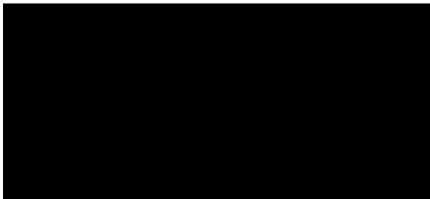


Rapport 2400236.3400.r01

Bouwplannen nabij de Baanhoek 479 en 469 in Sliedrecht
Akoestisch onderzoek omgevingsplan
Geluid door wegen, spoorwegen en industrieterreinen

Rapport 2400236.3400.r01

Bouwplannen nabij de Baanhoek 479 en 469 in Sliedrecht
Akoestisch onderzoek omgevingsplan
Geluid door wegen, spoorwegen en industrieterreinen

Datum : 26 januari 2026
Opdrachtgever : Kubiek Ruimtelijke Plannen
Veenendaal
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	6
3 GEGEVENS MET BETREKKING TOT HET AKOESTISCH ONDERZOEK	7
3.1 Gegevens geluidbronnen	7
3.2 Stedenbouwkundige gegevens	7
4 GEHANTEERDE ONDERZOEKSMETHODE	8
4.1 Verkeersbronnen	8
4.2 Industrielawaai	8
5 RESULTATEN EN BESPREKING	8
5.1 Resultaten per geluidbronsoort	8
5.2 Aanvaardbaarheid, gecumuleerd en gezamenlijk geluid	10
6 SAMENVATTING EN CONCLUSIES	12

FIGUREN

1 Situatie
1.1 Plangebied en de ruime omgeving
1.2 Indeling plangebied, woningen en de directe omgeving
2 Akoestisch rekenmodel
2.1 Rekenmodel: wegverkeer
2.2 Rekenmodel: railverkeer
2.3 Rekenpunten
3 Geluid per geluidbronsoort
4 Gecumuleerd en gezamenlijk geluid wegverkeer

BIJLAGEN

1 Overzicht verkeersgegevens
2 Invoergegevens akoestisch rekenmodel
3 Geluid per geluidbronsoort
4 Gecumuleerd en gezamenlijk geluid wegverkeer
5 Gecumuleerd en gezamenlijk geluid, alle relevante geluidbronsoorten

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem/haar worden gebruikt voor het doel waarvoor het is opgesteld. Niets uit dit document mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en/of van SPA WNP ingenieurs. Kwaliteit en verbetering van product en proces zijn bij SPA WNP ingenieurs gewaarborgd middels een kwaliteitsmanagementsysteem dat is gecertificeerd volgens NEN-EN-ISO 9001:2015.



1 INLEIDING

Men heeft het voornemen nieuwe woningen te realiseren op de locaties nabij de Baanhoek 479 en 469 in Sliedrecht. Het initiatief bestaat uit twee locaties waar in totaal 15 woningen worden gerealiseerd. In afbeelding 1 zijn de twee plangebieden weergegeven.

Nabij het plangebied liggen enkele drukke (spoor-)wegen en de twee industrieterreinen 'Oosteind' en 'De Staart'. 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 de relevante geluidbronsoorten.

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: Overzicht plangebieden (rood) en directe omgeving.



2 TOETSINGSKADER

2.1 Omgevingswet en Besluit kwaliteit leefomgeving

Aandachtsgebieden geluidbronsoorten

Het Besluit kwaliteit leefomgeving (hierna Bkl) kent aandachtsgebieden voor verschillende geluidbronsoorten. Deze aandachtsgebieden zijn gebaseerd op geluidproductieplafonds, basisgeluidemissie en standaardwaarden. Deze zijn 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 geluidbronssoort: standaardwaarden en grenswaarden

Geluidbronssoort	Standaardwaarden in L_{den}	Grenswaarden in 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

* Lokale spoorweg kan onderdeel van een weg of een aparte geluidbronssoort zijn. Dit is aan de bronbeheerder.

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 er overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard zijn.

Gewenste planontwikkeling en aandachtsgebieden

De nieuwe woningen liggen binnen de aandachtsgebieden van de volgende geluidbronssoorten:

Tabel 2: Relevante geluidbronssoorten en gezoneerde industrieterreinen

Geluidbronssoort	Omschrijving
Rijksweg(en)	Rijksweg A15
Provinciale weg(en)	Niet van toepassing
Gemeente weg(en)	Ketelweg, Ouverture, Baanhoek, en Menuet
Waterschapsweg(en)	Niet van toepassing
Hoofdspoorweg(en)	Dordrecht - Sliedrecht
Lokale spoorweg(en)	Niet van toepassing
Industrieterrein(en)	Oosteind en de Staart

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.

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.



Industrieterrein(en)

Momenteel zijn voor de industrieterreinen 'Oosteind' en 'De Staart' geen aandachtsgebieden vastgesteld. Daarom moet overeenkomstig artikel 4.4 van de Aanvullingsregeling geluid Omgevingswet, het geluid vanwege deze industrieterreinen bepaald en getoetst worden overeenkomstig de Wet geluidhinder.

Wet geluidhinder industrielawaai, zeer beknopt

Nabij het plangebied liggen de industrieterreinen 'Oosteind' en 'De Staart'. Voor deze industrieterreinen zijn op grond van de Wet geluidhinder geluidzones vastgesteld. Op en buiten de grens van deze geluidzone mag de geluidbelasting vanwege het gehele industrieterrein niet meer bedragen dan 50 dB(A)-etmaalwaarde. Voor nieuwe woningen binnen de geluidzone geldt een voorkeurswaarde van 50 dB(A).

De maximaal toelaatbare geluidbelasting voor nieuwe geluidgevoelige bestemmingen binnen de geluidzone van een industrieterrein bedraagt 55 dB(A). Voor vervangende nieuwbouw geldt als ten hoogst toelaatbare geluidbelasting 65 dB(A).

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.

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 beoordeeld en het gezamenlijke geluid bepaald worden;
- het gezamenlijke geluid op de gevels(s) vastgelegd worden in het omgevingsplan of in de omgevingsvergunning voor de buitenplanse omgevingsactiviteit, 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 zowel bij het bepalen van het gecumuleerde en gezamenlijke geluid rekening gehouden moet worden met het wegverkeer, het railverkeer en de industrieterreinen.

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.

2.2 Omgevingsplan en gemeentelijk geluidbeleid

In de gemeente Sliedrecht is het omgevingsplan op 1 januari 2024 van rechtswege in werking getreden. De gemeente Sliedrecht heeft in het omgevingsplan geen aanvullende voorwaarden ten aanzien van geluid opgenomen. Daarom is getoetst aan de Omgevingswet en het Besluit kwaliteit leefomgeving (zie paragraaf 2.1).

Wel is in het onderzoek rekening gehouden met verouderde hogere waarden beleid (Beleid Hogere Grenswaarden Wet geluidhinder – Gemeente Sliedrecht, in werking getreden 12 februari 2010). Hierbij zijn de regels omgezet naar de termen en waarden uit het Besluit kwaliteit leefomgeving. In de beleidsregels zijn, kort samengevat, de volgende aspecten van belang voor de realisatie van nieuwe woonbestemmingen.

Als het geluid hoger is dan de standaardwaarde uit het Bkl, moet er voldaan worden aan de eisen uit dit beleid. De gemeentelijke eisen gelden voor alle geluidbronsorten en worden hieronder kort samengevat.

Indien het berekende geluid hoger is dan de standaardwaarde uit het Bkl, geldt:

- Woningen dienen in principe een geluidluwe zijde te krijgen. Hieronder wordt het volgende verstaan:
 - De geluidbelasting op de gevel van de geluidluwe zijde is minder of gelijk aan de standaardwaarde voor elke bronsoort apart.
 - Indien het niet mogelijk is om hier aan te voldoen, moet het geluid op de 'geluidluwe' gevel tenminste 10 dB/dB(A) lager zijn dan het geluid van de hoogst belaste zijde.
 - Een geluidluwe zijde kan gerealiseerd worden door middel van een bouwkundige maatregel zoals een loggia of een serre.



- De geluidluwe buitenruimte is in beginsel niet gelegen aan de hoogst belaste zijde. Het geluidniveau in de buitenruimte mag niet meer dan 5 dB hoger zijn dan het geluid op de als geluidluwe aangemerkte gevel.
- Woningindeling: Elke woning bevat ten minste één slaapkamer die niet aan de hoogst geluidbelaste zijde is gesitueerd. Bij voorkeur wordt de helft van de geluidgevoelige ruimten of de helft van het oppervlak van alle geluidgevoelige ruimten samen niet aan de hoogst geluidbelaste zijde gesitueerd.

3 GEGEVENS MET BETREKKING TOT HET AKOESTISCH ONDERZOEK

3.1 Gegevens geluidbronnen

Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van door de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid aangeleverde gegevens afkomstig uit de Regionale VerkeersMilieuKaart Drechtsteden Alblasserwaard, versie 2.0 (RVMK DS AW. v.2.0) voor het jaar 2035/2036.

Voor de gegevens van de rijksweg A15, is uitgegaan van de gegevens zoals beschikbaar gesteld via de Centrale Voorziening Geluidgegevens (download d.d.: 21 januari 2026). In bijlage 1.1 zijn de verkeersgegevens weergegeven. Voor het onderzoek is uitgegaan van het jaar 2035/36. De wegen liggen vrijwel op dezelfde maaiveldhoogte als die van het bouwplan. De wegen hebben geen hellingen van betekenis. In het model is rekening gehouden met de maaiveldhoogten.

Voor de gegevens van de hoofdspoorweg, Dordrecht-Sliedrecht, is uitgegaan van de gegevens zoals beschikbaar gesteld via de Centrale Voorziening Geluidgegevens (download d.d.: 21 januari 2026). Vanwege de hoeveelheid data zijn de gehanteerde spoorweggegevens niet als bijlage in deze rapportage toegevoegd. Indien gewenst, stellen wij het akoestisch rekenmodel ter beschikking aan het bevoegd gezag.

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 Kubiek Ruimtelijk Plannen uit Veenendaal.

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), het 3D BAG register, Pdok en het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

De nieuwe woningen bestaan uit drie bouwlagen, uitgezonderd de mogelijke mantelzorgwoning die uit één bouwlaag bestaat (zie figuur 1.2). In het onderzoek is rekening gehouden met de realisatie van verblijfruimten op alle bouwlagen.

In het gebied waarbinnen de berekeningen zijn uitgevoerd, is de bodem als akoestisch hard beschouwd, met uitzondering van:

- Die locaties waar sprake is van een akoestisch zachte bodem, zoals tuinen en groenperken.
- De tuinen van de nieuwe woningen en woningen in de nabijheid van het bouwplan (hoofdzakelijk akoestisch zacht; absorptiefactor 0,5 tot 0,8).



- De hoofdrijbanen van de rijksweg A15 zijn gedeeltelijk voorzien van het geluidreducerend asfalttype één-laags-ZOAB. Omdat het wegdek van deze rijksweg significant absorberende eigenschappen heeft, is hier uitgegaan van een absorptiefractie van 0,5 (50% absorberend).

Alle relevante afschermende en reflecterende objecten zijn in beschouwing genomen.

4 GEHANTEERDE ONDERZOEKSMETHODE

4.1 Verkeersbronnen

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) en bijlage IVf (railverkeer).

Het geluid is uitgedrukt in 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. Ter plaatse van de buitenruimten (tuinen) is het geluid bepaald op 1,5 meter boven het plaatselijk maaiveld. De posities van de rekenpunten zijn gegeven in figuur 2.3.

Behalve in de hiervoor genoemde figuren, zijn de invoergegevens van het rekenmodel ook gegeven in bijlage 2. Gezien de hoeveelheid data zijn de invoergegevens van de spoorwegen, gebouwen, bodemgebieden en hoogtelijnen niet opgenomen als bijlage in deze rapportage. Indien gewenst, stellen wij het akoestisch rekenmodel ter beschikking aan het bevoegd gezag.

4.2 Industrielawaai

Door de omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid zijn de geluidbelastingen ten gevolge van het Industrielawaai afkomstig van 'Oosteind' en 'De Staart' bepaald en aangeleverd. Door de omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid is geadviseerd om bij het vaststellen van een hogere waarde rekening te houden met een marge van 2 dB (indien mogelijk).

5 RESULTATEN EN BESPREKING

5.1 Resultaten per geluidbronsort

Resultaten

In de figuren 3.1 t/m 3.3 en in de bijlagen 3.1 t/m 3.5 is het geluid weergegeven vanwege respectievelijk de gemeentewegen, de Rijksweg A15, de hoofdspoorweg en de twee industrieterreinen.



Uit de resultaten blijkt dat het geluid op de nieuwe geluidgevoelige bestemmingen vanwege de geluidbronsoort:

- Gemeentewegen, maximaal 50 dB-L_{den} bedraagt. Dit is lager dan de standaardwaarde van 53 dB-L_{den} (zie figuur 3.1 en bijlage 3.1).
- Rijkswegen, maximaal 51 dB-L_{den} bedraagt (zie figuur 3.2 en bijlage 3.2). Dit is net hoger dan de standaardwaarde van 50 dB-L_{den}, maar ruim lager dan de grenswaarde van 60 dB-L_{den}. De standaardwaarde wordt bij twee woningen alleen op de tweede verdieping (woningen: 1 en 2) overschreden.
- Hoofdspoorwegen, maximaal 53 dB-L_{den} bedraagt (zie figuur 3.3 en bijlage 3.3). Vanwege de hoofdspoorweg Dordrecht-Sliedrecht is het geluid lager dan de standaardwaarde van 55 dB-L_{den}.
- Industrielawaai, vanwege industrieterrein 'De Staart' maximaal 54 dB(A) bedraagt (zie bijlage 3.4). Voor het industrieterrein 'De Staart' geldt dat het geluid op de zuidgevels van de woningen 1 t/m 7 en 11 t/m 15 hoger is dan de voorkeurswaarde van 50 dB(A), maar lager is dan de maximaal toelaatbare geluidbelasting van 55 dB(A).
- Industrielawaai, vanwege industrieterrein 'Oosteind' maximaal 51 dB(A) bedraagt (zie bijlage 3.5.1). Voor het industrieterrein 'Oosteind' geldt dat het geluid op de zuidgevel van de woningen 12-15 op de (soms) eerste en tweede verdieping hoger is dan de voorkeurswaarde van 50 dB(A), maar lager is dan de maximaal toelaatbare geluidbelasting van 55 dB(A).

Rekening houdend met alle individuele geluidbronsoorten, beschikken alle woningen over een geluidluwe gevel en een buitenruimte aan deze luwe gevel op de begane grond. Bij alle woningen kan ten minste één slaapkamer aan de niet hoogst geluidbelaste gevel gerealiseerd worden.

Beschouwde maatregelen

Omdat de standaardwaarde overschreden wordt vanwege de rijksweg A15 en vanwege de twee gezoneerde industrieterreinen, zijn bronmaatregelen, overdrachtsmaatregelen en maatregelen bij de ontvanger onderzocht. Vanwege het Industrielawaai zijn geen reële maatregelen te treffen aan de bron(nen), waardoor de geluidbelasting gereduceerd wordt tot de voorkeurswaarde. Deze maatregelen zijn dan ook niet verder beschouwd.

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 nieuwe woningen vergroten;
5. een geluidscherm aan de geluidbelaste gevels;
6. de geluidbelaste gevels uitvoeren als 'niet-geluidgevoelige gevel(s) met bouwkundige maatregelen'².

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.1: Het bestaande wegdek (eenlaags ZOAB) kan vervangen worden door een beter geluidreducerend wegdek. Het toepassen van een beter geluidreducerend wegdektype (bijvoorbeeld van het type dunne deklagen B of tweelaags ZOAB (fijn)) kan een extra geluidreductie opleveren van 2 à 4 dB. Na het toepassen van deze geluidreducerende wegdektypen wordt bij alle nieuwe woningen voldaan aan de standaardwaarde.

Indien het wegdek vervangen wordt, is dit een zaak van Rijkswaterstaat. 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 Rijksweg A15 is een belangrijke verbindingroute. Het verkeer via andere wegen langs de gemeente Sliedrecht laten rijden, is geen optie omdat er dan elders knelpunten ontstaan. Het verlagen van de rijdsnelheid van 100 km/uur naar bijvoorbeeld 80 km/uur over een groot deel van de rijksweg is geen reële optie voor een relatief klein bouwplan, waar de standaardwaarde maar met 1 dB overschreden wordt.

Ad.3: Langs de Rijksweg A15 zijn al 6 meter hoge geluidschermen aanwezig. Gezien de hoogte van het geluid en de hoogte van de nieuwe woningen, is een nog hoger geluidscherm nodig om het geluid te reduceren tot de standaardwaarde. Het slopen en vervangen van het bestaande scherm door een hoger scherm is in deze situatie niet reëel en vanuit financieel en stedenbouwkundig oogpunt ook niet gewenst.

Ad.4: De nieuwe woningen kunnen binnen het plangebied niet op een relevant ruimere afstand van de weg gerealiseerd worden, waardoor voldaan kan worden aan de standaardwaarde, zonder het bouwplan drastisch te wijzigen (minder woningen).

Ad.5: Met een geluidscherm aan de gevel op de eerste en/of tweede verdieping 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 woningen dergelijke maatregelen te treffen.

Ad.6: Het toepassen van 'niet-geluidgevoelige gevel(s) 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 de nieuwe woningen niet gewenst om gevels uit te voeren als 'niet-geluidgevoelige gevel(s) 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.

5.2 Aanvaardbaarheid, gecumuleerd en gezamenlijk geluid

In deze paragraaf wordt ingegaan op het gecumuleerde en gezamenlijke geluid. Het verschil tussen gecumuleerd geluid en gezamenlijk geluid is, dat bij gecumuleerd geluid nog rekening gehouden wordt met een hinderweging voor het type geluid.

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 nieuwe woningen rekening gehouden worden met wegverkeer, railverkeer en industrie. In bijlage 5 is het gecumuleerde geluid vanwege de relevante geluidbronnen weergegeven. Het gecumuleerde geluid bedraagt maximaal 59 dB.

Rekening houdend met alle individuele geluidbronsorten, beschikken alle woningen over een geluidluwe gevel en een buitenruimte aan deze luwe gevel op de begane grond. Bij alle woningen kan ten minste één slaapkamer aan de niet hoogst geluidbelaste gevel gerealiseerd worden. Gezien het voorgaande, 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 locatie is nog geen gezamenlijk geluid opgenomen in het omgevingsplan.

Voor de voorliggende situatie is het gezamenlijke geluid bepaald voor alle relevante gevels en bouwhoogten. In bijlage 5 is het gezamenlijk geluid vanwege de relevante geluidbronnen weergegeven. Het gezamenlijke geluid bedraagt maximaal 58 dB. De gemeente moet het gezamenlijke geluid op de gevels vastleggen in het omgevingsplan of in de omgevingsvergunning voor de buitenplanse omgevingsactiviteit.



6 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Men heeft het voornemen nieuwe woningen te realiseren op de locaties nabij de Baanhoek 479 en 469 in Sliedrecht. Het initiatief bestaat uit twee locaties waar in totaal 15 woningen worden gerealiseerd. Nabij het plangebied liggen enkele drukke (spoor-)wegen en twee industrieterreinen 'Oosteind' en 'De Staart'. Voor de (buitenplanse) omgevingsplan-activiteit 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 weg- en railverkeer en de industrieterreinen.

De nieuwe woningen liggen binnen de aandachtsgebieden van gemeentewegen, de Rijksweg A15 en de hoofdspoorweg Dordrecht – Sliedrecht. Ook liggen de nieuwe woningen binnen de geluidzones van de gezoneerde industrieterreinen 'Oosteind' en 'De Staart'.

Uit het onderzoek blijkt dat het geluid op de nieuwe geluidgevoelige bestemmingen vanwege de geluidbron:

- Gemeentewegen, maximaal 50 dB-L_{den} bedraagt. Dit is lager dan de standaardwaarde van 53 dB-L_{den}.
- Rijkswegen, maximaal 51 dB-L_{den} bedraagt. Dit is net hoger dan de standaardwaarde van 50 dB-L_{den}, maar ruim lager dan de grenswaarde van 60 dB-L_{den}. De standaardwaarde wordt bij twee woningen alleen op de tweede verdieping (woningen: 1 en 2) overschreden.
- Hoofdspoorwegen, maximaal 53 dB-L_{den} bedraagt. Vanwege de hoofdspoorweg Dordrecht-Sliedrecht is het geluid lager dan de standaardwaarde van 55 dB-L_{den}.
- Industrielawaai, vanwege industrieterrein 'De Staart' maximaal 54 dB(A) bedraagt. Voor het industrieterrein 'De Staart' geldt dat het geluid op de zuidgevels van de woningen 1 t/m 7 en 11 t/m 15 hoger is dan de voorkeurswaarde van 50 dB(A), maar lager is dan de maximaal toelaatbare geluidbelasting van 55 dB(A).
- Industrielawaai, vanwege industrieterrein 'Oosteind' maximaal 51 dB(A) bedraagt. Voor het industrieterrein 'Oosteind' geldt dat het geluid op de zuidgevels van de woningen 12-15 op de (soms) eerste en tweede verdieping hoger is dan de voorkeurswaarde van 50 dB(A), maar lager is dan de maximaal toelaatbare geluidbelasting van 55 dB(A).

Rekening houdend met alle individuele geluidbronsoorten, beschikken alle woningen over een geluidluwe gevel en een buitenruimte aan deze luwe gevel op de begane grond. Bij alle woningen kan ten minste één slaapkamer aan de niet hoogst geluidbelaste gevel gerealiseerd worden.

Gezien de situatie en het berekende geluid, zijn er binnen het bouwplan geen reële maatregelen mogelijk om het geluid vanwege de Rijksweg A15 en de industrieterreinen bij de nieuwe woningen te reduceren tot de standaard- c.q. voorkeurswaarde.

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 59 dB. Rekening houdend met alle individuele geluidbronsoorten, beschikken alle woningen over een geluidluwe gevel en een buitenruimte aan deze luwe gevel op de begane grond. Bij alle woningen kan ten minste één slaapkamer aan de niet hoogst geluidbelaste gevel gerealiseerd worden. Gezien het voorgaande, wordt gesteld dat het geluid aanvaardbaar is.

