

Rapport

Achterweg 6 te Nieuwe Wetering
Akoestisch onderzoek m.b.t. verkeerslawaaï

Rapport nummer: W728-R02v2
Datum: 19-12-2025
Referentie: DN/EK

Adviseur: PhysiBuild B.V.
Ekkersrijt 4004
5692 DA Son en Breugel
085-0761379
info@physibuild.nl

© 2025 PhysiBuild B.V.

Dit rapport mag worden gebruikt en verspreid door de opdrachtgever en andere belanghebbenden, zolang dit verband houdt met hetgeen waarvoor het onderzoek is verricht. Voor ander gebruik mag niets uit dit rapport in enigerlei vorm of op enigerlei wijze worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, noch elektronisch of mechanisch, noch middels fotokopieën of op enige andere wijze, zonder voorafgaande toestemming van PhysiBuild B.V.

Alle opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd overeenkomstig De Nieuwe Regeling 2011 (DNR 2011), inclusief alle bijlagen en aanvullingen tot op heden.

Bij de onderzoeken die PhysiBuild B.V. verricht, wordt gebruik gemaakt van informatie die door verschillende partijen wordt aangeleverd. Het is niet mogelijk al deze informatie op juistheid te controleren. Zo kunnen bestemmingen van ruimten en/of gebouwen anders blijken dan werd aangenomen of kunnen normen worden verscherpt of versoepeld. PhysiBuild B.V. is niet aansprakelijk voor gegevens die niet in redelijkheid op juistheid gecontroleerd hadden kunnen worden.

Inhoudsopgave

1	INLEIDING.....	5
2	WETTELIJK KADER - OMGEVINGSWET	6
2.1	GELUIDAANDACHTSGEBIED	6
2.1.1	<i>Gemeentelijke en waterschapswegen.....</i>	6
2.1.2	<i>Hoofdspoorwegen.....</i>	6
2.1.3	<i>Rijkswegen.....</i>	6
2.2	GELUIDGEVOELIGE GEBOUWEN	6
2.3	BEGRIIP GEVEL.....	6
2.4	NORMSTELLING GELUIDBELASTING	7
2.5	STANDAARDWAARDEN EN GRENSWAARDEN	7
2.6	GELUID TOT EN MET GRENSWAARDE.....	8
2.7	GELUIDLUWE ZIJDE.....	8
2.8	AFRONDINGSREGELS.....	8
2.9	CUMULATIE.....	9
2.9.1	<i>Gecumuleerd geluid</i>	9
2.9.2	<i>Gezamenlijk geluid</i>	9
3	UITGANGSPUNTEN ONDERZOEK.....	10
3.1	SITUATIE.....	10
3.2	OMGEVINGSKENMERKEN.....	10
3.2.1	<i>Ligging geluidbron(nen), gebouwen en hoogteligging</i>	10
3.2.2	<i>Bodemgesteldheid.....</i>	11
3.3	REKENMETHODE	11
3.4	VERKEERSGEGEVENS.....	11
3.4.1	<i>Gemeentewegen</i>	11
3.4.2	<i>Provinciale wegen</i>	11
3.4.3	<i>Rijkswegen en hoofdspoorweg.....</i>	12
4	RESULTATEN	13
4.1	RIJKSWEGEN	14
4.2	PROVINCIALE WEGEN.....	14
4.3	GEMEENTEWEGEN	15
4.4	SPOORWEGEN	16
4.5	GELUIDBEPERKENDE MAATREGELEN	17
4.5.1	<i>Bronmaatregelen</i>	18
4.5.2	<i>Overdrachtsmaatregelen</i>	18
4.5.3	<i>Gevelmaatregelen.....</i>	18
4.6	CUMULATIE.....	18
4.6.1	<i>Gecumuleerde geluid.....</i>	18
4.6.2	<i>Gezamenlijk geluid</i>	20
4.7	TOETSING AFWEGINGSKADER GELUID	21
5	CONCLUSIE	22

