

Model: Jaar 2040 - r01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
01	nieuwe woningen	168401,28	460689,69	0,00	4,78	7,80	--	Ja
02	nieuwe woningen	168396,05	460687,94	0,00	4,78	7,80	--	Ja
03	nieuwe woningen	168392,78	460688,02	0,00	4,78	7,80	--	Ja
04	nieuwe woningen	168390,25	460693,16	0,00	4,78	7,80	--	Ja
05	nieuwe woningen	168391,06	460695,96	0,00	4,78	7,80	--	Ja
06	nieuwe woningen	168397,63	460699,04	0,00	4,78	7,80	--	Ja
07	nieuwe woningen	168400,37	460698,14	0,00	4,78	7,80	--	Ja
08	nieuwe woningen	168403,05	460692,71	0,00	4,78	7,80	--	Ja

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Jaar 2040 - r01

Model eigenschap	
Omschrijving	Jaar 2040 - r01
Verantwoordelijke	DSL
Rekenmethode	#-1 Geluid algemeen Omgevingswet
Aangemaakt door	DebbySchoutendeJel op 2-3-2026
Laatst ingezien door	DebbySchoutendeJel op 3-3-2026
Model aangemaakt met	Geomilieu V2025.2
Periode definities	
- 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)
Resultaten	
- Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
- Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
- Octaafresultaten ontvangers	Ja
Algemeen	
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Modelinstellingen	
- Geluidstype	Wegverkeer + Windturbine
- Standaard bodemfactor [-]	1,0
- Meteorologische correctie	Ja
Optimalisatie	Industrie / Windturbine
- Zoekafstand [m]	--
- Max.refl.afstand [m]	--
- Dynamische foutmarge [dB]	--
- Max.refl.diepte [-]	1
- Clusteren gebouwen	Ja
- Verwijderen binnenwanden	Ja
Luchtdemping	Industrie / Windturbine
- Methode	Standaard
- Luchtdemping [dB/km]	0,02 / 0,07 / 0,25 / 0,76 / 1,63 / 2,86 / 6,23 / 19,00 / 67,40
Optimalisatie	Wegverkeer / Railverkeer
- Zoekafstand [m]	--
- Max.refl.afstand [m]	--
- Openingshoek [grd]	2
- Max.refl.diepte [-]	1
- Gebruik vereenvoudigde absorptiewaarde	Nee
- Geen reflectie als scherm meer dan 5° helt	Nee
Luchtdemping	Wegverkeer / Railverkeer
- Methode	Standaard
- Luchtdemping [dB/km]	0,00 / 0,00 / 0,00 / 1,00 / 2,00 / 4,00 / 10,00 / 23,00 / 58,00

Rapport: Resultatentabel
Model: Jaar 2040 - r01
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gemeentewegen
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	nieuwe woningen	168401,28	460689,69	4,78	55	52	46	56
01_B	nieuwe woningen	168401,28	460689,69	7,80	55	52	46	56
02_A	nieuwe woningen	168396,05	460687,94	4,78	55	52	46	55
02_B	nieuwe woningen	168396,05	460687,94	7,80	55	52	45	55
03_A	nieuwe woningen	168392,78	460688,02	4,78	52	49	42	52
03_B	nieuwe woningen	168392,78	460688,02	7,80	51	48	42	52
04_A	nieuwe woningen	168390,25	460693,16	4,78	50	47	41	51
04_B	nieuwe woningen	168390,25	460693,16	7,80	50	47	41	51
05_A	nieuwe woningen	168391,06	460695,96	4,78	38	36	29	39
05_B	nieuwe woningen	168391,06	460695,96	7,80	38	35	29	39
06_A	nieuwe woningen	168397,63	460699,04	4,78	38	35	29	39
06_B	nieuwe woningen	168397,63	460699,04	7,80	38	35	29	39
07_A	nieuwe woningen	168400,37	460698,14	4,78	49	46	40	50
07_B	nieuwe woningen	168400,37	460698,14	7,80	49	46	40	50
08_A	nieuwe woningen	168403,05	460692,71	4,78	51	48	42	52
08_B	nieuwe woningen	168403,05	460692,71	7,80	51	48	42	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Klinkenbergerweg 30a | 6711 MK EDE | 0318 614 383
Vrijlandstraat 33-c | 4337 EA MIDDELBURG | 0118 227 466
Ceresstraat 13 | 4811 CA BREDA | 076 303 00 17