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.



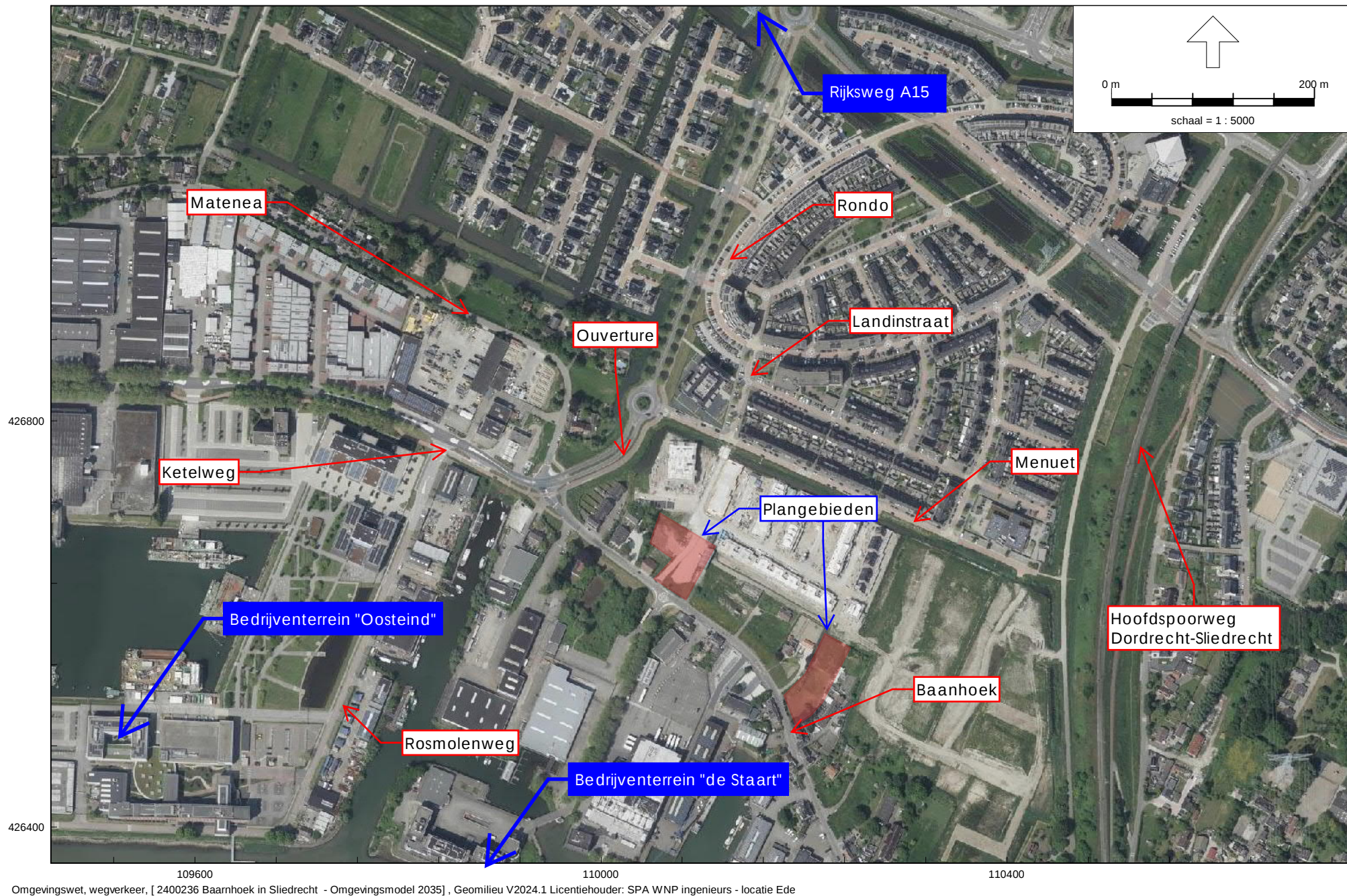
Hierbij moet worden uitgegaan van een gezamenlijk geluid van maximaal 58 dB. De gemeente moet het gezamenlijke geluid op de gevel(s) vastleggen in het omgevingsplan of in de omgevingsvergunning voor de buitenplanse omgevingsactiviteit.

Om de nieuwe woningen te kunnen realiseren, moet de gemeente Sliedrecht voor deze woningen hogere waarden vaststellen en vastleggen in het kadaster van (minimaal):

- 51 dB(A) vanwege het industrieterrein Oosteind; en
- 54 dB(A) vanwege het industrieterrein De Staart.

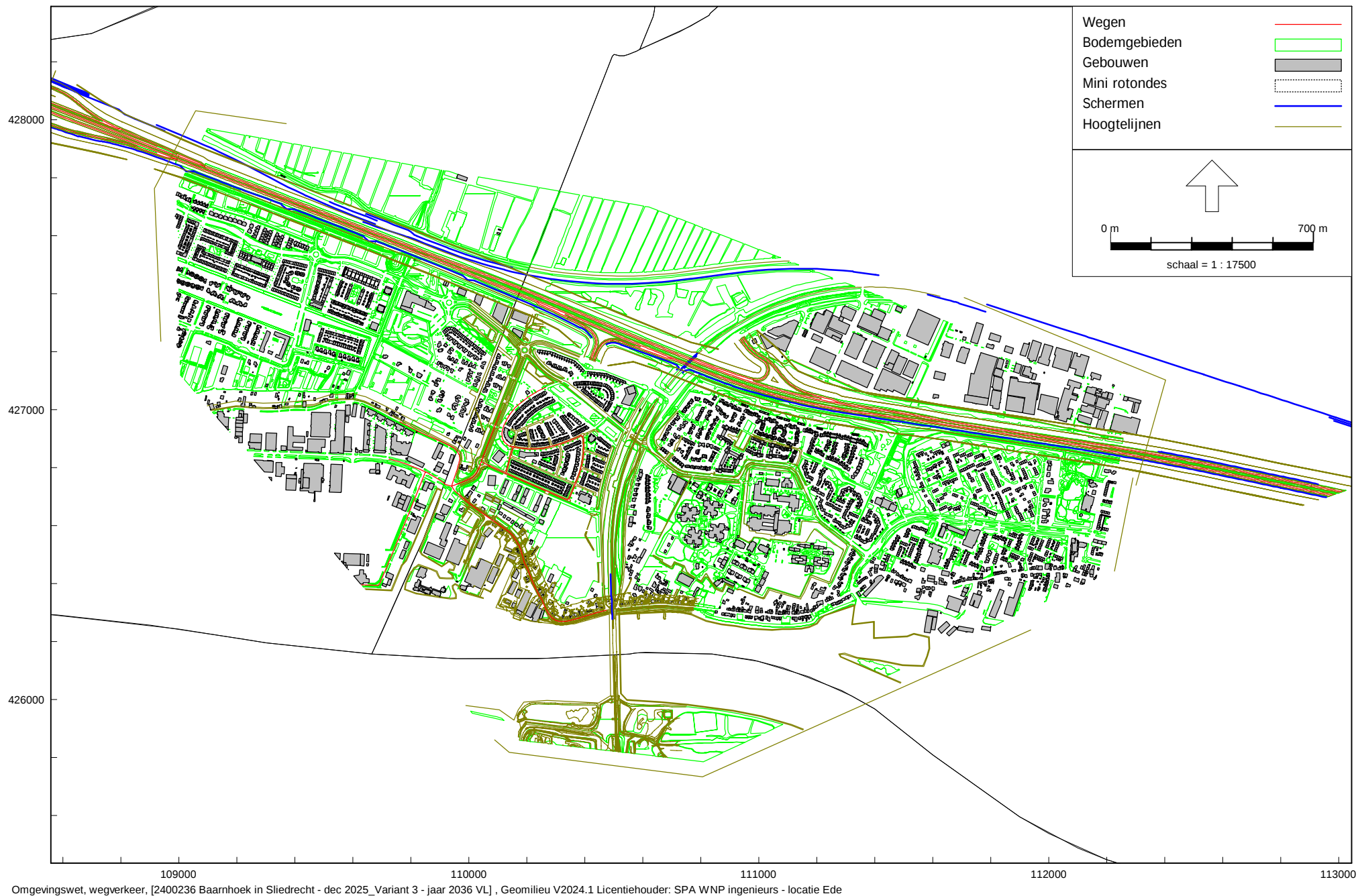


FIGUREN



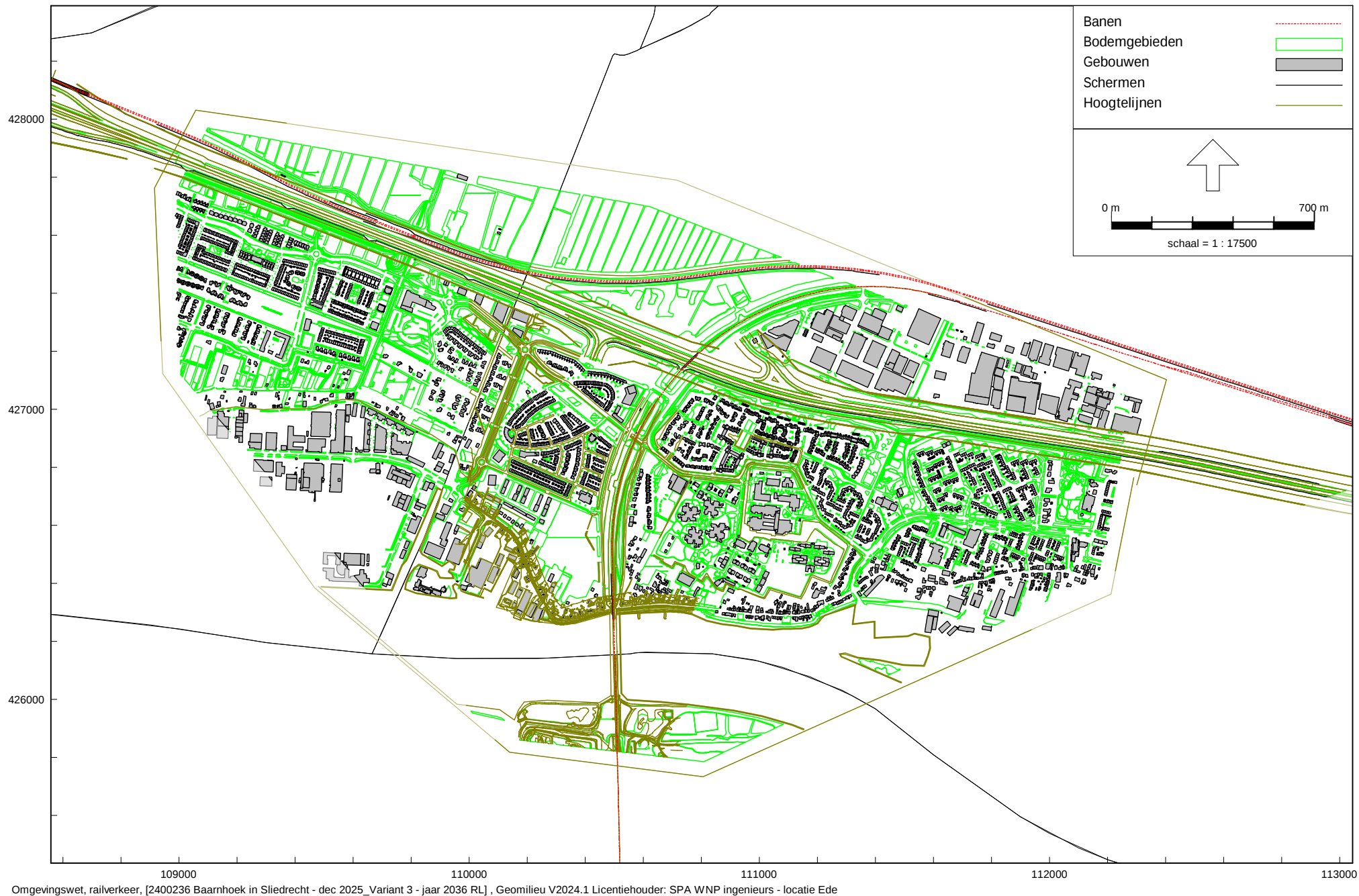
Bouwplannen nabij de Baanhoek 479 en 469 in Sliedrecht

Plangebied en omgeving



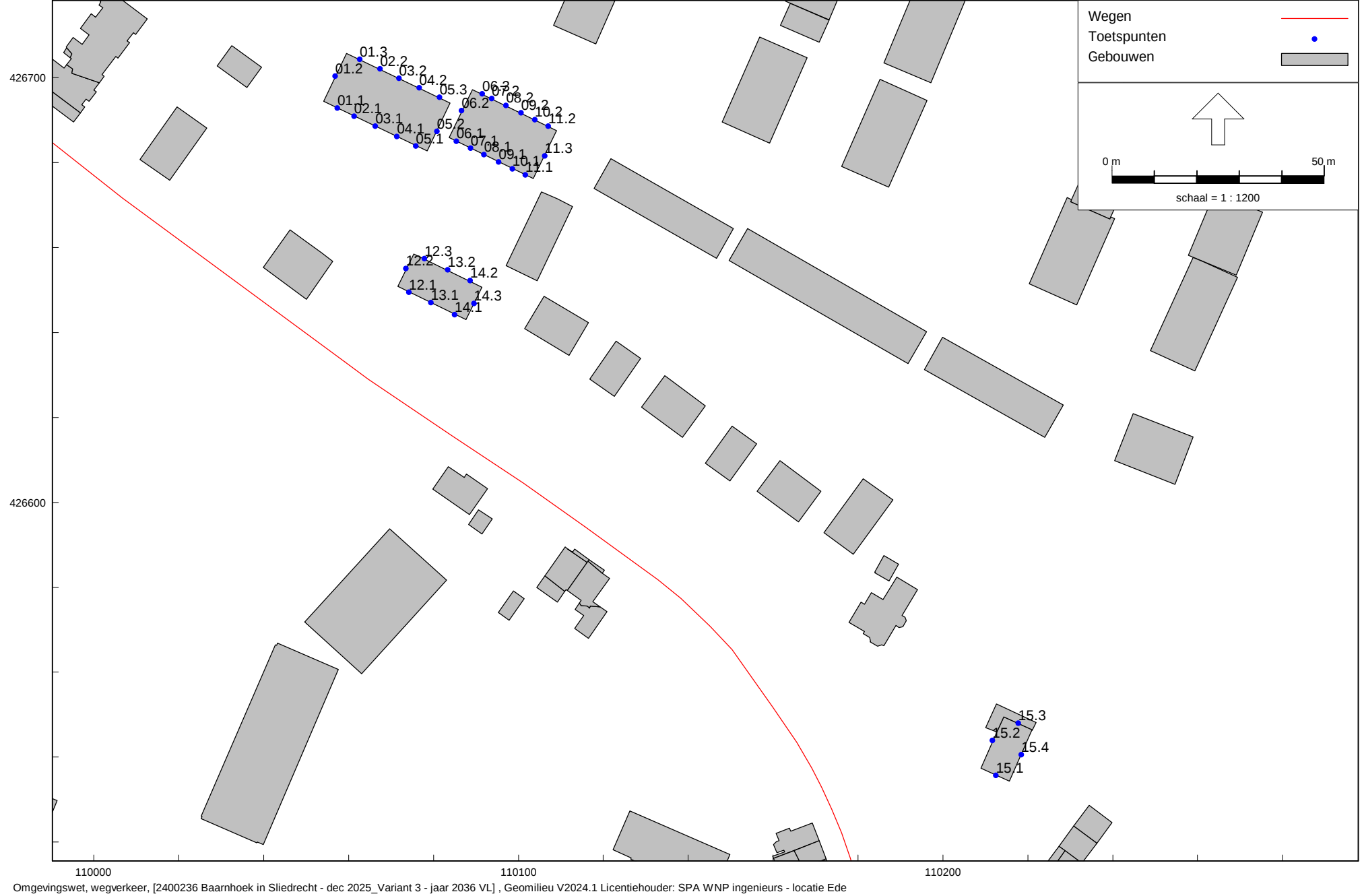
Bouwplannen nabij de Baanhoek 479 en 469 in Sliedrecht

Akoestisch rekenmodel, Wegverkeer

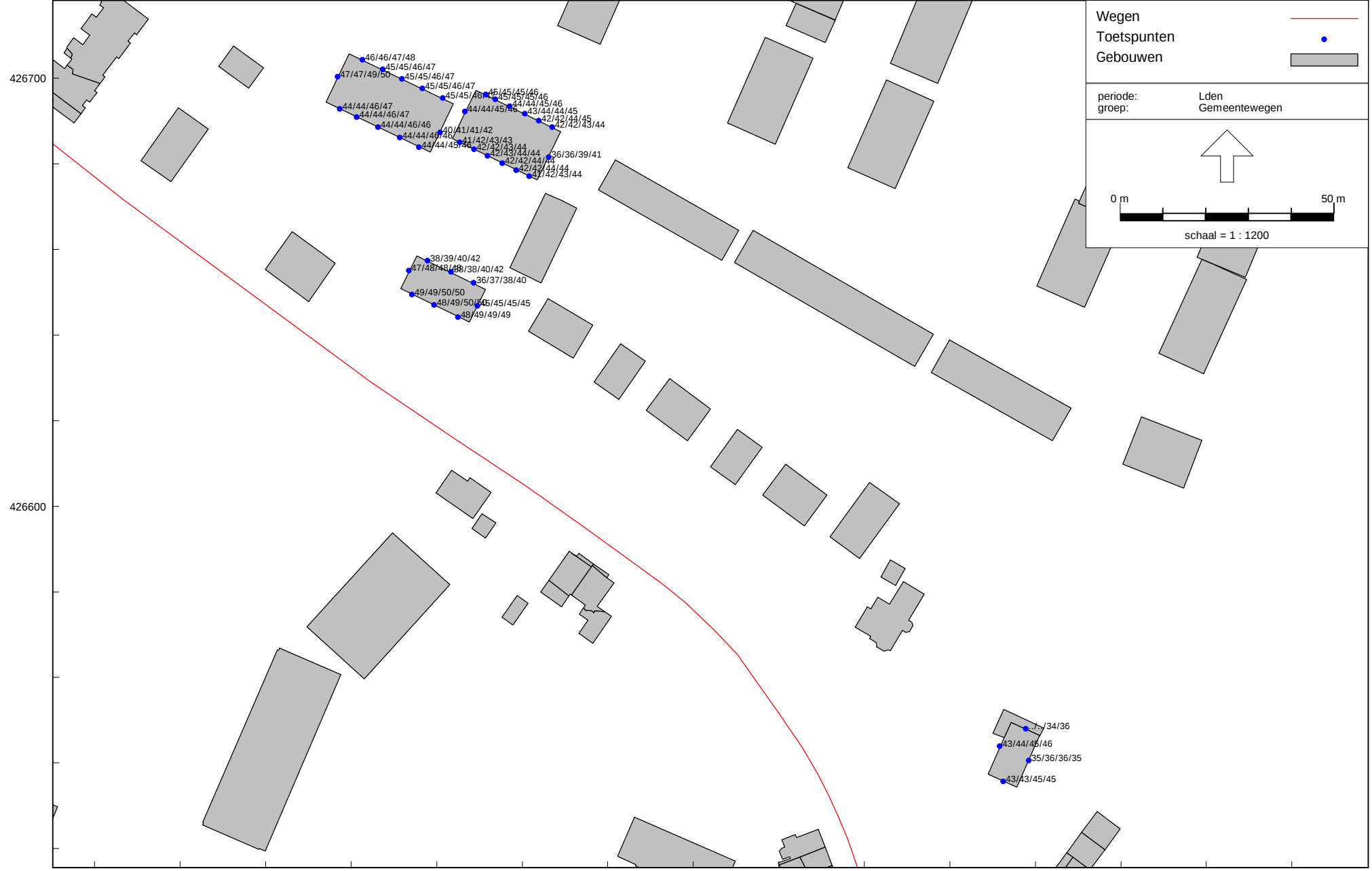


Bouwplannen nabij de Baanhoeke 479 en 469 in Sliedrecht

Akoestisch rekenmodel, Railverkeer

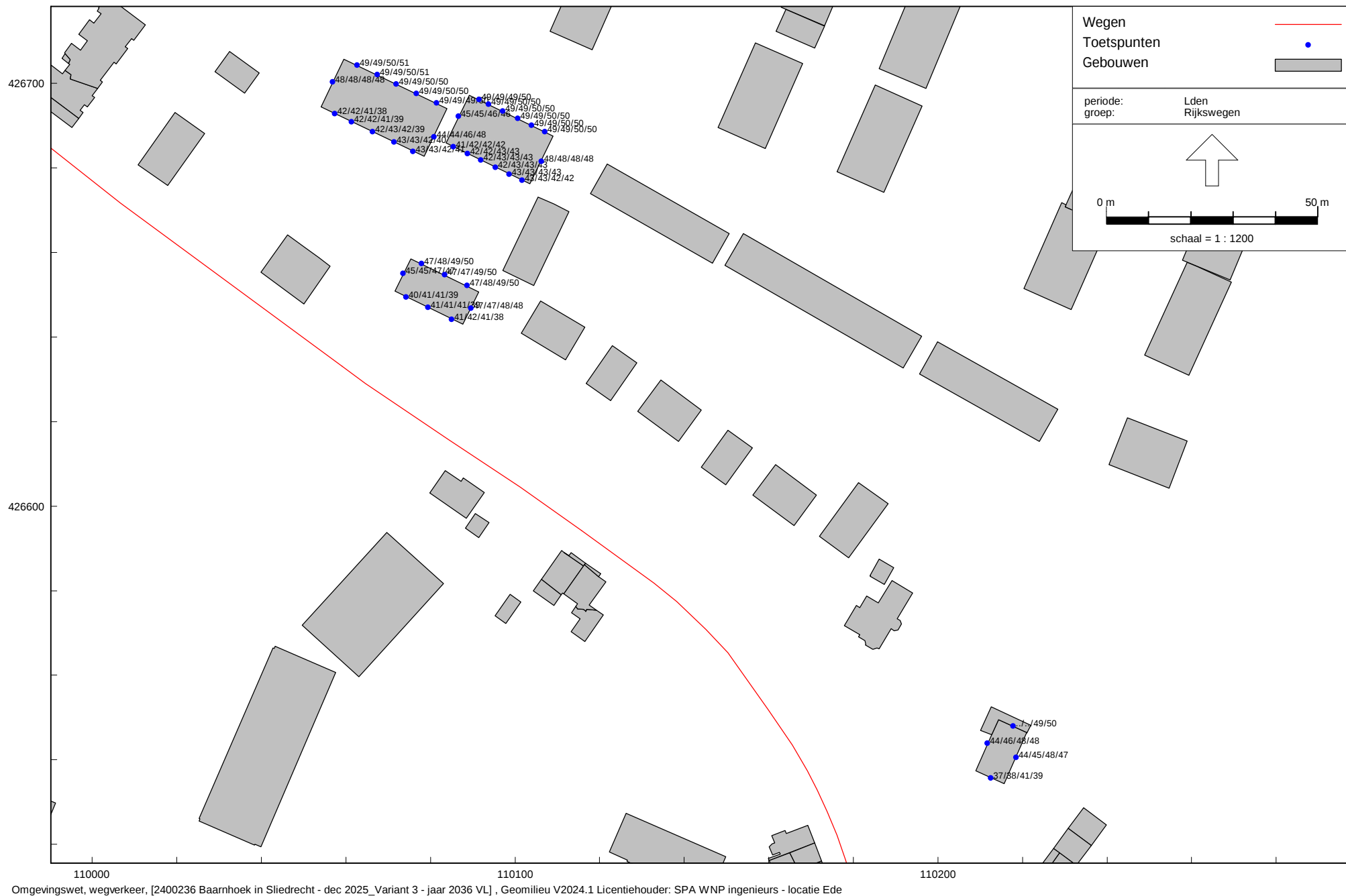


Bouwplannen nabij de Baanhoek 479 en 469 in Sliedrecht
Ingevoerde rekenpunten (rekenmodellen alle geluidbronssoorten)



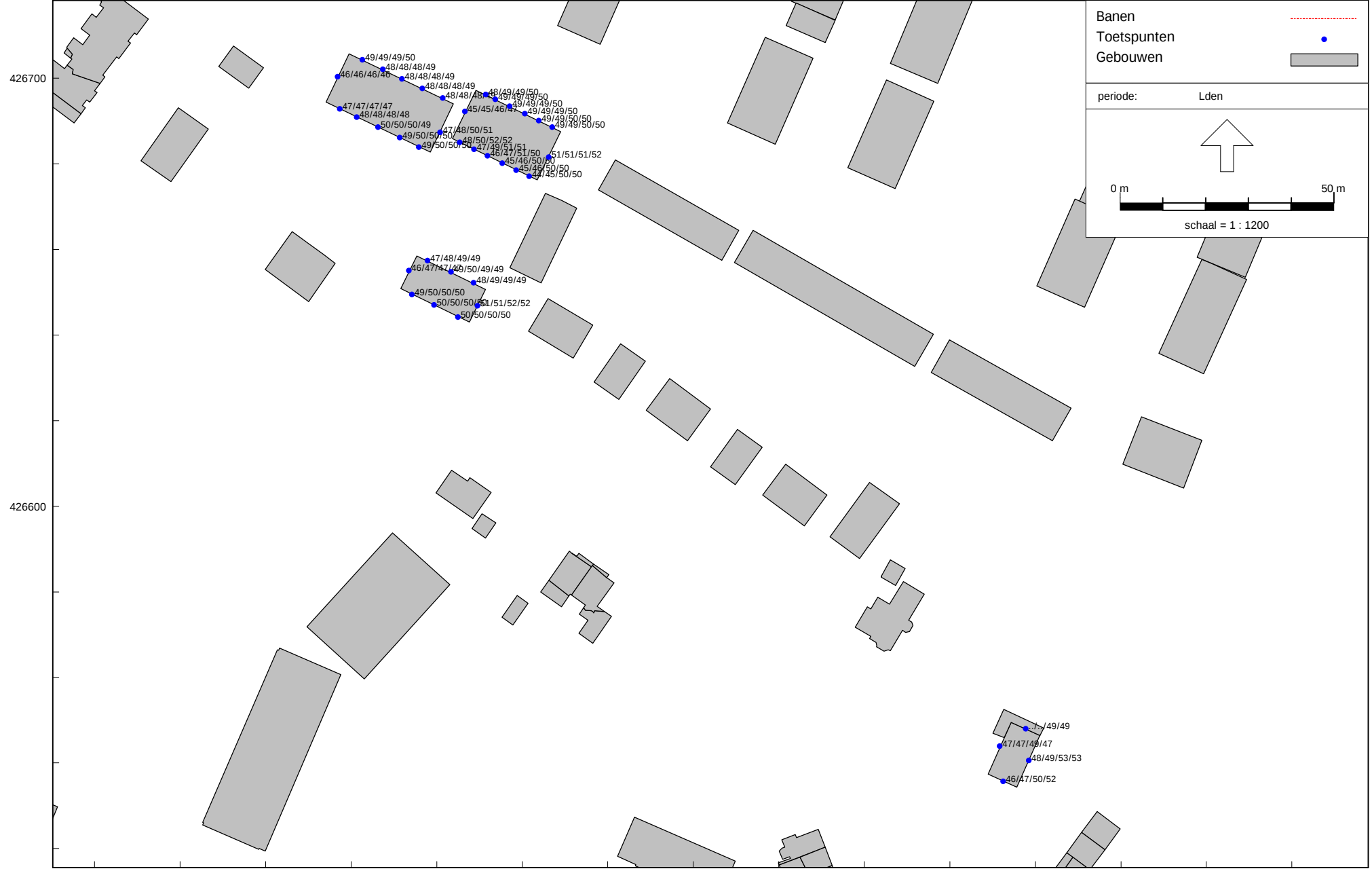
Omgevingswet, wegverkeer, [2400236 Baarnhoek in Sliedrecht - dec 2025_Variant 3 - jaar 2036 VL] , Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Bouwplannen nabij de Baanhoek 479 en 469 in Sliedrecht
Geluid vanwege gemeentewegen - Hw = tuin/BG/1e-/2e-verdieping



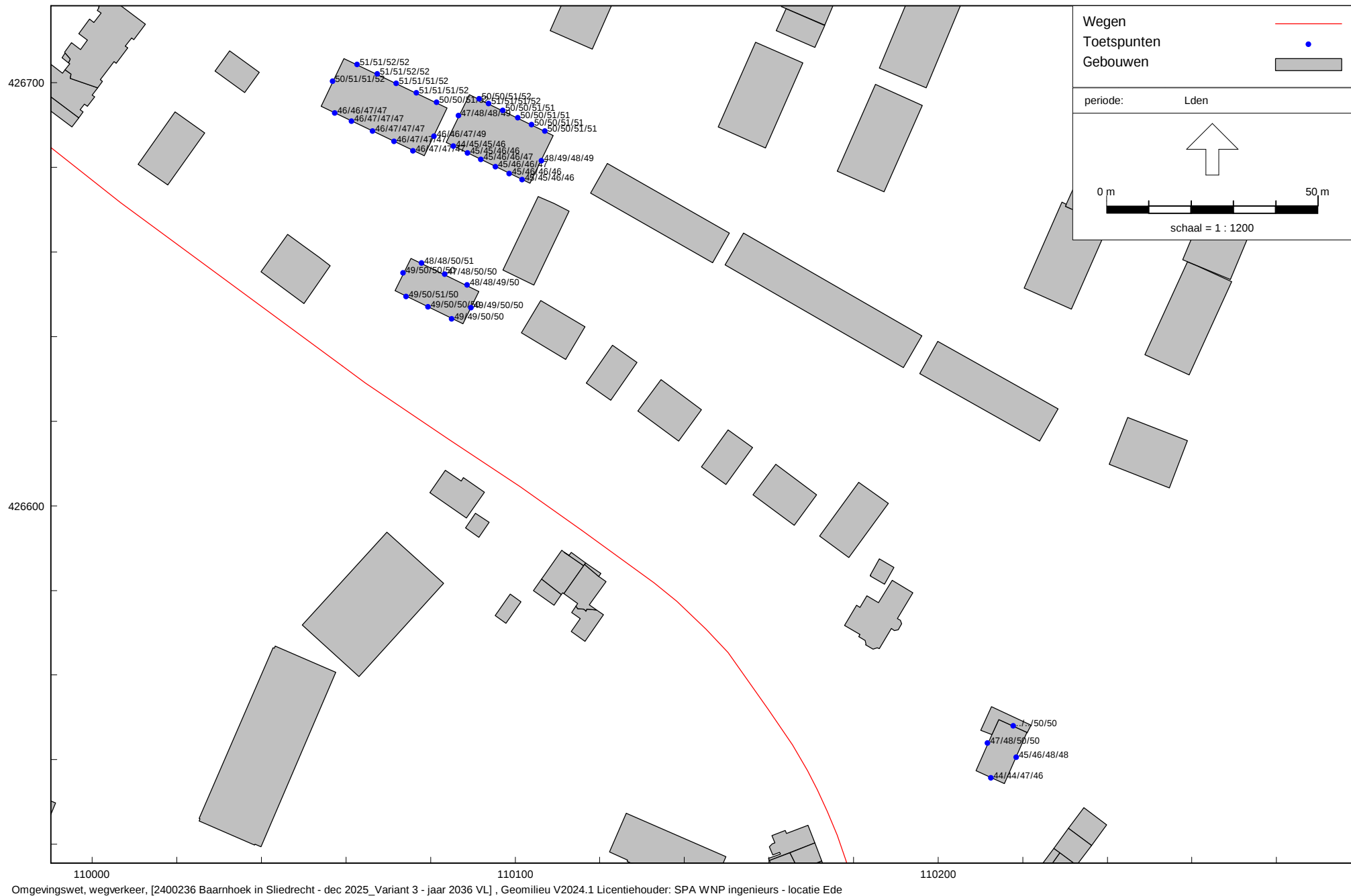
Bouwplannen nabij de Baanhoek 479 en 469 in Sliedrecht

Geluid vanwege Rijkswegen - Hw = tuin/BG/1e-/2e-verdieping



Omgevingswet, railverkeer, [2400236 Baarnhoek in Sliedrecht - dec 2025_Variant 3 - jaar 2036 RL] , Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Bouwplannen nabij de Baanhoek 479 en 469 in Sliedrecht
Geluid vanwege hoofdspoorwegen - Hw = tuin/BG/1e-/2e-verdieping



Bouwplannen nabij de Baanhoek 479 en 469 in Sliedrecht

Gecumuleerd en gezamenlijk geluid vanwege alle wegen - Hw = tuin/BG/1e-/2e-verdieping



BIJLAGEN

Model: jaar 2036 VL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - Omgevingswet, wegverkeer

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)
92203	Basisnetwerk	Rijkswegen	108496.14	428030.96	5.64	5.64	0.75	0	Referentiewegdek	23215.88	6.34	3.20	1.39	93.65	95.51	95.01
209910	Basisnetwerk	Rijkswegen	111143.14	427065.94	-1.03	-1.03	0.75	0	Referentiewegdek	330.08	5.85	4.07	1.69	40.52	34.75	38.10
110199	Besluitnetwerk	Rijkswegen	108498.87	428066.13	-0.54	-0.54	0.75	0	1L ZOAB	44577.40	6.21	3.13	1.63	70.68	81.86	65.13
45503	Basisnetwerk	Rijkswegen	111041.83	427160.07	-1.06	-1.06	0.75	0	Referentiewegdek	330.08	5.85	4.07	1.69	40.52	34.75	38.10
103882	Besluitnetwerk	Rijkswegen	108800.76	427966.39	-1.37	-1.38	0.75	0	SMA 0/5	28616.44	6.22	3.53	1.41	86.24	89.21	79.69
245941	Basisnetwerk	Rijkswegen	111279.72	427021.06	-0.96	-0.96	0.75	0	1L ZOAB	65803.76	6.16	3.36	1.59	75.05	83.92	68.25
249108	Besluitnetwerk	Rijkswegen	108795.30	427968.19	-0.97	-0.97	0.75	0	SMA 0/5	23775.68	6.22	3.51	1.42	84.52	87.82	77.37
204652	Besluitnetwerk	Rijkswegen	108817.35	427917.41	-1.29	-1.29	0.75	0	Referentiewegdek	26459.32	6.35	3.04	1.45	87.43	89.96	84.29
49718	Basisnetwerk	Rijkswegen	110430.34	427167.39	-0.41	-0.41	0.75	0	Referentiewegdek	100.96	6.35	3.40	1.28	100.00	100.00	100.00
244835	Basisnetwerk	Rijkswegen	111165.02	427056.96	-1.05	-1.05	0.75	0	Referentiewegdek	330.08	5.85	4.07	1.69	40.52	34.75	38.10
141010	Besluitnetwerk	Rijkswegen	108643.05	427956.68	2.68	2.68	0.75	0	Referentiewegdek	26459.32	6.35	3.04	1.45	87.43	89.96	84.29
a	Besluitnetwerk	Rijkswegen	108531.36	428126.80	4.95	4.90	0.75	0	Referentiewegdek	37671.44	6.33	3.25	1.38	93.68	95.47	94.48
172841	Besluitnetwerk	Rijkswegen	108526.87	428115.46	5.22	5.22	0.75	0	Referentiewegdek	32793.48	6.34	3.20	1.39	93.65	95.51	95.01
186561	Basisnetwerk	Rijkswegen	111279.72	427021.06	-0.96	-0.96	0.75	0	1L ZOAB	330.08	5.85	4.07	1.69	40.52	34.75	38.10
178124	Basisnetwerk	Rijkswegen	110341.68	427316.79	-0.58	-0.58	0.75	0	Referentiewegdek	8964.32	6.42	3.17	1.29	95.13	95.65	95.41
64544	Basisnetwerk	Rijkswegen	110495.45	427240.09	-0.15	-0.15	0.75	0	1L ZOAB	100.96	6.35	3.40	1.28	100.00	100.00	100.00
64606	Basisnetwerk	Rijkswegen	110704.07	427175.36	2.76	2.76	0.75	0	1L ZOAB	37925.68	6.43	3.01	1.35	76.94	82.91	74.20
183448	Basisnetwerk	Rijkswegen	108993.17	427863.74	-0.89	-0.89	0.75	0	1L ZOAB	44484.76	6.43	3.07	1.33	80.50	85.54	78.22
93210	Basisnetwerk	Rijkswegen	110586.00	427212.73	1.61	1.61	0.75	0	1L ZOAB	100.96	6.35	3.40	1.28	100.00	100.00	100.00
185562	Basisnetwerk	Rijkswegen	113011.97	426716.14	1.91	1.90	0.75	0	1L ZOAB	36912.76	6.20	3.19	1.61	74.76	83.34	67.96
63514	Besluitnetwerk	Rijkswegen	108795.30	427968.19	-0.97	-0.97	0.75	0	SMA 0/5	4877.88	6.23	3.60	1.35	93.91	95.25	90.82
64599	Besluitnetwerk	Rijkswegen	108489.87	428007.82	5.30	5.27	0.75	0	Referentiewegdek	26459.32	6.35	3.04	1.45	87.43	89.96	84.29
174966	Basisnetwerk	Rijkswegen	110235.23	427373.16	-0.33	-0.33	0.75	0	1L ZOAB	58688.76	6.39	3.09	1.37	76.88	82.86	74.13
226840	Basisnetwerk	Rijkswegen	110936.33	427243.10	-1.08	-1.08	0.75	0	Referentiewegdek	6292.04	6.38	3.35	1.26	94.92	95.68	94.62
142063	Basisnetwerk	Rijkswegen	108487.92	428011.20	5.33	5.30	0.75	0	Referentiewegdek	23215.88	6.34	3.20	1.39	93.65	95.51	95.01
242721	Basisnetwerk	Rijkswegen	110428.04	427263.26	-0.54	-0.54	0.75	0	Referentiewegdek	8964.32	6.42	3.17	1.29	95.13	95.65	95.41
199329	Basisnetwerk	Rijkswegen	110235.23	427373.16	-0.33	-0.33	0.75	0	1L ZOAB	8964.32	6.42	3.17	1.29	95.13	95.65	95.41
43442	Basisnetwerk	Rijkswegen	110761.72	427173.62	2.81	2.81	0.75	0	1L ZOAB	54939.76	6.22	3.34	1.50	78.05	85.76	71.42
132503	Basisnetwerk	Rijkswegen	110968.57	427106.06	0.92	0.88	0.75	0	1L ZOAB	6292.04	6.38	3.35	1.26	94.92	95.68	94.62
156906	Besluitnetwerk	Rijkswegen	108993.25	427883.19	-1.26	-1.26	0.75	0	1L ZOAB	28616.44	6.22	3.53	1.41	86.24	89.21	79.69
233148	Basisnetwerk	Rijkswegen	110488.09	427239.70	-0.25	-0.25	0.75	0	Referentiewegdek	100.96	6.35	3.40	1.28	100.00	100.00	100.00
221546	Besluitnetwerk	Rijkswegen	108657.77	428052.90	2.66	2.66	0.75	0	SMA 0/5	4877.88	6.23	3.60	1.35	93.91	95.25	90.82
112343	Besluitnetwerk	Rijkswegen	108846.59	427907.94	-1.07	-1.07	0.75	0	1L ZOAB	26459.32	6.35	3.04	1.45	87.43	89.96	84.29
19046	Besluitnetwerk	Rijkswegen	108800.76	427966.39	-1.37	-1.38	0.75	0	SMA 0/5	28616.64	6.22	3.53	1.41	86.24	89.21	79.68
156908	Besluitnetwerk	Rijkswegen	108515.92	428085.80	5.50	5.50	0.75	0	Referentiewegdek	32793.48	6.34	3.20	1.39	93.65	95.51	95.01
118704	Basisnetwerk	Rijkswegen	111018.86	427166.47	-0.96	-0.91	0.75	0	Referentiewegdek	6292.04	6.38	3.35	1.26	94.92	95.68	94.62
2035	Besluitnetwerk	Rijkswegen	108895.62	427925.38	-1.39	-1.39	0.75	0	SMA 0/5	28616.44	6.22	3.53	1.41	86.24	89.21	79.69
136750	Basisnetwerk	Rijkswegen	110980.78	427103.22	0.66	0.65	0.75	0	1L ZOAB	6292.04	6.38	3.35	1.26	94.92	95.68	94.62
188740	Besluitnetwerk	Rijkswegen	108492.38	428050.31	-0.62	-0.62	0.75	0	1L ZOAB	34388.60	6.47	3.09	1.25	75.68	82.35	73.23
7325	Besluitnetwerk	Rijkswegen	108550.09	428174.10	0.00	3.57	0.75	0	Referentiewegdek	37671.44	6.33	3.25	1.38	93.68	95.47	94.48
Matena	Matena	Gemeentewegen	109964.83	426846.09	3.60	0.00	0.75	0	Referentiewegdek	128.68	6.92	3.44	0.40	98.65	99.10	98.08
Ouverture	Ouverture	Gemeentewegen	110050.10	426840.15	-1.10	0.00	0.75	0	SMA 0/5	7966.56	6.88	3.33	0.51	92.46	95.90	92.50
Ouverture	Ouverture	Gemeentewegen	110042.19	426819.59	-1.10	0.00	0.75	0	SMA 0/8	7966.56	6.88	3.33	0.51	92.46	95.90	92.50
Baanhoek	Baanhoek	Gemeentewegen	109967.80	426829.41	3.60	0.00	0.75	0	Referentiewegdek	128.68	6.92	3.44	0.40	98.65	99.10	98.08
Ouverture	Ouverture	Gemeentewegen	110042.19	426819.59	-1.10	0.00	0.75	0	SMA 0/8	8345.28	6.88	3.34	0.51	92.67	95.78	92.56
Ouverture	Ouverture	Gemeentewegen	110033.40	426794.98	-1.08	0.00	0.75	0	Dunne deklagen B	8345.28	6.88	3.34	0.51	92.67	95.78	92.56
Baanhoek	Baanhoek	Gemeentewegen	109940.00	426736.22	3.02	0.00	0.75	0	Referentiewegdek	5767.00	6.94	3.38	0.40	94.09	96.39	95.22
Ketelweg	Ketelweg	Gemeentewegen	109807.62	426803.16	3.26	0.00	0.75	0	SMA 0/5	9582.36	6.87	3.36	0.51	93.79	96.44	93.66
Rosmolenwe	Rosmolenweg	Gemeentewegen	109850.46	426784.50	3.15	0.00	0.75	0	Elementenverharding in keperverband	5321.04	6.95	3.35	0.40	91.15	94.43	92.07
Baanhoek	Baanhoek	Gemeentewegen	110115.79	426594.22	4.23	0.00	0.75	0	Referentiewegdek	3947.24	6.92	3.43	0.40	97.63	98.52	97.73
Baanhoek	Baanhoek	Gemeentewegen	110332.06	426269.12	3.97	0.00	0.75	0	Referentiewegdek	2882.00	6.92	3.43	0.40	97.55	98.48	97.67

Model: jaar 2036 VL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	%MV(D)	%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))
92203	2.52	1.11	1.30	3.82	3.38	3.68	70	70	70	70	70	70	70	70	70
209910	40.36	49.03	40.07	19.12	16.22	21.82	65	65	65	65	65	65	65	65	65
110199	13.84	9.04	18.82	15.48	9.11	16.05	115	115	115	100	100	100	90	90	90
45503	40.36	49.03	40.07	19.12	16.22	21.82	50	50	50	50	50	50	50	50	50
103882	7.75	6.66	9.27	6.02	4.13	11.04	65	65	65	65	65	65	65	65	65
245941	12.56	9.02	16.49	12.39	7.06	15.26	115	115	115	100	100	100	90	90	90
249108	8.71	7.52	10.32	6.77	4.67	12.31	65	65	65	65	65	65	65	65	65
204652	7.05	5.59	7.33	5.52	4.44	8.39	80	80	80	80	80	80	75	75	75
49718	--	--	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50	50	50	50
244835	40.36	49.03	40.07	19.12	16.22	21.82	80	80	80	80	80	80	75	75	75
141010	7.05	5.59	7.33	5.52	4.44	8.39	65	65	65	65	65	65	65	65	65
a	2.68	1.41	1.74	3.63	3.12	3.78	80	80	80	80	80	80	75	75	75
172841	2.52	1.11	1.31	3.82	3.38	3.68	70	70	70	70	70	70	70	70	70
186561	40.36	49.03	40.07	19.12	16.22	21.82	80	80	80	80	80	80	75	75	75
178124	1.85	1.09	1.16	3.02	3.27	3.43	65	65	65	65	65	65	65	65	65
64544	--	--	--	--	--	--	65	65	65	65	65	65	65	65	65
64606	11.74	7.83	11.51	11.32	9.26	14.30	115	115	115	100	100	100	90	90	90
183448	9.81	6.43	9.54	9.70	8.03	12.24	115	115	115	100	100	100	90	90	90
93210	--	--	--	--	--	--	80	80	80	80	80	80	75	75	75
185562	12.80	9.49	16.72	12.44	7.17	15.32	115	115	115	100	100	100	90	90	90
63514	3.78	3.19	4.74	2.32	1.56	4.44	65	65	65	65	65	65	65	65	65
64599	7.05	5.59	7.33	5.52	4.44	8.39	50	50	50	50	50	50	50	50	50
174966	11.77	7.85	11.53	11.35	9.29	14.34	115	115	115	100	100	100	90	90	90
226840	1.91	1.09	1.54	3.17	3.23	3.84	50	50	50	50	50	50	50	50	50
142063	2.52	1.11	1.30	3.82	3.38	3.68	70	70	70	70	70	70	70	70	70
242721	1.85	1.09	1.16	3.02	3.27	3.43	50	50	50	50	50	50	50	50	50
199329	1.85	1.09	1.16	3.02	3.27	3.43	80	80	80	80	80	80	75	75	75
43442	10.95	7.78	14.69	11.00	6.46	13.89	115	115	115	100	100	100	90	90	90
132503	1.91	1.09	1.54	3.17	3.23	3.84	80	80	80	80	80	80	75	75	75
156906	7.75	6.66	9.27	6.02	4.13	11.04	80	80	80	80	80	80	75	75	75
233148	--	--	--	--	--	--	65	65	65	65	65	65	65	65	65
221546	3.78	3.19	4.74	2.32	1.56	4.44	50	50	50	50	50	50	50	50	50
112343	7.05	5.59	7.33	5.52	4.44	8.39	80	80	80	80	80	80	75	75	75
19046	7.75	6.66	9.27	6.01	4.13	11.04	65	65	65	65	65	65	65	65	65
156908	2.52	1.11	1.31	3.82	3.38	3.68	70	70	70	70	70	70	70	70	70
118704	1.91	1.09	1.54	3.17	3.23	3.84	65	65	65	65	65	65	65	65	65
2035	7.75	6.66	9.27	6.02	4.13	11.04	80	80	80	80	80	80	75	75	75
136750	1.91	1.09	1.54	3.17	3.23	3.84	65	65	65	65	65	65	65	65	65
188740	11.72	7.02	11.36	12.60	10.63	15.41	115	115	115	100	100	100	90	90	90
7325	2.68	1.41	1.74	3.63	3.12	3.78	80	80	80	80	80	80	75	75	75
Matena	1.12	0.68	1.92	0.22	0.23	--	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Ouverture	4.99	2.77	5.46	2.55	1.33	2.04	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Ouverture	4.99	2.77	5.46	2.55	1.33	2.04	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Baanhoek	1.12	0.68	1.92	0.22	0.23	--	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Ouverture	4.93	2.97	5.51	2.40	1.25	1.92	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Ouverture	4.93	2.97	5.51	2.40	1.25	1.92	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Baanhoek	3.52	2.29	3.95	2.39	1.32	0.83	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Ketelweg	4.27	2.56	4.78	1.94	1.00	1.55	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Rosmolenwe	6.34	4.17	7.09	2.51	1.40	0.84	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Baanhoek	1.93	1.23	2.14	0.44	0.24	0.13	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Baanhoek	1.91	1.23	2.16	0.54	0.29	0.17	30	30	30	30	30	30	30	30	30

Model: jaar 2036 VL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

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)
Baanhoek	Baanhoek	Gemeentewegen	110115.79	426594.22	4.23	0.00	0.75	0	Referentiewegdek	3947.24	6.92	3.43	0.40	97.63	98.52	97.73
Baanhoek	Baanhoek	Gemeentewegen	109911.95	426747.12	3.18	0.00	0.75	0	SMA 0/5	9905.96	6.87	3.36	0.51	93.71	96.40	93.59
Menuet	Menuet	Gemeentewegen	110068.70	426805.81	-1.16	0.00	0.75	0	Referentiewegdek	4640.64	6.86	3.41	0.51	97.22	98.07	96.79
Landinistr	Landinistraat	Gemeentewegen	110127.77	426780.16	-1.10	0.00	0.75	0	Elementenverharding in keperverband	4640.64	6.86	3.41	0.51	97.22	98.07	96.79
Rondo	Rondo	Gemeentewegen	110151.81	426871.50	-1.14	0.00	0.75	0	Elementenverharding in keperverband	1167.32	6.85	3.42	0.51	94.96	95.56	93.68
Baanhoek	Baanhoek	Gemeentewegen	109964.83	426846.09	3.60	0.00	0.75	0	Referentiewegdek	128.68	6.92	3.44	0.40	98.65	99.10	98.08
Menuet	Menuet	Gemeentewegen	110068.71	426805.81	-1.16	0.00	0.75	0	Elementenverharding in keperverband	4640.64	6.86	3.41	0.51	97.22	98.07	96.79
Menuet	Menuet	Gemeentewegen	110042.19	426819.59	-1.10	0.00	0.75	0	SMA 0/8	4640.64	6.86	3.41	0.51	97.22	98.07	96.79
Baanhoek	Baanhoek	Gemeentewegen	110332.06	426269.12	3.97	0.00	0.75	0	Referentiewegdek	2882.00	6.92	3.43	0.40	97.55	98.48	97.67
Ketelweg	Ketelweg	Gemeentewegen	109807.62	426803.16	3.26	0.00	0.75	0	SMA 0/5	9582.36	6.87	3.36	0.51	93.79	96.44	93.66
Ketelweg	Ketelweg	Gemeentewegen	109866.87	426776.28	3.12	0.00	0.75	0	SMA 0/5	9905.96	6.87	3.36	0.51	93.71	96.40	93.59
Menuet	Menuet	Gemeentewegen	110127.77	426780.16	-1.10	0.00	0.75	0	Elementenverharding in keperverband	500.00	6.86	3.41	0.51	97.22	98.07	96.79
Rondo	Rondo kopie andere zijde	Gemeentewegen	110151.81	426871.50	-1.14	0.00	0.75	0	Elementenverharding in keperverband	500.00	6.85	3.42	0.51	94.96	95.56	93.68
Ketelweg	Ketelweg	Gemeentewegen	109866.87	426776.28	3.12	0.00	0.75	0	SMA 0/5	9905.96	6.87	3.36	0.51	93.71	96.40	93.59

Model: jaar 2036 VL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	%MV(D)	%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))
Baanhoek	1.93	1.23	2.14	0.44	0.24	0.13	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Baanhoek	4.31	2.58	4.83	1.98	1.02	1.58	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Menuet	2.61	1.84	3.08	0.17	0.09	0.13	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Landinistr	2.61	1.84	3.08	0.17	0.09	0.13	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Rondo	4.98	4.41	6.32	0.06	0.03	--	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Baanhoek	1.12	0.68	1.92	0.22	0.23	--	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Menuet	2.61	1.84	3.08	0.17	0.09	0.13	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Menuet	2.61	1.84	3.08	0.17	0.09	0.13	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Baanhoek	1.91	1.23	2.16	0.54	0.29	0.17	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Ketelweg	4.27	2.56	4.78	1.94	1.00	1.55	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Ketelweg	4.31	2.58	4.83	1.98	1.02	1.58	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Menuet	2.61	1.84	3.08	0.17	0.09	0.13	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Rondo	4.98	4.41	6.32	0.06	0.03	--	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Ketelweg	4.31	2.58	4.83	1.98	1.02	1.58	50	50	50	50	50	50	50	50	50

Model: jaar 2036 VL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M-1	H-1	Cp	Zwevend	Refl.L 1k	Refl.R 1k
0	4,9 [geluidscherm]	109395.95	427691.85	-1.13	4.68	0 dB	Nee	0.80	0.80
0	6,1 [geluidscherm]	110717.27	427154.16	4.07	6.00	0 dB	Nee	0.00	0.00
0	2,7 [geluidscherm]	112378.25	426855.03	-0.07	2.16	0 dB	Nee	0.80	0.80
0	2,7 [geluidscherm]	110474.18	427224.97	0.04	1.50	0 dB	Nee	0.00	0.00
0	4,9 [geluidscherm]	108653.11	427943.81	2.26	5.69	0 dB	Nee	0.80	0.80
0	5,1 [geluidscherm]	108737.88	427924.19	-0.26	5.22	0 dB	Nee	0.80	0.80
0	5,9 [geluidscherm]	112588.19	426773.94	3.26	5.95	0 dB	Nee	0.15	0.15
0	4,9 [geluidscherm]	109050.12	427822.68	-1.09	4.80	0 dB	Nee	0.80	0.80
0	6 [geluidscherm]	109781.12	427542.15	-0.55	6.10	0 dB	Nee	0.80	0.80
0	2,8 [geluidscherm]	110403.57	427270.32	0.00	4.00	0 dB	Nee	0.00	0.00
0	5,3 [geluidscherm]	109679.65	427581.40	-1.21	4.82	0 dB	Nee	0.80	0.80
223124	27364178 [flyover]	108508.47	428088.79	4.50	1.00	0 dB	Ja	0.00	0.00
0	5,3 [geluidscherm]	110803.37	427121.00	2.49	5.30	0 dB	Nee	0.15	0.15
0	6 [geluidscherm]	111456.64	426962.86	-0.69	6.05	0 dB	Nee	0.15	0.15
8597	27364178 [flyover]	108520.55	428083.90	4.50	1.00	0 dB	Ja	0.00	0.00
0	5,2 [geluidscherm]	108737.88	427924.19	-0.26	5.22	0 dB	Nee	0.80	0.80
0	5,1 [geluidscherm]	108987.08	427846.88	-1.12	5.10	0 dB	Nee	0.80	0.80
0	2,5 [geluidscherm]	112918.95	426744.53	3.30	3.48	0 dB	Nee	0.80	0.80
0	6 [geluidscherm]	110793.30	427124.90	2.51	5.96	0 dB	Nee	0.15	0.15
0	2,2 [geluidscherm]	108500.84	427988.91	5.30	2.28	0 dB	Nee	0.80	0.80
0	5,1 [geluidscherm]	109353.01	427708.55	-1.04	4.77	0 dB	Nee	0.80	0.80
0	5 [geluidscherm]	110503.00	427230.65	0.54	4.00	0 dB	Nee	0.00	0.00
0	6 [geluidscherm]	111659.77	426931.51	-0.75	6.07	0 dB	Nee	0.15	0.15
0	5,3 [geluidscherm]	110793.30	427124.90	2.51	5.30	0 dB	Nee	0.15	0.15
0	5,9 [geluidscherm]	112700.77	426790.62	4.33	5.92	0 dB	Nee	0.15	0.15
0	2,6 [geluidscherm]	108501.88	427990.26	5.15	2.46	0 dB	Nee	0.80	0.80
0	4,9 [geluidscherm]	109679.65	427581.40	-1.21	4.82	0 dB	Nee	0.80	0.80
0	5,2 [geluidscherm]	109007.07	427839.45	-1.11	5.11	0 dB	Nee	0.80	0.80
0	6,8 [geluidscherm]	112800.33	426729.52	4.31	5.89	0 dB	Nee	0.15	0.15
0	5,6 [geluidscherm]	112808.07	426768.15	4.30	5.94	0 dB	Nee	0.15	0.15
0	5,9 [geluidscherm]	112692.36	426752.01	4.27	5.93	0 dB	Nee	0.15	0.15
0	5 [geluidscherm]	110383.37	427282.64	0.00	6.00	0 dB	Nee	0.00	0.00
0	5,9 [geluidscherm]	110774.37	427132.25	2.54	5.94	0 dB	Nee	0.15	0.15
0	6 [geluidscherm]	110525.80	427223.78	0.76	6.00	0 dB	Nee	0.00	0.00
0	6 [geluidscherm]	110165.49	427382.73	0.00	6.00	0 dB	Nee	0.00	0.00
0	5,9 [geluidscherm]	110787.42	427127.20	2.52	5.95	0 dB	Nee	0.15	0.15
0	5,9 [geluidscherm]	112397.48	426851.87	0.09	3.32	0 dB	Nee	0.15	0.15
0	2,6 [geluidscherm]	108630.01	427950.42	3.07	2.92	0 dB	Nee	0.80	0.80
97819	27364178 [flyover]	108491.52	428032.88	4.64	1.00	0 dB	Ja	0.00	0.00
90839	30124359 [geluidscherm]	108792.16	428034.54	-0.03	2.35	0 dB	Nee	0.00	0.00
6902	30124359 [geluidscherm]	111403.13	427465.10	1.00	2.10	0 dB	Nee	1.00	1.00
241608	30124359 [geluidscherm]	108548.90	428135.42	-3.28	3.28	0 dB	Nee	1.00	1.00
55709	30124359 [perronrand]	108551.24	428140.88	-3.34	0.70	2 dB	Nee	1.00	1.00
242524	30124359 [geluidscherm]	110273.91	427452.07	0.32	3.80	0 dB	Nee	0.50	0.50
13271	30124359 [perronrand]	112971.07	426970.85	-0.45	1.00	2 dB	Nee	1.00	1.00
27100	30124359 [geluidscherm]	112309.62	427192.95	-0.28	1.30	0 dB	Nee	0.00	0.00
210836	30124359 [geluidscherm]	108553.03	428145.04	-3.32	3.32	0 dB	Nee	1.00	1.00
182202	30124359 [geluidscherm]	111323.88	427475.94	1.45	1.68	0 dB	Nee	1.00	1.00
138595	30124359 [geluidscherm]	109598.61	427684.70	-0.31	2.38	0 dB	Nee	1.00	1.00
190725	30124359 [perronrand]	108552.53	428143.88	-3.34	0.70	2 dB	Nee	1.00	1.00
171582	30124359 [geluidscherm]	108641.38	428097.56	-0.72	1.73	0 dB	Nee	1.00	1.00
2632	30124359 [geluidscherm]	113406.85	426870.10	-0.41	2.43	0 dB	Nee	1.00	1.00
183316	30124359 [geluidscherm]	110139.38	427491.87	0.02	2.05	0 dB	Nee	1.00	1.00
19641	30124359 [geluidscherm]	108848.54	428003.24	-0.51	2.59	0 dB	Nee	1.00	1.00
40930	30124359 [geluidscherm]	109438.68	427737.91	-0.52	3.54	0 dB	Nee	0.00	0.00
28129	30124359 [geluidscherm]	110563.02	427434.06	0.47	1.65	0 dB	Nee	1.00	1.00
77025	30124359 [geluidscherm]	108685.80	428077.83	-0.50	1.31	0 dB	Nee	0.00	0.00
2678	30124359 [geluidscherm]	109513.53	427704.54	-0.48	3.53	0 dB	Nee	0.50	0.50
132247	30124359 [geluidscherm]	109682.62	427652.07	-0.30	3.37	0 dB	Nee	1.00	1.00
62135	30124359 [geluidscherm]	113020.08	426963.05	-0.03	3.05	0 dB	Nee	0.00	0.00

Model: jaar 2036 VL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M-1	H-1	Cp	Zwevend	Refl.L 1k	Refl.R 1k
235273	30124359 [perronrand]	108549.55	428136.94	-3.27	0.70	2 dB	Nee	1.00	1.00
133346	30124359 [geluidscherm]	112534.45	427120.43	0.04	1.98	0 dB	Nee	1.00	1.00
146062	30124359 [geluidscherm]	112989.97	426972.79	-0.05	4.07	0 dB	Nee	0.50	0.50
228862	30124359 [perronrand]	113142.67	426917.43	-0.42	1.00	2 dB	Nee	1.00	1.00
50468	30124359 [geluidscherm]	111581.56	427396.09	3.22	3.55	0 dB	Nee	0.00	0.00
30301	30124359 [geluidscherm]	110488.77	426432.23	12.93	1.85	0 dB	Nee	0.00	0.00
186450	30124359 [brugwand]	110741.99	427142.66	9.30	1.70	2 dB	Ja	1.00	1.00
153497	30124359 [geluidscherm]	110123.05	427481.91	0.67	3.40	0 dB	Nee	1.00	1.00
236245	30124359 [brugwand]	110734.31	427134.52	9.33	1.70	2 dB	Ja	1.00	1.00
57828	30124359 [geluidscherm]	112656.93	427080.64	-0.13	2.15	0 dB	Nee	1.00	1.00
19653	30124359 [perronrand]	112982.88	426960.41	-0.44	1.00	2 dB	Nee	1.00	1.00
215026	30124359 [geluidscherm]	109502.73	427709.10	-0.49	3.53	0 dB	Nee	1.00	1.00
80262	30124359 [perronrand]	112981.18	426967.66	-0.45	1.00	2 dB	Nee	1.00	1.00
208678	30124359 [brugwand]	110788.91	427194.86	9.02	1.70	2 dB	Ja	1.00	1.00
19645	30124359 [geluidscherm]	110149.14	427489.70	-0.03	1.10	0 dB	Nee	1.00	1.00
51474	30124359 [perronrand]	108550.89	428140.06	-3.27	0.70	2 dB	Nee	1.00	1.00
30299	30124359 [geluidscherm]	112485.63	427136.18	-0.02	2.04	0 dB	Nee	1.00	1.00
97222	30124359 [geluidscherm]	109677.10	427639.19	-0.18	4.25	0 dB	Nee	0.00	0.00
83411	30124359 [geluidscherm]	111412.90	427463.55	1.04	1.55	0 dB	Nee	1.00	1.00
203393	30124359 [geluidscherm]	113375.22	426875.40	-0.27	2.29	0 dB	Nee	1.00	1.00
71708	30124359 [geluidscherm]	109991.25	427534.63	-0.26	3.33	0 dB	Nee	1.00	1.00
152416	30124359 [geluidscherm]	108950.36	427961.72	-0.12	3.14	0 dB	Nee	1.00	1.00

Model: jaar 2036 VL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
01.1	nieuwe woningen	110057.32	426692.83	2.20	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
01.2	nieuwe woningen	110056.85	426700.33	2.20	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
01.3	nieuwe woningen	110062.66	426704.33	2.20	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
02.1	nieuwe woningen	110061.38	426690.88	2.20	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
02.2	nieuwe woningen	110067.42	426702.05	2.20	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
03.1	nieuwe woningen	110066.32	426688.52	2.20	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
03.2	nieuwe woningen	110071.95	426699.88	2.20	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
04.1	nieuwe woningen	110071.40	426686.08	2.20	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
04.2	nieuwe woningen	110076.71	426697.59	2.20	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
05.1	nieuwe woningen	110075.88	426683.93	2.20	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
05.2	nieuwe woningen	110080.85	426687.34	2.20	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
05.3	nieuwe woningen	110081.41	426695.34	2.20	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
06.1	nieuwe woningen	110085.42	426685.00	2.20	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
06.2	nieuwe woningen	110086.61	426692.17	1.33	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
06.3	nieuwe woningen	110091.48	426696.18	2.03	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
07.1	nieuwe woningen	110088.79	426683.35	2.20	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
07.2	nieuwe woningen	110093.72	426695.08	2.14	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
08.1	nieuwe woningen	110091.88	426681.84	2.20	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
08.2	nieuwe woningen	110097.08	426693.44	2.20	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
09.1	nieuwe woningen	110095.37	426680.13	2.20	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
09.2	nieuwe woningen	110100.63	426691.71	2.20	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
10.1	nieuwe woningen	110098.64	426678.54	2.20	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
10.2	nieuwe woningen	110103.92	426690.10	2.20	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
11.1	nieuwe woningen	110101.63	426677.08	2.20	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
11.2	nieuwe woningen	110107.08	426688.55	2.20	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
11.3	nieuwe woningen	110106.23	426681.59	2.20	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
12.1	nieuwe woningen	110074.23	426649.46	2.30	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
12.2	nieuwe woningen	110073.50	426655.03	2.30	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
12.3	nieuwe woningen	110077.94	426657.37	2.30	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
13.1	nieuwe woningen	110079.38	426646.96	2.30	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
13.2	nieuwe woningen	110083.36	426654.73	2.30	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
14.1	nieuwe woningen	110085.05	426644.20	2.30	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
14.2	nieuwe woningen	110088.67	426652.15	2.30	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
14.3	nieuwe woningen	110089.59	426646.77	2.30	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
15.1	nieuwe woningen	110212.47	426535.65	-0.71	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
15.2	nieuwe woningen	110211.70	426543.85	-0.68	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja
15.3	nieuwe woningen	110217.82	426547.97	-0.82	--	--	5.00	8.00	Ja
15.4	nieuwe woningen	110218.52	426540.54	-0.76	1.50	2.00	5.00	8.00	Ja

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: jaar 2036 VL

Model eigenschap

Omschrijving	jaar 2036 VL
Verantwoordelijke	DebbySchoutendeJel
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï Omgevingswet, wegverkeer
Aangemaakt door	DebbySchoutendeJel op 29-1-2025
Laatst ingezien door	Leon op 24-1-2026
Model aangemaakt met	Geomilieu V2024.1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0.00
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

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: jaar 2036 RL

Model eigenschap

Omschrijving	jaar 2036 RL
Verantwoordelijke	DebbySchoutendeJel
Rekenmethode	#2 Railverkeerslawaaï Omgevingswet, railverkeer

Aangemaakt door	DebbySchoutendeJel op 30-1-2025
Laatst ingezien door	Leon op 24-1-2026
Model aangemaakt met	Geomilieu V2024.1

Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0.00
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

Rapport: Resultatentabel
Model: jaar 2036 VL
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gemeentewegen
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	nieuwe woningen	1.50	44	41	32	44
01.1_B	nieuwe woningen	2.00	45	41	32	44
01.1_C	nieuwe woningen	5.00	46	43	33	46
01.1_D	nieuwe woningen	8.00	47	43	35	47
01.2_A	nieuwe woningen	1.50	47	44	36	47
01.2_B	nieuwe woningen	2.00	48	44	36	47
01.2_C	nieuwe woningen	5.00	49	45	37	49
01.2_D	nieuwe woningen	8.00	50	46	38	50
01.3_A	nieuwe woningen	1.50	46	42	35	46
01.3_B	nieuwe woningen	2.00	46	42	35	46
01.3_C	nieuwe woningen	5.00	47	43	36	47
01.3_D	nieuwe woningen	8.00	48	44	37	48
02.1_A	nieuwe woningen	1.50	44	41	32	44
02.1_B	nieuwe woningen	2.00	45	41	32	44
02.1_C	nieuwe woningen	5.00	46	43	33	46
02.1_D	nieuwe woningen	8.00	47	43	35	47
02.2_A	nieuwe woningen	1.50	45	42	34	45
02.2_B	nieuwe woningen	2.00	45	42	34	45
02.2_C	nieuwe woningen	5.00	47	43	35	46
02.2_D	nieuwe woningen	8.00	48	44	36	47
03.1_A	nieuwe woningen	1.50	44	41	32	44
03.1_B	nieuwe woningen	2.00	45	41	32	44
03.1_C	nieuwe woningen	5.00	46	43	33	46
03.1_D	nieuwe woningen	8.00	47	43	34	46
03.2_A	nieuwe woningen	1.50	45	42	34	45
03.2_B	nieuwe woningen	2.00	45	42	34	45
03.2_C	nieuwe woningen	5.00	46	43	35	46
03.2_D	nieuwe woningen	8.00	47	44	36	47
04.1_A	nieuwe woningen	1.50	44	41	32	44
04.1_B	nieuwe woningen	2.00	45	41	32	44
04.1_C	nieuwe woningen	5.00	46	43	33	46
04.1_D	nieuwe woningen	8.00	47	43	34	46
04.2_A	nieuwe woningen	1.50	45	42	34	45
04.2_B	nieuwe woningen	2.00	45	42	34	45
04.2_C	nieuwe woningen	5.00	46	43	35	46
04.2_D	nieuwe woningen	8.00	47	44	36	47
05.1_A	nieuwe woningen	1.50	44	41	31	44
05.1_B	nieuwe woningen	2.00	44	41	32	44
05.1_C	nieuwe woningen	5.00	46	42	33	45
05.1_D	nieuwe woningen	8.00	46	43	34	46
05.2_A	nieuwe woningen	1.50	40	38	29	40
05.2_B	nieuwe woningen	2.00	41	38	29	41
05.2_C	nieuwe woningen	5.00	41	38	30	41
05.2_D	nieuwe woningen	8.00	42	39	30	42
05.3_A	nieuwe woningen	1.50	45	42	34	45
05.3_B	nieuwe woningen	2.00	45	42	34	45
05.3_C	nieuwe woningen	5.00	46	43	35	46
05.3_D	nieuwe woningen	8.00	47	43	35	47
06.1_A	nieuwe woningen	1.50	41	38	29	41
06.1_B	nieuwe woningen	2.00	42	39	29	42
06.1_C	nieuwe woningen	5.00	43	40	31	43
06.1_D	nieuwe woningen	8.00	44	40	31	43
06.2_A	nieuwe woningen	1.50	44	41	33	44
06.2_B	nieuwe woningen	2.00	44	41	33	44
06.2_C	nieuwe woningen	5.00	45	42	34	45
06.2_D	nieuwe woningen	8.00	46	43	35	46
06.3_A	nieuwe woningen	1.50	44	41	33	45
06.3_B	nieuwe woningen	2.00	45	42	34	45
06.3_C	nieuwe woningen	5.00	45	42	34	45
06.3_D	nieuwe woningen	8.00	46	43	35	46
07.1_A	nieuwe woningen	1.50	42	39	30	42
07.1_B	nieuwe woningen	2.00	42	39	30	42
07.1_C	nieuwe woningen	5.00	44	40	31	43
07.1_D	nieuwe woningen	8.00	44	41	32	44
07.2_A	nieuwe woningen	1.50	45	41	34	45
07.2_B	nieuwe woningen	2.00	45	42	34	45
07.2_C	nieuwe woningen	5.00	45	42	34	45
07.2_D	nieuwe woningen	8.00	46	43	35	46
08.1_A	nieuwe woningen	1.50	42	39	30	42
08.1_B	nieuwe woningen	2.00	43	39	31	43
08.1_C	nieuwe woningen	5.00	44	41	32	44
08.1_D	nieuwe woningen	8.00	44	41	32	44
08.2_A	nieuwe woningen	1.50	44	41	33	44
08.2_B	nieuwe woningen	2.00	44	41	33	44
08.2_C	nieuwe woningen	5.00	45	42	34	45
08.2_D	nieuwe woningen	8.00	46	42	35	46
09.1_A	nieuwe woningen	1.50	42	39	30	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: jaar 2036 VL
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gemeentewegen
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
09.1_B	nieuwe woningen	2.00	43	39	30	42
09.1_C	nieuwe woningen	5.00	44	41	31	44
09.1_D	nieuwe woningen	8.00	44	41	32	44
09.2_A	nieuwe woningen	1.50	43	40	32	43
09.2_B	nieuwe woningen	2.00	44	40	32	44
09.2_C	nieuwe woningen	5.00	44	41	33	44
09.2_D	nieuwe woningen	8.00	45	42	34	45
10.1_A	nieuwe woningen	1.50	42	39	30	42
10.1_B	nieuwe woningen	2.00	42	39	30	42
10.1_C	nieuwe woningen	5.00	44	41	31	44
10.1_D	nieuwe woningen	8.00	44	41	32	44
10.2_A	nieuwe woningen	1.50	42	39	31	42
10.2_B	nieuwe woningen	2.00	42	39	31	42
10.2_C	nieuwe woningen	5.00	44	40	32	44
10.2_D	nieuwe woningen	8.00	45	42	34	45
11.1_A	nieuwe woningen	1.50	41	38	29	41
11.1_B	nieuwe woningen	2.00	42	38	30	42
11.1_C	nieuwe woningen	5.00	43	40	31	43
11.1_D	nieuwe woningen	8.00	44	41	32	44
11.2_A	nieuwe woningen	1.50	42	39	31	42
11.2_B	nieuwe woningen	2.00	42	39	31	42
11.2_C	nieuwe woningen	5.00	43	40	32	43
11.2_D	nieuwe woningen	8.00	44	41	33	44
11.3_A	nieuwe woningen	1.50	36	33	25	36
11.3_B	nieuwe woningen	2.00	36	33	25	36
11.3_C	nieuwe woningen	5.00	40	37	27	39
11.3_D	nieuwe woningen	8.00	41	38	29	41
12.1_A	nieuwe woningen	1.50	49	46	37	49
12.1_B	nieuwe woningen	2.00	50	46	37	49
12.1_C	nieuwe woningen	5.00	50	47	38	50
12.1_D	nieuwe woningen	8.00	50	47	38	50
12.2_A	nieuwe woningen	1.50	47	44	35	47
12.2_B	nieuwe woningen	2.00	48	44	35	48
12.2_C	nieuwe woningen	5.00	48	45	36	48
12.2_D	nieuwe woningen	8.00	48	45	36	48
12.3_A	nieuwe woningen	1.50	39	35	27	38
12.3_B	nieuwe woningen	2.00	39	36	27	39
12.3_C	nieuwe woningen	5.00	41	37	29	40
12.3_D	nieuwe woningen	8.00	43	39	31	42
13.1_A	nieuwe woningen	1.50	48	45	36	48
13.1_B	nieuwe woningen	2.00	49	46	37	49
13.1_C	nieuwe woningen	5.00	50	47	37	50
13.1_D	nieuwe woningen	8.00	50	47	37	50
13.2_A	nieuwe woningen	1.50	38	34	26	38
13.2_B	nieuwe woningen	2.00	38	35	26	38
13.2_C	nieuwe woningen	5.00	40	36	28	40
13.2_D	nieuwe woningen	8.00	42	39	30	42
14.1_A	nieuwe woningen	1.50	48	45	36	48
14.1_B	nieuwe woningen	2.00	49	46	36	49
14.1_C	nieuwe woningen	5.00	50	47	37	49
14.1_D	nieuwe woningen	8.00	50	46	37	49
14.2_A	nieuwe woningen	1.50	37	33	25	36
14.2_B	nieuwe woningen	2.00	37	34	25	37
14.2_C	nieuwe woningen	5.00	38	35	26	38
14.2_D	nieuwe woningen	8.00	40	37	29	40
14.3_A	nieuwe woningen	1.50	45	42	32	45
14.3_B	nieuwe woningen	2.00	45	42	33	45
14.3_C	nieuwe woningen	5.00	45	42	33	45
14.3_D	nieuwe woningen	8.00	45	42	33	45
15.1_A	nieuwe woningen	1.50	43	40	31	43
15.1_B	nieuwe woningen	2.00	44	41	31	43
15.1_C	nieuwe woningen	5.00	46	42	33	45
15.1_D	nieuwe woningen	8.00	45	42	33	45
15.2_A	nieuwe woningen	1.50	44	40	31	43
15.2_B	nieuwe woningen	2.00	44	41	32	44
15.2_C	nieuwe woningen	5.00	46	42	33	45
15.2_D	nieuwe woningen	8.00	46	43	34	46
15.3_C	nieuwe woningen	5.00	34	31	22	34
15.3_D	nieuwe woningen	8.00	37	33	25	36
15.4_A	nieuwe woningen	1.50	36	33	23	35
15.4_B	nieuwe woningen	2.00	36	33	24	36
15.4_C	nieuwe woningen	5.00	36	33	24	36
15.4_D	nieuwe woningen	8.00	35	32	23	35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: jaar 2036 VL
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rijkswegen
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	nieuwe woningen	1.50	39	36	34	42
01.1_B	nieuwe woningen	2.00	40	37	34	42
01.1_C	nieuwe woningen	5.00	38	35	33	41
01.1_D	nieuwe woningen	8.00	35	33	30	38
01.2_A	nieuwe woningen	1.50	45	42	40	48
01.2_B	nieuwe woningen	2.00	45	42	40	48
01.2_C	nieuwe woningen	5.00	45	42	40	48
01.2_D	nieuwe woningen	8.00	45	42	40	48
01.3_A	nieuwe woningen	1.50	47	44	41	49
01.3_B	nieuwe woningen	2.00	47	44	42	49
01.3_C	nieuwe woningen	5.00	48	45	42	50
01.3_D	nieuwe woningen	8.00	48	45	43	51
02.1_A	nieuwe woningen	1.50	39	37	34	42
02.1_B	nieuwe woningen	2.00	40	37	35	42
02.1_C	nieuwe woningen	5.00	39	36	34	41
02.1_D	nieuwe woningen	8.00	36	34	31	39
02.2_A	nieuwe woningen	1.50	47	44	41	49
02.2_B	nieuwe woningen	2.00	47	44	42	49
02.2_C	nieuwe woningen	5.00	48	45	42	50
02.2_D	nieuwe woningen	8.00	48	45	43	51
03.1_A	nieuwe woningen	1.50	40	37	34	42
03.1_B	nieuwe woningen	2.00	40	37	35	43
03.1_C	nieuwe woningen	5.00	39	36	34	42
03.1_D	nieuwe woningen	8.00	37	34	32	39
03.2_A	nieuwe woningen	1.50	47	44	41	49
03.2_B	nieuwe woningen	2.00	47	44	41	49
03.2_C	nieuwe woningen	5.00	47	44	42	50
03.2_D	nieuwe woningen	8.00	48	45	43	50
04.1_A	nieuwe woningen	1.50	40	37	35	43
04.1_B	nieuwe woningen	2.00	41	38	35	43
04.1_C	nieuwe woningen	5.00	40	37	35	42
04.1_D	nieuwe woningen	8.00	38	35	32	40
04.2_A	nieuwe woningen	1.50	47	44	41	49
04.2_B	nieuwe woningen	2.00	47	44	41	49
04.2_C	nieuwe woningen	5.00	47	44	42	50
04.2_D	nieuwe woningen	8.00	48	45	42	50
05.1_A	nieuwe woningen	1.50	40	37	35	43
05.1_B	nieuwe woningen	2.00	41	38	35	43
05.1_C	nieuwe woningen	5.00	40	37	35	42
05.1_D	nieuwe woningen	8.00	38	35	33	41
05.2_A	nieuwe woningen	1.50	42	39	36	44
05.2_B	nieuwe woningen	2.00	42	39	37	44
05.2_C	nieuwe woningen	5.00	43	40	38	46
05.2_D	nieuwe woningen	8.00	45	42	40	48
05.3_A	nieuwe woningen	1.50	46	43	41	49
05.3_B	nieuwe woningen	2.00	46	43	41	49
05.3_C	nieuwe woningen	5.00	47	44	41	49
05.3_D	nieuwe woningen	8.00	47	45	42	50
06.1_A	nieuwe woningen	1.50	39	36	34	41
06.1_B	nieuwe woningen	2.00	39	37	34	42
06.1_C	nieuwe woningen	5.00	39	37	34	42
06.1_D	nieuwe woningen	8.00	40	37	34	42
06.2_A	nieuwe woningen	1.50	43	40	37	45
06.2_B	nieuwe woningen	2.00	43	40	37	45
06.2_C	nieuwe woningen	5.00	43	40	38	46
06.2_D	nieuwe woningen	8.00	44	41	39	46
06.3_A	nieuwe woningen	1.50	47	44	41	49
06.3_B	nieuwe woningen	2.00	47	44	41	49
06.3_C	nieuwe woningen	5.00	47	44	42	49
06.3_D	nieuwe woningen	8.00	48	45	42	50
07.1_A	nieuwe woningen	1.50	40	37	34	42
07.1_B	nieuwe woningen	2.00	40	37	35	42
07.1_C	nieuwe woningen	5.00	40	37	35	43
07.1_D	nieuwe woningen	8.00	40	37	35	43
07.2_A	nieuwe woningen	1.50	47	44	41	49
07.2_B	nieuwe woningen	2.00	47	44	42	49
07.2_C	nieuwe woningen	5.00	47	44	42	50
07.2_D	nieuwe woningen	8.00	48	45	42	50
08.1_A	nieuwe woningen	1.50	40	37	35	42
08.1_B	nieuwe woningen	2.00	40	38	35	43
08.1_C	nieuwe woningen	5.00	40	37	35	43
08.1_D	nieuwe woningen	8.00	40	38	35	43
08.2_A	nieuwe woningen	1.50	47	44	41	49
08.2_B	nieuwe woningen	2.00	47	44	41	49
08.2_C	nieuwe woningen	5.00	47	44	42	50
08.2_D	nieuwe woningen	8.00	48	45	42	50
09.1_A	nieuwe woningen	1.50	40	37	35	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: jaar 2036 VL
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rijkswegen
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
09.1_B	nieuwe woningen	2.00	40	38	35	43
09.1_C	nieuwe woningen	5.00	40	38	35	43
09.1_D	nieuwe woningen	8.00	41	38	35	43
09.2_A	nieuwe woningen	1.50	46	44	41	49
09.2_B	nieuwe woningen	2.00	47	44	41	49
09.2_C	nieuwe woningen	5.00	47	44	42	50
09.2_D	nieuwe woningen	8.00	48	45	42	50
10.1_A	nieuwe woningen	1.50	40	37	35	43
10.1_B	nieuwe woningen	2.00	41	38	35	43
10.1_C	nieuwe woningen	5.00	40	37	35	43
10.1_D	nieuwe woningen	8.00	40	37	35	43
10.2_A	nieuwe woningen	1.50	46	44	41	49
10.2_B	nieuwe woningen	2.00	47	44	41	49
10.2_C	nieuwe woningen	5.00	47	44	42	50
10.2_D	nieuwe woningen	8.00	48	45	43	50
11.1_A	nieuwe woningen	1.50	40	37	35	43
11.1_B	nieuwe woningen	2.00	41	38	35	43
11.1_C	nieuwe woningen	5.00	40	37	35	42
11.1_D	nieuwe woningen	8.00	39	36	34	42
11.2_A	nieuwe woningen	1.50	46	43	41	49
11.2_B	nieuwe woningen	2.00	47	44	41	49
11.2_C	nieuwe woningen	5.00	47	44	42	50
11.2_D	nieuwe woningen	8.00	48	45	43	50
11.3_A	nieuwe woningen	1.50	45	42	40	48
11.3_B	nieuwe woningen	2.00	46	43	41	48
11.3_C	nieuwe woningen	5.00	45	43	40	48
11.3_D	nieuwe woningen	8.00	46	43	40	48
12.1_A	nieuwe woningen	1.50	38	35	32	40
12.1_B	nieuwe woningen	2.00	38	35	33	41
12.1_C	nieuwe woningen	5.00	38	35	33	41
12.1_D	nieuwe woningen	8.00	36	34	31	39
12.2_A	nieuwe woningen	1.50	43	40	37	45
12.2_B	nieuwe woningen	2.00	43	40	37	45
12.2_C	nieuwe woningen	5.00	44	41	39	47
12.2_D	nieuwe woningen	8.00	45	42	39	47
12.3_A	nieuwe woningen	1.50	45	42	40	47
12.3_B	nieuwe woningen	2.00	45	42	40	48
12.3_C	nieuwe woningen	5.00	47	44	42	49
12.3_D	nieuwe woningen	8.00	48	45	42	50
13.1_A	nieuwe woningen	1.50	38	35	33	41
13.1_B	nieuwe woningen	2.00	39	36	34	41
13.1_C	nieuwe woningen	5.00	38	36	33	41
13.1_D	nieuwe woningen	8.00	37	34	31	39
13.2_A	nieuwe woningen	1.50	45	42	39	47
13.2_B	nieuwe woningen	2.00	45	42	40	47
13.2_C	nieuwe woningen	5.00	47	44	41	49
13.2_D	nieuwe woningen	8.00	47	44	42	50
14.1_A	nieuwe woningen	1.50	39	36	33	41
14.1_B	nieuwe woningen	2.00	39	36	34	42
14.1_C	nieuwe woningen	5.00	38	36	33	41
14.1_D	nieuwe woningen	8.00	36	33	31	38
14.2_A	nieuwe woningen	1.50	45	42	40	47
14.2_B	nieuwe woningen	2.00	45	42	40	48
14.2_C	nieuwe woningen	5.00	47	44	41	49
14.2_D	nieuwe woningen	8.00	47	45	42	50
14.3_A	nieuwe woningen	1.50	44	41	39	47
14.3_B	nieuwe woningen	2.00	45	42	39	47
14.3_C	nieuwe woningen	5.00	45	42	40	48
14.3_D	nieuwe woningen	8.00	45	42	40	48
15.1_A	nieuwe woningen	1.50	35	32	29	37
15.1_B	nieuwe woningen	2.00	35	32	30	38
15.1_C	nieuwe woningen	5.00	39	36	33	41
15.1_D	nieuwe woningen	8.00	37	34	31	39
15.2_A	nieuwe woningen	1.50	42	39	37	44
15.2_B	nieuwe woningen	2.00	43	40	38	46
15.2_C	nieuwe woningen	5.00	45	42	40	48
15.2_D	nieuwe woningen	8.00	45	42	40	48
15.3_C	nieuwe woningen	5.00	47	44	42	49
15.3_D	nieuwe woningen	8.00	47	44	42	50
15.4_A	nieuwe woningen	1.50	42	39	37	44
15.4_B	nieuwe woningen	2.00	43	40	37	45
15.4_C	nieuwe woningen	5.00	45	42	40	48
15.4_D	nieuwe woningen	8.00	45	42	40	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: jaar 2036 RL
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	nieuwe woningen	1.50	42	42	40	47
01.1_B	nieuwe woningen	2.00	42	42	41	47
01.1_C	nieuwe woningen	5.00	42	42	41	47
01.1_D	nieuwe woningen	8.00	42	42	40	47
01.2_A	nieuwe woningen	1.50	39	41	39	46
01.2_B	nieuwe woningen	2.00	39	41	40	46
01.2_C	nieuwe woningen	5.00	39	41	40	46
01.2_D	nieuwe woningen	8.00	39	41	40	46
01.3_A	nieuwe woningen	1.50	43	44	43	49
01.3_B	nieuwe woningen	2.00	43	44	43	49
01.3_C	nieuwe woningen	5.00	43	44	43	49
01.3_D	nieuwe woningen	8.00	44	45	43	50
02.1_A	nieuwe woningen	1.50	43	43	42	48
02.1_B	nieuwe woningen	2.00	43	43	42	48
02.1_C	nieuwe woningen	5.00	43	43	42	48
02.1_D	nieuwe woningen	8.00	43	43	41	48
02.2_A	nieuwe woningen	1.50	42	43	42	48
02.2_B	nieuwe woningen	2.00	42	43	42	48
02.2_C	nieuwe woningen	5.00	42	43	42	48
02.2_D	nieuwe woningen	8.00	43	44	43	49
03.1_A	nieuwe woningen	1.50	45	45	43	50
03.1_B	nieuwe woningen	2.00	45	45	43	50
03.1_C	nieuwe woningen	5.00	45	45	43	50
03.1_D	nieuwe woningen	8.00	44	44	43	49
03.2_A	nieuwe woningen	1.50	42	43	41	48
03.2_B	nieuwe woningen	2.00	42	43	42	48
03.2_C	nieuwe woningen	5.00	42	43	42	48
03.2_D	nieuwe woningen	8.00	43	44	43	49
04.1_A	nieuwe woningen	1.50	44	44	43	49
04.1_B	nieuwe woningen	2.00	44	45	43	50
04.1_C	nieuwe woningen	5.00	45	45	43	50
04.1_D	nieuwe woningen	8.00	44	45	43	50
04.2_A	nieuwe woningen	1.50	41	43	41	48
04.2_B	nieuwe woningen	2.00	41	43	41	48
04.2_C	nieuwe woningen	5.00	42	44	42	48
04.2_D	nieuwe woningen	8.00	43	44	43	49
05.1_A	nieuwe woningen	1.50	43	44	42	49
05.1_B	nieuwe woningen	2.00	44	45	43	50
05.1_C	nieuwe woningen	5.00	45	45	43	50
05.1_D	nieuwe woningen	8.00	45	45	43	50
05.2_A	nieuwe woningen	1.50	41	42	40	47
05.2_B	nieuwe woningen	2.00	42	43	41	48
05.2_C	nieuwe woningen	5.00	45	45	44	50
05.2_D	nieuwe woningen	8.00	46	46	45	51
05.3_A	nieuwe woningen	1.50	41	43	41	48
05.3_B	nieuwe woningen	2.00	41	43	41	48
05.3_C	nieuwe woningen	5.00	41	44	42	48
05.3_D	nieuwe woningen	8.00	43	44	43	49
06.1_A	nieuwe woningen	1.50	42	42	41	48
06.1_B	nieuwe woningen	2.00	44	45	43	50
06.1_C	nieuwe woningen	5.00	47	47	45	52
06.1_D	nieuwe woningen	8.00	47	47	45	52
06.2_A	nieuwe woningen	1.50	38	40	38	45
06.2_B	nieuwe woningen	2.00	38	40	38	45
06.2_C	nieuwe woningen	5.00	39	41	39	46
06.2_D	nieuwe woningen	8.00	41	42	41	47
06.3_A	nieuwe woningen	1.50	42	44	42	48
06.3_B	nieuwe woningen	2.00	42	44	42	49
06.3_C	nieuwe woningen	5.00	43	44	43	49
06.3_D	nieuwe woningen	8.00	43	45	43	50
07.1_A	nieuwe woningen	1.50	41	42	40	47
07.1_B	nieuwe woningen	2.00	43	44	42	49
07.1_C	nieuwe woningen	5.00	46	46	45	51
07.1_D	nieuwe woningen	8.00	46	46	44	51
07.2_A	nieuwe woningen	1.50	42	44	42	49
07.2_B	nieuwe woningen	2.00	42	44	42	49
07.2_C	nieuwe woningen	5.00	43	44	43	49
07.2_D	nieuwe woningen	8.00	43	45	43	50
08.1_A	nieuwe woningen	1.50	40	41	40	46
08.1_B	nieuwe woningen	2.00	41	42	40	47
08.1_C	nieuwe woningen	5.00	45	46	44	51
08.1_D	nieuwe woningen	8.00	45	45	44	50
08.2_A	nieuwe woningen	1.50	43	44	43	49
08.2_B	nieuwe woningen	2.00	43	44	42	49
08.2_C	nieuwe woningen	5.00	43	45	43	49
08.2_D	nieuwe woningen	8.00	43	45	43	50
09.1_A	nieuwe woningen	1.50	39	40	38	45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: jaar 2036 RL
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
09.1_B	nieuwe woningen	2.00	40	41	39	46
09.1_C	nieuwe woningen	5.00	45	45	43	50
09.1_D	nieuwe woningen	8.00	45	45	43	50
09.2_A	nieuwe woningen	1.50	43	44	42	49
09.2_B	nieuwe woningen	2.00	43	44	42	49
09.2_C	nieuwe woningen	5.00	43	45	43	49
09.2_D	nieuwe woningen	8.00	43	45	43	50
10.1_A	nieuwe woningen	1.50	39	40	38	45
10.1_B	nieuwe woningen	2.00	39	41	39	46
10.1_C	nieuwe woningen	5.00	45	45	43	50
10.1_D	nieuwe woningen	8.00	45	45	43	50
10.2_A	nieuwe woningen	1.50	43	44	42	49
10.2_B	nieuwe woningen	2.00	43	44	43	49
10.2_C	nieuwe woningen	5.00	43	45	43	50
10.2_D	nieuwe woningen	8.00	43	45	43	50
11.1_A	nieuwe woningen	1.50	38	40	38	44
11.1_B	nieuwe woningen	2.00	39	40	38	45
11.1_C	nieuwe woningen	5.00	45	45	43	50
11.1_D	nieuwe woningen	8.00	45	45	43	50
11.2_A	nieuwe woningen	1.50	43	44	43	49
11.2_B	nieuwe woningen	2.00	43	44	43	49
11.2_C	nieuwe woningen	5.00	43	45	43	50
11.2_D	nieuwe woningen	8.00	43	45	43	50
11.3_A	nieuwe woningen	1.50	46	46	45	51
11.3_B	nieuwe woningen	2.00	46	46	45	51
11.3_C	nieuwe woningen	5.00	46	46	45	51
11.3_D	nieuwe woningen	8.00	46	46	45	52
12.1_A	nieuwe woningen	1.50	44	44	42	49
12.1_B	nieuwe woningen	2.00	45	45	43	50
12.1_C	nieuwe woningen	5.00	45	45	43	50
12.1_D	nieuwe woningen	8.00	45	45	43	50
12.2_A	nieuwe woningen	1.50	40	41	40	46
12.2_B	nieuwe woningen	2.00	41	42	40	47
12.2_C	nieuwe woningen	5.00	41	42	41	47
12.2_D	nieuwe woningen	8.00	40	42	40	47
12.3_A	nieuwe woningen	1.50	41	42	41	47
12.3_B	nieuwe woningen	2.00	41	43	41	48
12.3_C	nieuwe woningen	5.00	43	44	42	49
12.3_D	nieuwe woningen	8.00	43	44	43	49
13.1_A	nieuwe woningen	1.50	44	44	43	50
13.1_B	nieuwe woningen	2.00	45	45	43	50
13.1_C	nieuwe woningen	5.00	45	45	43	50
13.1_D	nieuwe woningen	8.00	45	45	43	50
13.2_A	nieuwe woningen	1.50	43	44	42	49
13.2_B	nieuwe woningen	2.00	44	45	43	50
13.2_C	nieuwe woningen	5.00	43	44	43	49
13.2_D	nieuwe woningen	8.00	43	44	43	49
14.1_A	nieuwe woningen	1.50	44	45	43	50
14.1_B	nieuwe woningen	2.00	45	45	43	50
14.1_C	nieuwe woningen	5.00	45	45	44	50
14.1_D	nieuwe woningen	8.00	45	45	43	50
14.2_A	nieuwe woningen	1.50	42	43	41	48
14.2_B	nieuwe woningen	2.00	42	44	42	49
14.2_C	nieuwe woningen	5.00	43	44	43	49
14.2_D	nieuwe woningen	8.00	43	44	43	49
14.3_A	nieuwe woningen	1.50	45	46	44	51
14.3_B	nieuwe woningen	2.00	45	46	44	51
14.3_C	nieuwe woningen	5.00	46	46	45	52
14.3_D	nieuwe woningen	8.00	46	46	45	52
15.1_A	nieuwe woningen	1.50	40	40	39	46
15.1_B	nieuwe woningen	2.00	41	41	40	47
15.1_C	nieuwe woningen	5.00	44	44	43	50
15.1_D	nieuwe woningen	8.00	47	47	46	52
15.2_A	nieuwe woningen	1.50	41	42	40	47
15.2_B	nieuwe woningen	2.00	41	42	41	47
15.2_C	nieuwe woningen	5.00	43	44	42	49
15.2_D	nieuwe woningen	8.00	41	42	40	47
15.3_C	nieuwe woningen	5.00	43	44	43	49
15.3_D	nieuwe woningen	8.00	43	44	43	49
15.4_A	nieuwe woningen	1.50	42	43	41	48
15.4_B	nieuwe woningen	2.00	43	44	42	49
15.4_C	nieuwe woningen	5.00	48	48	46	53
15.4_D	nieuwe woningen	8.00	48	48	46	53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Berekeningen De Staart						
Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01.1_A	nieuwe woningen	1.5	44.6	43.8	42.1	52.1
01.1_B	nieuwe woningen	2	45.1	44.3	42.6	52.6
01.1_C	nieuwe woningen	5	45.9	45	43.4	53.4
01.1_D	nieuwe woningen	8	46	45.2	43.6	53.6
01.2_A	nieuwe woningen	1.5	41.4	40.3	39.6	49.6
01.2_B	nieuwe woningen	2	41.7	40.7	40	50
01.2_C	nieuwe woningen	5	42.5	41.4	40.6	50.6
01.2_D	nieuwe woningen	8	42.8	41.7	41	51
01.3_A	nieuwe woningen	1.5	29.1	27.9	26.1	36.1
01.3_B	nieuwe woningen	2	29.2	27.9	26.1	36.1
01.3_C	nieuwe woningen	5	29.5	28.3	26.5	36.5
01.3_D	nieuwe woningen	8	31.8	30.7	29	39
02.1_A	nieuwe woningen	1.5	44.4	43.4	42.1	52.1
02.1_B	nieuwe woningen	2	44.8	43.8	42.6	52.6
02.1_C	nieuwe woningen	5	45.6	44.6	43.4	53.4
02.1_D	nieuwe woningen	8	46	45.2	43.6	53.6
02.2_A	nieuwe woningen	1.5	27.8	26.8	24.9	34.9
02.2_B	nieuwe woningen	2	27.9	26.8	25	35
02.2_C	nieuwe woningen	5	28.3	27.2	25.4	35.4
02.2_D	nieuwe woningen	8	31	29.9	28.2	38.2
03.1_A	nieuwe woningen	1.5	44.1	43	42	52
03.1_B	nieuwe woningen	2	44.6	43.5	42.4	52.4
03.1_C	nieuwe woningen	5	45.4	44.3	43.3	53.3
03.1_D	nieuwe woningen	8	45.7	44.8	43.5	53.5
03.2_A	nieuwe woningen	1.5	27.6	26.6	24.7	34.7
03.2_B	nieuwe woningen	2	27.6	26.7	24.8	34.8
03.2_C	nieuwe woningen	5	28	27.1	25.2	35.2
03.2_D	nieuwe woningen	8	30.8	29.8	28	38
04.1_A	nieuwe woningen	1.5	44	42.9	41.9	51.9
04.1_B	nieuwe woningen	2	44.5	43.4	42.3	52.3
04.1_C	nieuwe woningen	5	45.3	44.2	43.2	53.2
04.1_D	nieuwe woningen	8	45.7	44.7	43.4	53.4
04.2_A	nieuwe woningen	1.5	27.8	26.9	25	35
04.2_B	nieuwe woningen	2	27.9	27	25.1	35.1
04.2_C	nieuwe woningen	5	28.3	27.4	25.4	35.4
04.2_D	nieuwe woningen	8	31.1	30.1	28.3	38.3
05.1_A	nieuwe woningen	1.5	43.5	42.6	41.8	51.8
05.1_B	nieuwe woningen	2	43.9	43.1	42.3	52.3
05.1_C	nieuwe woningen	5	44.7	43.9	43.1	53.1
05.1_D	nieuwe woningen	8	45.3	44.5	43.4	53.4
05.2_A	nieuwe woningen	1.5	41.6	41.5	40.3	50.3
05.2_B	nieuwe woningen	2	41.9	41.9	40.6	50.6
05.2_C	nieuwe woningen	5	42.6	42.5	41.4	51.4
05.2_D	nieuwe woningen	8	43.8	43.7	42.1	52.1
05.3_A	nieuwe woningen	1.5	29.7	29	26.8	36.8
05.3_B	nieuwe woningen	2	29.8	29	26.8	36.8

Berekeningen De Staart						
Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
05.3_C	nieuwe woningen	5	30	29.3	27.1	37.1
05.3_D	nieuwe woningen	8	32.3	31.4	29.4	39.4
06.1_A	nieuwe woningen	1.5	42.7	42.2	40.3	50.3
06.1_B	nieuwe woningen	2	43.1	42.6	40.8	50.8
06.1_C	nieuwe woningen	5	43.9	43.3	41.5	51.5
06.1_D	nieuwe woningen	8	44.6	44	42.3	52.3
06.2_A	nieuwe woningen	1.5	41.4	41.1	39.7	49.7
06.2_B	nieuwe woningen	2	41.8	41.5	40	50
06.2_C	nieuwe woningen	5	42.5	42.2	40.8	50.8
06.2_D	nieuwe woningen	8	44.8	44.5	42.4	52.4
06.3_A	nieuwe woningen	1.5	31.1	29.9	27.8	37.8
06.3_B	nieuwe woningen	2	31.1	30	27.9	37.9
06.3_C	nieuwe woningen	5	31.7	30.6	28.5	38.5
06.3_D	nieuwe woningen	8	43.9	43.6	41.4	51.4
07.1_A	nieuwe woningen	1.5	42.1	41.4	39	49
07.1_B	nieuwe woningen	2	42.5	41.8	39.3	49.3
07.1_C	nieuwe woningen	5	43.2	42.4	40.1	50.1
07.1_D	nieuwe woningen	8	43.9	43.1	41	51
07.2_A	nieuwe woningen	1.5	28.9	27.9	25.8	35.8
07.2_B	nieuwe woningen	2	28.9	28	25.8	35.8
07.2_C	nieuwe woningen	5	29.6	28.7	26.6	36.6
07.2_D	nieuwe woningen	8	42.6	42.1	39.7	49.7
08.1_A	nieuwe woningen	1.5	41.1	39.9	35.8	45.8
08.1_B	nieuwe woningen	2	41.4	40.3	36	46
08.1_C	nieuwe woningen	5	42.1	40.9	36.8	46.8
08.1_D	nieuwe woningen	8	42.9	41.8	38.5	48.5
08.2_A	nieuwe woningen	1.5	28.2	27.4	25.1	35.1
08.2_B	nieuwe woningen	2	28.3	27.4	25.2	35.2
08.2_C	nieuwe woningen	5	28.9	28	25.8	35.8
08.2_D	nieuwe woningen	8	34.8	33.8	32.2	42.2
09.1_A	nieuwe woningen	1.5	41.4	39.9	35	45
09.1_B	nieuwe woningen	2	41.8	40.3	35.3	45.3
09.1_C	nieuwe woningen	5	42.5	40.9	36	46
09.1_D	nieuwe woningen	8	43	41.6	37.7	47.7
09.2_A	nieuwe woningen	1.5	27.9	27	25.1	35.1
09.2_B	nieuwe woningen	2	28	27	25.2	35.2
09.2_C	nieuwe woningen	5	28.4	27.5	25.6	35.6
09.2_D	nieuwe woningen	8	32.3	31.3	29.6	39.5
10.1_A	nieuwe woningen	1.5	42	40.7	36.2	46.2
10.1_B	nieuwe woningen	2	42.4	41	36.5	46.5
10.1_C	nieuwe woningen	5	43	41.6	37.2	47.2
10.1_D	nieuwe woningen	8	43.5	42.1	38.3	48.3
10.2_A	nieuwe woningen	1.5	28.3	27.4	25.4	35.5
10.2_B	nieuwe woningen	2	28.4	27.5	25.5	35.5
10.2_C	nieuwe woningen	5	28.7	27.8	25.9	35.9
10.2_D	nieuwe woningen	8	31.4	30.4	28.6	38.6

Berekeningen De Staart						
Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
11.1_A	nieuwe woningen	1.5	42.6	41.5	38.3	48.3
11.1_B	nieuwe woningen	2	43	41.9	38.7	48.7
11.1_C	nieuwe woningen	5	43.8	42.6	39.5	49.5
11.1_D	nieuwe woningen	8	44.1	43	40	50
11.2_A	nieuwe woningen	1.5	31.3	30.6	28.3	38.3
11.2_B	nieuwe woningen	2	31.4	30.6	28.3	38.3
11.2_C	nieuwe woningen	5	31.5	30.7	28.5	38.5
11.2_D	nieuwe woningen	8	33.3	32.4	30.4	40.4
11.3_A	nieuwe woningen	1.5	42.5	41.8	39.2	49.2
11.3_B	nieuwe woningen	2	42.9	42.2	39.5	49.5
11.3_C	nieuwe woningen	5	43.5	42.9	40.3	50.3
11.3_D	nieuwe woningen	8	43.8	43.2	40.7	50.7
12.1_A	nieuwe woningen	1.5	45	44.2	42.4	52.4
12.1_B	nieuwe woningen	2	45.5	44.8	42.9	52.9
12.1_C	nieuwe woningen	5	46.3	45.5	43.8	53.8
12.1_D	nieuwe woningen	8	46.4	45.7	44	54
12.2_A	nieuwe woningen	1.5	43.5	42.6	41.9	51.9
12.2_B	nieuwe woningen	2	43.9	43	42.3	52.3
12.2_C	nieuwe woningen	5	43.6	42.3	41.5	51.5
12.2_D	nieuwe woningen	8	43.3	42.3	41.6	51.6
12.3_A	nieuwe woningen	1.5	39.8	38.2	36.5	46.5
12.3_B	nieuwe woningen	2	40.2	38.5	36.8	46.8
12.3_C	nieuwe woningen	5	34.8	31.5	28.2	38.2
12.3_D	nieuwe woningen	8	30.9	29.8	28.1	38.1
13.1_A	nieuwe woningen	1.5	45	44.2	42.3	52.3
13.1_B	nieuwe woningen	2	45.6	44.8	42.9	52.9
13.1_C	nieuwe woningen	5	46.3	45.5	43.7	53.7
13.1_D	nieuwe woningen	8	46.4	45.7	43.9	53.9
13.2_A	nieuwe woningen	1.5	37.4	36.4	35.5	45.5
13.2_B	nieuwe woningen	2	37.7	36.6	35.8	45.8
13.2_C	nieuwe woningen	5	32	28.6	26.1	36.1
13.2_D	nieuwe woningen	8	29.9	29	27.1	37.1
14.1_A	nieuwe woningen	1.5	45	44.3	42.4	52.4
14.1_B	nieuwe woningen	2	45.6	44.8	43	53
14.1_C	nieuwe woningen	5	46.3	45.5	43.8	53.8
14.1_D	nieuwe woningen	8	46.5	45.7	44	54
14.2_A	nieuwe woningen	1.5	35.9	34.4	33.3	43.3
14.2_B	nieuwe woningen	2	36.2	34.6	33.5	43.5
14.2_C	nieuwe woningen	5	31.3	29.4	27	37
14.2_D	nieuwe woningen	8	30.8	30	27.9	37.9
14.3_A	nieuwe woningen	1.5	43.6	43	40.8	50.8
14.3_B	nieuwe woningen	2	44.1	43.5	41.2	51.2
14.3_C	nieuwe woningen	5	44.7	44.1	41.9	51.9
14.3_D	nieuwe woningen	8	44.8	44.3	42.1	52.1
15.1_A	nieuwe woningen	1.5	45.3	44.4	42.2	52.2
15.1_B	nieuwe woningen	2	45.7	44.9	42.7	52.7

Berekeningen De Staart						
Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
15.1_C	nieuwe woningen	5	46.5	45.6	43.6	53.6
15.1_D	nieuwe woningen	8	46.7	45.8	43.8	53.8
15.2_A	nieuwe woningen	1.5	44.6	44	43.4	53.4
15.2_B	nieuwe woningen	2	45.2	44.6	44	54
15.2_C	nieuwe woningen	5	44.4	43.6	43	53
15.2_D	nieuwe woningen	8	44.6	43.9	43.2	53.2
15.3_C	nieuwe woningen	5	30.7	29.7	27.7	37.7
15.3_D	nieuwe woningen	8	32.1	31	29.1	39.1
15.4_A	nieuwe woningen	1.5	42.9	42	38	48
15.4_B	nieuwe woningen	2	43.2	42.3	38.2	48.2
15.4_C	nieuwe woningen	5	43.7	42.7	38.5	48.5
15.4_D	nieuwe woningen	8	43.9	42.9	38.8	48.8

 = Geluidluw t.a.v. industrielawaai

 = Geluidbelasting hoger dan 50 dB(A)

Berekeningen Oosteind						
Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01.1_A	nieuwe woningen	1.5	47.8	42	38.1	48.1
01.1_B	nieuwe woningen	2	48.4	42.5	38.6	48.6
01.1_C	nieuwe woningen	5	49.6	43.9	39.7	49.7
01.1_D	nieuwe woningen	8	50.3	44.3	40.1	50.3
01.2_A	nieuwe woningen	1.5	47.4	41.5	37.9	47.9
01.2_B	nieuwe woningen	2	47.9	42.1	38.5	48.5
01.2_C	nieuwe woningen	5	49.1	43.4	39.6	49.6
01.2_D	nieuwe woningen	8	49.9	44.1	40.2	50.2
01.3_A	nieuwe woningen	1.5	42.9	37.6	33.3	43.3
01.3_B	nieuwe woningen	2	43.3	38	33.6	43.6
01.3_C	nieuwe woningen	5	44.4	39.1	34.6	44.6
01.3_D	nieuwe woningen	8	44.9	39.6	35.1	45.1
02.1_A	nieuwe woningen	1.5	47.6	41.8	37.9	47.9
02.1_B	nieuwe woningen	2	48.1	42.3	38.4	48.4
02.1_C	nieuwe woningen	5	49.4	43.6	39.5	49.5
02.1_D	nieuwe woningen	8	50.1	44.2	40	50.1
02.2_A	nieuwe woningen	1.5	42.3	37.1	32.5	42.5
02.2_B	nieuwe woningen	2	42.7	37.5	32.8	42.8
02.2_C	nieuwe woningen	5	43.9	38.7	34	44
02.2_D	nieuwe woningen	8	44.1	38.9	34.3	44.3
03.1_A	nieuwe woningen	1.5	47.7	41.8	37.9	47.9
03.1_B	nieuwe woningen	2	48	42.2	38.3	48.3
03.1_C	nieuwe woningen	5	49.4	43.6	39.5	49.5
03.1_D	nieuwe woningen	8	50.1	44.1	39.9	50.1
03.2_A	nieuwe woningen	1.5	41.9	36.8	32	42
03.2_B	nieuwe woningen	2	42.3	37.2	32.5	42.5
03.2_C	nieuwe woningen	5	43.6	38.4	33.6	43.6
03.2_D	nieuwe woningen	8	43.7	38.5	33.8	43.8
04.1_A	nieuwe woningen	1.5	47.3	41.2	37.8	47.8
04.1_B	nieuwe woningen	2	47.6	41.5	38.2	48.2
04.1_C	nieuwe woningen	5	48.8	42.8	39.3	49.3
04.1_D	nieuwe woningen	8	49.8	43.7	39.7	49.8
04.2_A	nieuwe woningen	1.5	41.8	36.6	31.9	41.9
04.2_B	nieuwe woningen	2	42.2	37	32.3	42.3
04.2_C	nieuwe woningen	5	43.4	38.3	33.5	43.5
04.2_D	nieuwe woningen	8	43.5	38.3	33.5	43.5
05.1_A	nieuwe woningen	1.5	47	40.8	37.5	47.5
05.1_B	nieuwe woningen	2	47.5	41.3	38	48
05.1_C	nieuwe woningen	5	48.6	42.6	39.1	49.1
05.1_D	nieuwe woningen	8	49.7	43.6	39.6	49.7
05.2_A	nieuwe woningen	1.5	38.1	32.7	29.4	39.5
05.2_B	nieuwe woningen	2	38.5	33.1	29.9	39.9
05.2_C	nieuwe woningen	5	39.9	34.6	30.9	40.9
05.2_D	nieuwe woningen	8	43.6	38	32.8	43.6
05.3_A	nieuwe woningen	1.5	42.1	36.9	32.3	42.3
05.3_B	nieuwe woningen	2	42.5	37.3	32.6	42.6

Berekeningen Oosteind						
Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
05.3_C	nieuwe woningen	5	43.7	38.5	33.8	43.8
05.3_D	nieuwe woningen	8	43.3	38.1	33.3	43.3
06.1_A	nieuwe woningen	1.5	42.1	36.1	31.3	42.1
06.1_B	nieuwe woningen	2	42.5	36.7	31.8	42.5
06.1_C	nieuwe woningen	5	43.9	38.3	33.2	43.9
06.1_D	nieuwe woningen	8	46.4	40.9	35.9	46.4
06.2_A	nieuwe woningen	1.5	42.6	37	32.4	42.6
06.2_B	nieuwe woningen	2	43	37.5	32.8	43
06.2_C	nieuwe woningen	5	44.3	38.9	34	44.3
06.2_D	nieuwe woningen	8	46.5	41	36	46.5
06.3_A	nieuwe woningen	1.5	41.4	36.1	31.7	41.7
06.3_B	nieuwe woningen	2	41.8	36.4	32.1	42.1
06.3_C	nieuwe woningen	5	42.8	37.5	33.1	43.1
06.3_D	nieuwe woningen	8	44.6	39.2	34.9	44.9
07.1_A	nieuwe woningen	1.5	44.3	38.4	32.8	44.3
07.1_B	nieuwe woningen	2	44.3	38.4	33.3	44.3
07.1_C	nieuwe woningen	5	45.5	39.8	34.6	45.5
07.1_D	nieuwe woningen	8	47.5	41.8	36.9	47.5
07.2_A	nieuwe woningen	1.5	40.8	35.5	31.1	41
07.2_B	nieuwe woningen	2	41.1	35.8	31.4	41.4
07.2_C	nieuwe woningen	5	42.1	36.9	32.4	42.4
07.2_D	nieuwe woningen	8	43.5	38.2	33.7	43.7
08.1_A	nieuwe woningen	1.5	45.8	39.8	34.3	45.8
08.1_B	nieuwe woningen	2	45.9	39.9	34.6	45.9
08.1_C	nieuwe woningen	5	47	41.2	35.8	47
08.1_D	nieuwe woningen	8	48.5	42.6	37.7	48.5
08.2_A	nieuwe woningen	1.5	40.3	35	30.5	40.5
08.2_B	nieuwe woningen	2	40.6	35.3	30.8	40.8
08.2_C	nieuwe woningen	5	41.6	36.4	31.7	41.7
08.2_D	nieuwe woningen	8	43	37.8	33.2	43.2
09.1_A	nieuwe woningen	1.5	46.7	40.8	36.3	46.7
09.1_B	nieuwe woningen	2	47	41	36.8	47
09.1_C	nieuwe woningen	5	48	42.2	37.8	48
09.1_D	nieuwe woningen	8	49.1	43.3	39	49.1
09.2_A	nieuwe woningen	1.5	39.9	34.7	30	40
09.2_B	nieuwe woningen	2	40.3	35	30.4	40.4
09.2_C	nieuwe woningen	5	41.3	36.1	31.4	41.4
09.2_D	nieuwe woningen	8	42.8	37.5	32.8	42.8
10.1_A	nieuwe woningen	1.5	47.2	41.4	36.8	47.2
10.1_B	nieuwe woningen	2	47.7	42	37.2	47.7
10.1_C	nieuwe woningen	5	48.6	42.9	38.2	48.6
10.1_D	nieuwe woningen	8	49.5	43.8	39.1	49.5
10.2_A	nieuwe woningen	1.5	39.8	34.5	29.8	39.8
10.2_B	nieuwe woningen	2	40.1	34.9	30.2	40.2
10.2_C	nieuwe woningen	5	41.1	35.9	31.2	41.2
10.2_D	nieuwe woningen	8	42.6	37.3	32.6	42.6

Berekeningen Oosteind						
Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
11.1_A	nieuwe woningen	1.5	47.3	41.5	37	47.3
11.1_B	nieuwe woningen	2	47.8	42.1	37.5	47.8
11.1_C	nieuwe woningen	5	48.7	43	38.5	48.7
11.1_D	nieuwe woningen	8	49.6	43.8	39.2	49.6
11.2_A	nieuwe woningen	1.5	39.8	34.7	29.8	39.8
11.2_B	nieuwe woningen	2	40.2	35	30.2	40.2
11.2_C	nieuwe woningen	5	41.1	36	31.1	41.1
11.2_D	nieuwe woningen	8	42.5	37.3	32.5	42.5
11.3_A	nieuwe woningen	1.5	42.2	37.4	30.3	42.4
11.3_B	nieuwe woningen	2	42.5	37.9	30.7	42.9
11.3_C	nieuwe woningen	5	43.4	38.7	31.8	43.7
11.3_D	nieuwe woningen	8	44.9	39.8	33.1	44.9
12.1_A	nieuwe woningen	1.5	47	41.7	37.4	47.4
12.1_B	nieuwe woningen	2	48.3	43	38.5	48.5
12.1_C	nieuwe woningen	5	50.5	44.8	40	50.5
12.1_D	nieuwe woningen	8	50.8	45	39.9	50.8
12.2_A	nieuwe woningen	1.5	46.8	41	37.5	47.5
12.2_B	nieuwe woningen	2	47.7	41.6	38.1	48.1
12.2_C	nieuwe woningen	5	49.4	43.3	39.3	49.4
12.2_D	nieuwe woningen	8	50.2	44.1	40	50.2
12.3_A	nieuwe woningen	1.5	44.6	39.1	33.8	44.6
12.3_B	nieuwe woningen	2	45.1	39.5	34.2	45.1
12.3_C	nieuwe woningen	5	46.1	40.7	35.3	46.1
12.3_D	nieuwe woningen	8	46.9	41.4	36.2	46.9
13.1_A	nieuwe woningen	1.5	47.4	42	37.4	47.4
13.1_B	nieuwe woningen	2	48.7	43.2	38.3	48.7
13.1_C	nieuwe woningen	5	50.6	44.8	39.8	50.6
13.1_D	nieuwe woningen	8	50.8	45	39.8	50.8
13.2_A	nieuwe woningen	1.5	43.9	38.3	33	43.9
13.2_B	nieuwe woningen	2	44.4	38.8	33.4	44.4
13.2_C	nieuwe woningen	5	45.3	39.8	34.4	45.3
13.2_D	nieuwe woningen	8	45.8	40.3	35.1	45.8
14.1_A	nieuwe woningen	1.5	47.9	42.4	36.8	47.9
14.1_B	nieuwe woningen	2	48.8	43.1	37.6	48.8
14.1_C	nieuwe woningen	5	50.6	44.7	39.2	50.6
14.1_D	nieuwe woningen	8	50.9	45.2	39.8	50.9
14.2_A	nieuwe woningen	1.5	43.4	37.9	32.7	43.4
14.2_B	nieuwe woningen	2	43.8	38.3	33.1	43.8
14.2_C	nieuwe woningen	5	44.8	39.4	34.1	44.8
14.2_D	nieuwe woningen	8	44.3	38.9	34	44.3
14.3_A	nieuwe woningen	1.5	44.7	39.9	30.6	44.9
14.3_B	nieuwe woningen	2	45.3	40.5	31.2	45.5
14.3_C	nieuwe woningen	5	46.7	42	34	47
14.3_D	nieuwe woningen	8	47.2	42.3	34.4	47.3
15.1_A	nieuwe woningen	1.5	45.5	40.1	34.7	45.5
15.1_B	nieuwe woningen	2	46.8	41.1	35.9	46.8

Berekeningen Oosteind						
Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
15.1_C	nieuwe woningen	5	49.6	43.2	37.9	49.6
15.1_D	nieuwe woningen	8	51.1	44	38.7	51.1
15.2_A	nieuwe woningen	1.5	45.1	39.8	34	45.1
15.2_B	nieuwe woningen	2	46	40.6	34.9	46
15.2_C	nieuwe woningen	5	48.6	42.5	37.2	48.6
15.2_D	nieuwe woningen	8	49.8	43.3	38	49.8
15.3_C	nieuwe woningen	5	41.3	35.5	31.2	41.3
15.3_D	nieuwe woningen	8	42.1	36.4	32	42.1
15.4_A	nieuwe woningen	1.5	39.8	34.5	29.4	39.8
15.4_B	nieuwe woningen	2	40.3	35	29.9	40.3
15.4_C	nieuwe woningen	5	41.9	36.6	31.5	41.9
15.4_D	nieuwe woningen	8	43.2	37.8	32.8	43.2

 = Geluidluw t.a.v. industrielawaai

 = Geluidbelasting hoger dan 50 dB(A)

Rapport: Resultatentabel
Model: jaar 2036 VL
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	nieuwe woningen	1.50	45	42	36	46
01.1_B	nieuwe woningen	2.00	46	43	36	46
01.1_C	nieuwe woningen	5.00	47	43	36	47
01.1_D	nieuwe woningen	8.00	47	44	36	47
01.2_A	nieuwe woningen	1.50	49	46	41	50
01.2_B	nieuwe woningen	2.00	50	46	41	51
01.2_C	nieuwe woningen	5.00	50	47	42	51
01.2_D	nieuwe woningen	8.00	51	48	42	52
01.3_A	nieuwe woningen	1.50	49	46	42	51
01.3_B	nieuwe woningen	2.00	49	46	42	51
01.3_C	nieuwe woningen	5.00	50	47	43	52
01.3_D	nieuwe woningen	8.00	51	48	44	52
02.1_A	nieuwe woningen	1.50	45	42	36	46
02.1_B	nieuwe woningen	2.00	46	43	37	47
02.1_C	nieuwe woningen	5.00	47	43	37	47
02.1_D	nieuwe woningen	8.00	47	44	36	47
02.2_A	nieuwe woningen	1.50	49	46	42	51
02.2_B	nieuwe woningen	2.00	49	46	42	51
02.2_C	nieuwe woningen	5.00	50	47	43	52
02.2_D	nieuwe woningen	8.00	51	48	44	52
03.1_A	nieuwe woningen	1.50	46	42	36	46
03.1_B	nieuwe woningen	2.00	46	43	37	47
03.1_C	nieuwe woningen	5.00	47	43	37	47
03.1_D	nieuwe woningen	8.00	47	44	36	47
03.2_A	nieuwe woningen	1.50	49	46	42	51
03.2_B	nieuwe woningen	2.00	49	46	42	51
03.2_C	nieuwe woningen	5.00	50	47	43	51
03.2_D	nieuwe woningen	8.00	51	47	43	52
04.1_A	nieuwe woningen	1.50	46	43	37	46
04.1_B	nieuwe woningen	2.00	46	43	37	47
04.1_C	nieuwe woningen	5.00	47	44	37	47
04.1_D	nieuwe woningen	8.00	47	44	36	47
04.2_A	nieuwe woningen	1.50	49	46	42	51
04.2_B	nieuwe woningen	2.00	49	46	42	51
04.2_C	nieuwe woningen	5.00	50	47	43	51
04.2_D	nieuwe woningen	8.00	50	47	43	52
05.1_A	nieuwe woningen	1.50	45	42	37	46
05.1_B	nieuwe woningen	2.00	46	43	37	47
05.1_C	nieuwe woningen	5.00	47	43	37	47
05.1_D	nieuwe woningen	8.00	47	43	36	47
05.2_A	nieuwe woningen	1.50	44	41	37	46
05.2_B	nieuwe woningen	2.00	44	41	37	46
05.2_C	nieuwe woningen	5.00	45	42	39	47
05.2_D	nieuwe woningen	8.00	47	44	40	49
05.3_A	nieuwe woningen	1.50	49	46	42	50
05.3_B	nieuwe woningen	2.00	49	46	42	50
05.3_C	nieuwe woningen	5.00	50	46	42	51
05.3_D	nieuwe woningen	8.00	50	47	43	52
06.1_A	nieuwe woningen	1.50	43	40	35	44
06.1_B	nieuwe woningen	2.00	44	41	35	45
06.1_C	nieuwe woningen	5.00	45	42	36	45
06.1_D	nieuwe woningen	8.00	45	42	36	46
06.2_A	nieuwe woningen	1.50	46	43	38	47
06.2_B	nieuwe woningen	2.00	46	43	39	48
06.2_C	nieuwe woningen	5.00	47	44	39	48
06.2_D	nieuwe woningen	8.00	48	45	40	49
06.3_A	nieuwe woningen	1.50	49	46	42	50
06.3_B	nieuwe woningen	2.00	49	46	42	50
06.3_C	nieuwe woningen	5.00	49	46	42	51
06.3_D	nieuwe woningen	8.00	50	47	43	52
07.1_A	nieuwe woningen	1.50	44	41	35	45
07.1_B	nieuwe woningen	2.00	44	41	36	45
07.1_C	nieuwe woningen	5.00	45	42	36	46
07.1_D	nieuwe woningen	8.00	46	43	37	46
07.2_A	nieuwe woningen	1.50	49	46	42	51
07.2_B	nieuwe woningen	2.00	49	46	42	51
07.2_C	nieuwe woningen	5.00	49	46	42	51
07.2_D	nieuwe woningen	8.00	50	47	43	52
08.1_A	nieuwe woningen	1.50	44	41	36	45
08.1_B	nieuwe woningen	2.00	45	42	36	46
08.1_C	nieuwe woningen	5.00	46	42	37	46
08.1_D	nieuwe woningen	8.00	46	43	37	47
08.2_A	nieuwe woningen	1.50	48	46	42	50
08.2_B	nieuwe woningen	2.00	49	46	42	50
08.2_C	nieuwe woningen	5.00	49	46	42	51
08.2_D	nieuwe woningen	8.00	50	47	43	51
09.1_A	nieuwe woningen	1.50	44	41	36	45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: jaar 2036 VL
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
09.1_B	nieuwe woningen	2.00	45	41	36	46
09.1_C	nieuwe woningen	5.00	45	42	37	46
09.1_D	nieuwe woningen	8.00	46	43	37	47
09.2_A	nieuwe woningen	1.50	48	45	42	50
09.2_B	nieuwe woningen	2.00	48	45	42	50
09.2_C	nieuwe woningen	5.00	49	46	42	51
09.2_D	nieuwe woningen	8.00	50	47	43	51
10.1_A	nieuwe woningen	1.50	44	41	36	45
10.1_B	nieuwe woningen	2.00	45	41	36	46
10.1_C	nieuwe woningen	5.00	45	42	37	46
10.1_D	nieuwe woningen	8.00	46	43	37	46
10.2_A	nieuwe woningen	1.50	48	45	42	50
10.2_B	nieuwe woningen	2.00	48	45	42	50
10.2_C	nieuwe woningen	5.00	49	46	42	51
10.2_D	nieuwe woningen	8.00	50	47	43	51
11.1_A	nieuwe woningen	1.50	44	41	36	45
11.1_B	nieuwe woningen	2.00	44	41	36	45
11.1_C	nieuwe woningen	5.00	45	42	36	46
11.1_D	nieuwe woningen	8.00	45	42	36	46
11.2_A	nieuwe woningen	1.50	48	45	41	50
11.2_B	nieuwe woningen	2.00	48	45	42	50
11.2_C	nieuwe woningen	5.00	49	46	42	51
11.2_D	nieuwe woningen	8.00	50	47	43	51
11.3_A	nieuwe woningen	1.50	46	43	40	48
11.3_B	nieuwe woningen	2.00	46	43	41	49
11.3_C	nieuwe woningen	5.00	46	44	40	48
11.3_D	nieuwe woningen	8.00	47	44	41	49
12.1_A	nieuwe woningen	1.50	49	46	38	49
12.1_B	nieuwe woningen	2.00	50	47	39	50
12.1_C	nieuwe woningen	5.00	51	47	39	51
12.1_D	nieuwe woningen	8.00	50	47	38	50
12.2_A	nieuwe woningen	1.50	49	45	39	49
12.2_B	nieuwe woningen	2.00	49	46	40	50
12.2_C	nieuwe woningen	5.00	50	46	40	50
12.2_D	nieuwe woningen	8.00	50	47	41	50
12.3_A	nieuwe woningen	1.50	46	43	40	48
12.3_B	nieuwe woningen	2.00	46	43	40	48
12.3_C	nieuwe woningen	5.00	48	45	42	50
12.3_D	nieuwe woningen	8.00	49	46	43	51
13.1_A	nieuwe woningen	1.50	49	46	38	49
13.1_B	nieuwe woningen	2.00	50	46	38	50
13.1_C	nieuwe woningen	5.00	50	47	39	50
13.1_D	nieuwe woningen	8.00	50	47	38	50
13.2_A	nieuwe woningen	1.50	45	42	39	47
13.2_B	nieuwe woningen	2.00	46	43	40	48
13.2_C	nieuwe woningen	5.00	47	44	42	50
13.2_D	nieuwe woningen	8.00	49	45	42	50
14.1_A	nieuwe woningen	1.50	49	46	38	49
14.1_B	nieuwe woningen	2.00	49	46	38	49
14.1_C	nieuwe woningen	5.00	50	47	39	50
14.1_D	nieuwe woningen	8.00	50	47	38	50
14.2_A	nieuwe woningen	1.50	46	43	40	48
14.2_B	nieuwe woningen	2.00	46	43	40	48
14.2_C	nieuwe woningen	5.00	47	44	42	49
14.2_D	nieuwe woningen	8.00	48	45	42	50
14.3_A	nieuwe woningen	1.50	48	45	40	49
14.3_B	nieuwe woningen	2.00	48	45	40	49
14.3_C	nieuwe woningen	5.00	48	45	41	50
14.3_D	nieuwe woningen	8.00	48	45	41	50
15.1_A	nieuwe woningen	1.50	44	41	33	44
15.1_B	nieuwe woningen	2.00	44	41	34	44
15.1_C	nieuwe woningen	5.00	46	43	36	47
15.1_D	nieuwe woningen	8.00	46	43	35	46
15.2_A	nieuwe woningen	1.50	46	43	38	47
15.2_B	nieuwe woningen	2.00	47	44	39	48
15.2_C	nieuwe woningen	5.00	48	45	41	50
15.2_D	nieuwe woningen	8.00	49	46	41	50
15.3_C	nieuwe woningen	5.00	47	44	42	50
15.3_D	nieuwe woningen	8.00	48	45	42	50
15.4_A	nieuwe woningen	1.50	43	40	37	45
15.4_B	nieuwe woningen	2.00	43	41	38	46
15.4_C	nieuwe woningen	5.00	45	43	40	48
15.4_D	nieuwe woningen	8.00	45	42	40	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Gecumuleerd en gezamenlijk geluid
artikelen 3.25 en 3.26 Omgevingsregeling

Naam	Omschrijving	Hoogte m+mv	Wegverkeer		Railverkeer		Industrie		Cumulatief (L _{CUM}) en gezamenlijk geluid (L _g)				
			L _{VL}	L* _{VL}	L _{RL}	L* _{RL}	L _{IL}	L* _{IL}	L _{CUM}	L _{VL,CUM}	L _{RL,CUM}	L _{IL,CUM}	L _g
	Maximale waarde		52.4	52.4	53.3	46.5	55.7	58.0	58.8	58.8	50.8	61.4	57.7
01.1_A	nieuwe woningen	1.5	46.0	46.0	47.2	43.1	53.6	55.8	56.5	56.5	48.8	58.8	55.0
01.1_B	nieuwe woningen	2.0	46.4	46.4	47.3	43.1	54.1	56.3	56.9	56.9	49.2	59.3	55.5
01.1_C	nieuwe woningen	5.0	46.9	46.9	47.4	43.2	54.9	57.2	57.8	57.8	49.9	60.2	56.2
01.1_D	nieuwe woningen	8.0	47.2	47.2	47.2	43.1	55.3	57.6	58.1	58.1	50.2	60.6	56.4
01.2_A	nieuwe woningen	1.5	50.3	50.3	45.9	42.6	51.8	54.2	55.9	55.9	48.4	58.2	54.8
01.2_B	nieuwe woningen	2.0	50.6	50.6	46.1	42.6	52.3	54.6	56.3	56.3	48.7	58.6	55.1
01.2_C	nieuwe woningen	5.0	51.1	51.1	46.3	42.7	53.1	55.4	56.9	56.9	49.2	59.3	55.8
01.2_D	nieuwe woningen	8.0	51.7	51.7	46.2	42.7	53.6	55.9	57.4	57.4	49.6	59.9	56.2
01.3_A	nieuwe woningen	1.5	50.8	50.8	49.2	44.1	44.1	47.8	53.1	53.1	46.4	55.4	53.6
01.3_B	nieuwe woningen	2.0	51.0	51.0	49.3	44.1	44.3	48.0	53.3	53.3	46.5	55.6	53.8
01.3_C	nieuwe woningen	5.0	51.7	51.7	49.4	44.2	45.2	48.6	53.9	53.9	46.9	56.2	54.3
01.3_D	nieuwe woningen	8.0	52.4	52.4	49.8	44.4	46.1	49.3	54.6	54.6	47.4	56.8	54.9
02.1_A	nieuwe woningen	1.5	46.1	46.1	48.4	43.6	53.5	55.8	56.4	56.4	48.8	58.8	55.2
02.1_B	nieuwe woningen	2.0	46.5	46.5	48.5	43.7	54.0	56.3	56.9	56.9	49.2	59.3	55.6
02.1_C	nieuwe woningen	5.0	47.1	47.1	48.5	43.7	54.9	57.2	57.7	57.7	49.9	60.2	56.3
02.1_D	nieuwe woningen	8.0	47.3	47.3	48.1	43.5	55.2	57.5	58.0	58.0	50.1	60.5	56.5
02.2_A	nieuwe woningen	1.5	50.6	50.6	48.3	43.6	43.2	47.2	52.8	52.8	46.2	55.1	53.1
02.2_B	nieuwe woningen	2.0	50.8	50.8	48.3	43.6	43.5	47.4	52.9	52.9	46.3	55.2	53.2
02.2_C	nieuwe woningen	5.0	51.6	51.6	48.3	43.6	44.6	48.2	53.7	53.7	46.7	55.9	53.8
02.2_D	nieuwe woningen	8.0	52.3	52.3	49.3	44.1	45.3	48.7	54.3	54.3	47.2	56.6	54.6
03.1_A	nieuwe woningen	1.5	46.2	46.2	50.1	44.5	53.4	55.7	56.5	56.5	48.8	58.8	55.6
03.1_B	nieuwe woningen	2.0	46.6	46.6	50.2	44.6	53.8	56.1	56.8	56.8	49.1	59.2	55.9
03.1_C	nieuwe woningen	5.0	47.1	47.1	49.9	44.4	54.8	57.1	57.7	57.7	49.8	60.2	56.5
03.1_D	nieuwe woningen	8.0	47.1	47.1	49.4	44.1	55.1	57.4	58.0	58.0	50.1	60.5	56.7
03.2_A	nieuwe woningen	1.5	50.6	50.6	48.1	43.5	42.7	46.9	52.7	52.7	46.1	55.0	53.0
03.2_B	nieuwe woningen	2.0	50.7	50.7	48.2	43.6	43.2	47.2	52.8	52.8	46.2	55.1	53.1
03.2_C	nieuwe woningen	5.0	51.3	51.3	48.4	43.6	44.2	47.9	53.4	53.4	46.6	55.7	53.6
03.2_D	nieuwe woningen	8.0	52.0	52.0	49.3	44.1	44.8	48.3	54.0	54.0	47.0	56.3	54.4
04.1_A	nieuwe woningen	1.5	46.4	46.4	49.4	44.2	53.3	55.6	56.4	56.4	48.7	58.7	55.4
04.1_B	nieuwe woningen	2.0	46.8	46.8	49.9	44.4	53.7	56.0	56.8	56.8	49.1	59.1	55.8
04.1_C	nieuwe woningen	5.0	47.3	47.3	50.0	44.5	54.7	57.0	57.6	57.6	49.8	60.1	56.5
04.1_D	nieuwe woningen	8.0	47.3	47.3	49.6	44.3	55.0	57.3	57.9	57.9	50.0	60.3	56.6
04.2_A	nieuwe woningen	1.5	50.6	50.6	47.6	43.3	42.7	46.9	52.6	52.6	46.1	54.9	52.8
04.2_B	nieuwe woningen	2.0	50.7	50.7	47.9	43.4	43.1	47.1	52.8	52.8	46.1	55.1	53.0
04.2_C	nieuwe woningen	5.0	51.3	51.3	48.4	43.6	44.1	47.8	53.4	53.4	46.6	55.7	53.6
04.2_D	nieuwe woningen	8.0	51.9	51.9	49.3	44.1	44.6	48.2	53.9	53.9	46.9	56.2	54.3
05.1_A	nieuwe woningen	1.5	46.2	46.2	48.8	43.9	53.2	55.5	56.2	56.2	48.6	58.5	55.1
05.1_B	nieuwe woningen	2.0	46.5	46.5	49.7	44.3	53.7	55.9	56.7	56.7	49.0	59.0	55.7
05.1_C	nieuwe woningen	5.0	47.0	47.0	50.3	44.6	54.6	56.8	57.5	57.5	49.7	59.9	56.5
05.1_D	nieuwe woningen	8.0	47.0	47.0	50.0	44.5	54.9	57.2	57.8	57.8	49.9	60.3	56.6
05.2_A	nieuwe woningen	1.5	45.6	45.6	46.7	42.9	50.6	53.1	54.1	54.1	47.1	56.4	53.0
05.2_B	nieuwe woningen	2.0	45.8	45.8	47.9	43.4	51.0	53.4	54.4	54.4	47.3	56.7	53.5
05.2_C	nieuwe woningen	5.0	47.0	47.0	50.5	44.8	51.8	54.1	55.3	55.3	47.9	57.6	55.0
05.2_D	nieuwe woningen	8.0	48.6	48.6	51.5	45.3	52.7	55.0	56.2	56.2	48.6	58.6	56.0
05.3_A	nieuwe woningen	1.5	50.2	50.2	47.5	43.2	43.4	47.3	52.5	52.5	46.0	54.9	52.6
05.3_B	nieuwe woningen	2.0	50.3	50.3	47.8	43.4	43.6	47.5	52.7	52.7	46.1	55.0	52.8
05.3_C	nieuwe woningen	5.0	51.0	51.0	48.4	43.7	44.6	48.2	53.3	53.3	46.5	55.6	53.5
05.3_D	nieuwe woningen	8.0	51.6	51.6	49.4	44.1	44.8	48.3	53.7	53.7	46.8	56.0	54.1
06.1_A	nieuwe woningen	1.5	44.3	44.3	47.5	43.2	50.9	53.3	54.2	54.2	47.1	56.5	53.2
06.1_B	nieuwe woningen	2.0	44.7	44.7	49.6	44.3	51.4	53.8	54.7	54.7	47.5	57.0	54.1
06.1_C	nieuwe woningen	5.0	45.4	45.4	52.0	45.6	52.2	54.5	55.5	55.5	48.1	57.8	55.5
06.1_D	nieuwe woningen	8.0	45.8	45.8	52.0	45.6	53.3	55.6	56.4	56.4	48.8	58.7	56.1

Gecumuleerd en gezamenlijk geluid
artikelen 3.25 en 3.26 Omgevingsregeling

Naam	Omschrijving	Hoogte m+mv	Wegverkeer		Railverkeer		Industrie		Cumulatief (L _{CUM}) en gezamenlijk geluid (L _g)				
			L _{VL}	L* _{VL}	L _{RL}	L* _{RL}	L _{IL}	L* _{IL}	L _{CUM}	L _{VL,CUM}	L _{RL,CUM}	L _{IL,CUM}	L _g
06.2_A	nieuwe woningen	1.5	47.5	47.5	44.9	42.2	50.5	52.9	54.3	54.3	47.2	56.6	53.0
06.2_B	nieuwe woningen	2.0	47.7	47.7	45.1	42.2	50.8	53.2	54.5	54.5	47.4	56.8	53.2
06.2_C	nieuwe woningen	5.0	48.4	48.4	45.9	42.5	51.7	54.0	55.3	55.3	47.9	57.6	54.1
06.2_D	nieuwe woningen	8.0	49.2	49.2	47.3	43.1	53.4	55.7	56.7	56.7	49.0	59.1	55.5
06.3_A	nieuwe woningen	1.5	50.4	50.4	48.5	43.7	43.2	47.2	52.7	52.7	46.1	55.0	53.0
06.3_B	nieuwe woningen	2.0	50.5	50.5	48.6	43.7	43.5	47.4	52.8	52.8	46.2	55.1	53.1
06.3_C	nieuwe woningen	5.0	50.8	50.8	49.2	44.1	44.4	48.0	53.2	53.2	46.4	55.5	53.7
06.3_D	nieuwe woningen	8.0	51.5	51.5	49.8	44.3	52.3	54.6	56.6	56.6	48.9	59.0	56.1
07.1_A	nieuwe woningen	1.5	44.9	44.9	47.2	43.1	50.3	52.8	53.8	53.8	46.8	56.1	52.8
07.1_B	nieuwe woningen	2.0	45.3	45.3	48.8	43.8	50.5	53.0	54.1	54.1	47.0	56.3	53.4
07.1_C	nieuwe woningen	5.0	46.0	46.0	51.4	45.3	51.4	53.8	54.9	54.9	47.6	57.2	55.0
07.1_D	nieuwe woningen	8.0	46.4	46.4	51.2	45.1	52.6	54.9	55.9	55.9	48.3	58.2	55.5
07.2_A	nieuwe woningen	1.5	50.5	50.5	49.0	43.9	42.1	46.5	52.6	52.6	46.0	54.9	53.2
07.2_B	nieuwe woningen	2.0	50.6	50.6	49.0	43.9	42.5	46.7	52.7	52.7	46.1	55.0	53.3
07.2_C	nieuwe woningen	5.0	50.9	50.9	49.4	44.2	43.4	47.4	53.1	53.1	46.4	55.4	53.7
07.2_D	nieuwe woningen	8.0	51.5	51.5	49.8	44.4	50.7	53.1	55.7	55.7	48.2	58.0	55.5
08.1_A	nieuwe woningen	1.5	45.3	45.3	46.3	42.7	48.8	51.5	52.9	52.9	46.2	55.1	51.8
08.1_B	nieuwe woningen	2.0	45.7	45.7	47.0	43.0	49.0	51.6	53.1	53.1	46.3	55.3	52.2
08.1_C	nieuwe woningen	5.0	46.3	46.3	50.6	44.8	49.9	52.4	53.9	53.9	46.9	56.2	54.1
08.1_D	nieuwe woningen	8.0	46.6	46.6	50.4	44.7	51.5	53.9	55.0	55.0	47.7	57.3	54.7
08.2_A	nieuwe woningen	1.5	50.3	50.3	49.2	44.1	41.6	46.2	52.4	52.4	45.9	54.7	53.1
08.2_B	nieuwe woningen	2.0	50.4	50.4	49.2	44.0	41.9	46.3	52.5	52.5	46.0	54.8	53.2
08.2_C	nieuwe woningen	5.0	50.8	50.8	49.5	44.2	42.7	46.9	52.9	52.9	46.2	55.2	53.6
08.2_D	nieuwe woningen	8.0	51.5	51.5	49.9	44.4	45.7	49.0	54.0	54.0	46.9	56.2	54.4
09.1_A	nieuwe woningen	1.5	45.2	45.2	45.1	42.3	48.9	51.6	52.9	52.9	46.2	55.2	51.6
09.1_B	nieuwe woningen	2.0	45.6	45.6	45.8	42.5	49.2	51.9	53.2	53.2	46.4	55.4	52.0
09.1_C	nieuwe woningen	5.0	46.3	46.3	50.3	44.6	50.1	52.6	54.1	54.1	47.0	56.3	54.0
09.1_D	nieuwe woningen	8.0	46.7	46.7	50.2	44.6	51.5	53.8	55.0	55.0	47.7	57.3	54.6
09.2_A	nieuwe woningen	1.5	50.0	50.0	49.1	44.0	41.2	45.9	52.2	52.2	45.8	54.5	52.9
09.2_B	nieuwe woningen	2.0	50.2	50.2	49.1	44.0	41.5	46.1	52.3	52.3	45.9	54.6	53.0
09.2_C	nieuwe woningen	5.0	50.8	50.8	49.4	44.2	42.4	46.7	52.8	52.8	46.2	55.1	53.5
09.2_D	nieuwe woningen	8.0	51.4	51.4	49.9	44.4	44.5	48.1	53.6	53.6	46.7	55.9	54.2
10.1_A	nieuwe woningen	1.5	45.2	45.2	45.1	42.3	49.7	52.3	53.4	53.4	46.6	55.7	52.0
10.1_B	nieuwe woningen	2.0	45.6	45.6	45.7	42.5	50.2	52.6	53.8	53.8	46.8	56.0	52.5
10.1_C	nieuwe woningen	5.0	46.1	46.1	50.3	44.6	51.0	53.4	54.6	54.6	47.4	56.9	54.4
10.1_D	nieuwe woningen	8.0	46.5	46.5	50.2	44.6	52.0	54.3	55.3	55.3	47.9	57.6	54.8
10.2_A	nieuwe woningen	1.5	49.7	49.7	49.1	44.0	41.2	45.9	52.0	52.0	45.6	54.3	52.8
10.2_B	nieuwe woningen	2.0	50.0	50.0	49.2	44.1	41.5	46.1	52.2	52.2	45.8	54.5	52.9
10.2_C	nieuwe woningen	5.0	50.7	50.7	49.5	44.2	42.3	46.6	52.8	52.8	46.1	55.0	53.5
10.2_D	nieuwe woningen	8.0	51.4	51.4	49.9	44.4	44.1	47.8	53.6	53.6	46.7	55.8	54.2
11.1_A	nieuwe woningen	1.5	44.9	44.9	44.5	42.0	50.8	53.3	54.1	54.1	47.1	56.4	52.6
11.1_B	nieuwe woningen	2.0	45.4	45.4	45.1	42.3	51.3	53.7	54.5	54.5	47.4	56.8	53.0
11.1_C	nieuwe woningen	5.0	45.8	45.8	50.3	44.6	52.1	54.5	55.4	55.4	48.0	57.7	54.9
11.1_D	nieuwe woningen	8.0	45.9	45.9	50.1	44.5	52.8	55.1	55.9	55.9	48.4	58.2	55.2
11.2_A	nieuwe woningen	1.5	49.6	49.6	49.2	44.1	42.1	46.5	52.1	52.1	45.7	54.4	52.8
11.2_B	nieuwe woningen	2.0	49.9	49.9	49.4	44.1	42.4	46.6	52.3	52.3	45.8	54.6	53.0
11.2_C	nieuwe woningen	5.0	50.6	50.6	49.7	44.3	43.0	47.1	52.8	52.8	46.2	55.1	53.6
11.2_D	nieuwe woningen	8.0	51.4	51.4	50.0	44.4	44.6	48.2	53.6	53.6	46.7	55.9	54.2
11.3_A	nieuwe woningen	1.5	48.1	48.1	51.3	45.2	50.0	52.5	54.4	54.4	47.3	56.7	54.8
11.3_B	nieuwe woningen	2.0	48.6	48.6	51.4	45.3	50.4	52.8	54.7	54.7	47.5	57.0	55.0
11.3_C	nieuwe woningen	5.0	48.5	48.5	51.5	45.3	51.2	53.6	55.2	55.2	47.8	57.5	55.3
11.3_D	nieuwe woningen	8.0	48.9	48.9	51.6	45.4	51.7	54.1	55.6	55.6	48.2	57.9	55.7
12.1_A	nieuwe woningen	1.5	49.4	49.4	49.3	44.1	53.6	55.9	57.0	57.0	49.2	59.4	56.0

Gecumuleerd en gezamenlijk geluid
artikelen 3.25 en 3.26 Omgevingsregeling

Naam	Omschrijving	Hoogte m+mv	Wegverkeer		Railverkeer		Industrie		Cumulatief (L_{CUM}) en gezamenlijk geluid (L_g)				
			L_{VL}	L^*_{VL}	L_{RL}	L^*_{RL}	L_{IL}	L^*_{IL}	L_{CUM}	$L_{VL,CUM}$	$L_{RL,CUM}$	$L_{IL,CUM}$	L_g
12.1_B	nieuwe woningen	2.0	50.0	50.0	49.9	44.4	54.2	56.5	57.6	57.6	49.7	60.0	56.6
12.1_C	nieuwe woningen	5.0	50.6	50.6	50.3	44.6	55.5	57.8	58.7	58.7	50.7	61.3	57.6
12.1_D	nieuwe woningen	8.0	50.2	50.2	49.8	44.4	55.7	58.0	58.8	58.8	50.8	61.4	57.6
12.2_A	nieuwe woningen	1.5	49.1	49.1	46.3	42.7	53.2	55.5	56.6	56.6	48.9	59.0	55.3
12.2_B	nieuwe woningen	2.0	49.6	49.6	46.8	42.9	53.7	56.0	57.0	57.0	49.3	59.4	55.7
12.2_C	nieuwe woningen	5.0	50.3	50.3	47.3	43.1	53.6	55.9	57.1	57.1	49.3	59.5	55.9
12.2_D	nieuwe woningen	8.0	50.5	50.5	46.8	42.9	54.0	56.2	57.4	57.4	49.6	59.8	56.1
12.3_A	nieuwe woningen	1.5	47.9	47.9	47.3	43.1	48.7	51.4	53.4	53.4	46.6	55.7	52.7
12.3_B	nieuwe woningen	2.0	48.2	48.2	47.6	43.2	49.0	51.7	53.7	53.7	46.8	56.0	53.1
12.3_C	nieuwe woningen	5.0	49.9	49.9	49.1	44.0	46.8	49.8	53.4	53.4	46.6	55.7	53.6
12.3_D	nieuwe woningen	8.0	50.8	50.8	49.4	44.1	47.4	50.4	54.1	54.1	47.0	56.3	54.2
13.1_A	nieuwe woningen	1.5	49.0	49.0	49.5	44.2	53.5	55.8	56.9	56.9	49.1	59.2	55.9
13.1_B	nieuwe woningen	2.0	49.6	49.6	50.0	44.5	54.3	56.6	57.6	57.6	49.7	60.0	56.6
13.1_C	nieuwe woningen	5.0	50.2	50.2	50.3	44.7	55.4	57.7	58.6	58.6	50.6	61.2	57.5
13.1_D	nieuwe woningen	8.0	49.9	49.9	49.9	44.4	55.6	57.9	58.7	58.7	50.7	61.3	57.5
13.2_A	nieuwe woningen	1.5	47.5	47.5	48.7	43.8	47.8	50.6	52.9	52.9	46.2	55.2	52.8
13.2_B	nieuwe woningen	2.0	47.8	47.8	49.5	44.2	48.2	50.9	53.3	53.3	46.5	55.5	53.4
13.2_C	nieuwe woningen	5.0	49.5	49.5	49.3	44.1	45.8	49.1	52.9	52.9	46.2	55.2	53.3
13.2_D	nieuwe woningen	8.0	50.5	50.5	49.4	44.1	46.3	49.5	53.5	53.5	46.7	55.8	53.8
14.1_A	nieuwe woningen	1.5	48.8	48.8	49.8	44.4	53.7	56.0	57.0	57.0	49.3	59.4	56.1
14.1_B	nieuwe woningen	2.0	49.5	49.5	50.2	44.6	54.4	56.7	57.6	57.6	49.8	60.1	56.7
14.1_C	nieuwe woningen	5.0	50.0	50.0	50.5	44.7	55.5	57.8	58.6	58.6	50.7	61.2	57.5
14.1_D	nieuwe woningen	8.0	49.7	49.7	50.0	44.5	55.7	58.0	58.8	58.8	50.8	61.4	57.5
14.2_A	nieuwe woningen	1.5	47.7	47.7	47.9	43.4	46.4	49.5	52.3	52.3	45.8	54.6	52.2
14.2_B	nieuwe woningen	2.0	48.1	48.1	48.7	43.8	46.7	49.7	52.6	52.6	46.0	54.9	52.7
14.2_C	nieuwe woningen	5.0	49.5	49.5	49.3	44.1	45.5	48.8	52.8	52.8	46.2	55.1	53.2
14.2_D	nieuwe woningen	8.0	50.3	50.3	49.4	44.1	45.2	48.6	53.2	53.2	46.4	55.4	53.6
14.3_A	nieuwe woningen	1.5	48.9	48.9	50.7	44.9	51.8	54.1	55.6	55.6	48.2	57.9	55.4
14.3_B	nieuwe woningen	2.0	49.2	49.2	51.0	45.1	52.2	54.6	56.0	56.0	48.5	58.3	55.8
14.3_C	nieuwe woningen	5.0	49.5	49.5	51.6	45.4	53.1	55.4	56.7	56.7	49.0	59.1	56.4
14.3_D	nieuwe woningen	8.0	49.7	49.7	51.5	45.3	53.3	55.6	56.9	56.9	49.2	59.3	56.5
15.1_A	nieuwe woningen	1.5	44.0	44.0	45.6	42.4	53.0	55.3	55.8	55.8	48.3	58.1	54.2
15.1_B	nieuwe woningen	2.0	44.5	44.5	46.5	42.8	53.7	56.0	56.5	56.5	48.8	58.8	54.9
15.1_C	nieuwe woningen	5.0	46.8	46.8	49.5	44.2	55.1	57.3	57.9	57.9	50.0	60.4	56.6
15.1_D	nieuwe woningen	8.0	46.1	46.1	52.4	45.9	55.7	58.0	58.5	58.5	50.5	61.0	57.7
15.2_A	nieuwe woningen	1.5	47.0	47.0	46.7	42.9	54.0	56.3	56.9	56.9	49.2	59.3	55.4
15.2_B	nieuwe woningen	2.0	47.9	47.9	47.4	43.2	54.6	56.9	57.6	57.6	49.7	60.0	56.1
15.2_C	nieuwe woningen	5.0	49.6	49.6	48.6	43.8	54.3	56.6	57.6	57.6	49.7	60.0	56.4
15.2_D	nieuwe woningen	8.0	49.8	49.8	47.1	43.0	54.8	57.1	58.0	58.0	50.1	60.5	56.5
15.3_C	nieuwe woningen	5.0	49.6	49.6	49.2	44.1	42.9	47.0	52.2	52.2	45.8	54.5	52.9
15.3_D	nieuwe woningen	8.0	49.9	49.9	49.4	44.1	43.9	47.7	52.6	52.6	46.0	54.9	53.2
15.4_A	nieuwe woningen	1.5	45.0	45.0	48.1	43.5	48.6	51.3	52.8	52.8	46.1	55.1	52.3
15.4_B	nieuwe woningen	2.0	45.7	45.7	48.6	43.7	48.9	51.5	53.1	53.1	46.3	55.3	52.7
15.4_C	nieuwe woningen	5.0	47.8	47.8	52.9	46.3	49.4	52.0	54.1	54.1	47.1	56.4	55.4
15.4_D	nieuwe woningen	8.0	47.6	47.6	53.3	46.5	49.9	52.4	54.4	54.4	47.3	56.7	55.7

1) L_{VL} , L_{RL} , L_{IL} en L_{WT} zijn uitgedrukt in L_{den} en L_{SG} is uitgedrukt in $B_{S,dan}$



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 09092661
| btw NL8053.02.530.B01
| info@SPAWNPN.nl
| www.SPAWNPN.nl