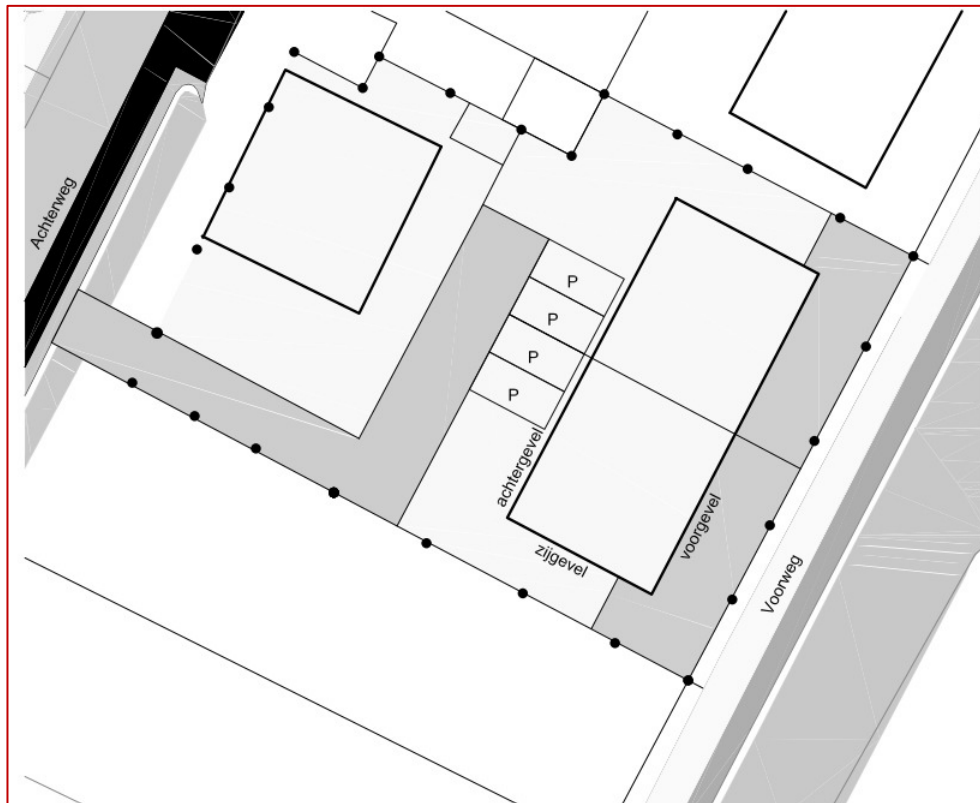
BIJLAGE 1 OVERZICHT PERCEEL EN DE NAASTE OMGEVING

BIJLAGE 2 INVOER EN REKENRESULTATEN RIJKSWEGEN

BIJLAGE 3	INVOER EN REKENRESULTATEN PROVINCIALE WEGEN
BIJLAGE 4	INVOER EN REKENRESULTATEN GEMEENTEWEGEN
BIJLAGE 5	INVOER EN REKENRESULTATEN SPOORWEGEN
BIJLAGE 6	INVOER EN REKENRESULTATEN GECUMULEERDE GELUIDBELASTING
BIJLAGE 7	INVOER EN REKENRESULTATEN GEZAMENLIJK GELUIDBELASTING

1 Inleiding

In deze rapportage wordt het akoestisch onderzoek besproken dat is uitgevoerd voor het planvoorstel Achterweg 6 te Nieuwe Wetering, waar men 2 nieuwe woningen wil realiseren. Bij dit onderzoek is de geluidbelasting t.g.v. spoor- en wegverkeer getoetst aan de standaardwaarde uit het Omgevingsplan gemeente Kaag en Braassem, waarin de waarden uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) gehanteerd worden. In Figuur 1 is de situatietekening weergegeven.



Figuur 1. Situatietekening met de nieuwe woonfuncties achter het bestaande gebouw

In hoofdstuk 2 van dit rapport wordt de normstelling beschreven en in hoofdstuk 3 de uitgangspunten van het akoestisch onderzoek. In hoofdstuk 4 worden de resultaten weergegeven en in hoofdstuk 5 volgt de conclusie.

2 Wettelijk kader - Omgevingswet

Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. De Omgevingswet brengt regelgeving over ruimte, wonen, infrastructuur, milieu, natuur en water samen in 1 wettelijk stelstel. De wet vormt daarmee de basis voor een samenhangende benadering van de fysieke leefomgeving.

2.1 Geluidaandachtsgebied

Conform artikel 3.20 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) is een geluidaandachtsgebied een locatie langs een weg of een spoorweg of rond een industrieterrein waarbinnen het geluid hoger kan zijn dan de standaardwaarde in L_{den} .

2.1.1 Gemeentelijke en waterschapswegen

De gemeente Kaag en Braassem heeft voor haar gemeentewegen nog geen basisgeluidemissie vastgesteld. Tot de vaststelling dient ten aanzien van het geluidaandachtsgebied uitgegaan te worden van het overgangsrecht conform artikel 17.5 van de Omgevingsregeling. Hierin is vastgelegd dat voor gemeentewegen het geluidaandachtsgebied bestaat uit het gebied dat zich aan weerszijden van de as van de weg uitstrekt tot de afstand, gemeten vanaf de rand van de weg zoals hieronder weergegeven:

- voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken, waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/u of minder geldt: 100 m;
- voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken, waarvoor een onbekende maximumsnelheid of een maximumsnelheid van meer dan 30 km/u geldt, en een spoorweg, bestaande uit een of twee sporen: 200 m; en
- voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken, en een spoorweg, bestaande uit drie of meer sporen: 350 m.

2.1.2 Hoofdspoorwegen

In de Centrale Voorziening Geluidgegevens (CVGG) zijn de geluidproductieplafonds van de hoofdspoorwegen opgenomen. Op basis hiervan zijn de aandachtsgebieden vastgelegd.

2.1.3 Rijkswegen

In de Centrale Voorziening Geluidgegevens (CVGG) zijn de geluidproductieplafonds van de Rijkswegen opgenomen. Op basis hiervan zijn de aandachtsgebieden vastgelegd.

2.2 Geluidgevoelige gebouwen

Artikel 3.21 van Bkl biedt bescherming voor de geluidgevoelige gebouwen die liggen binnen het aandachtsgebied van een weg of een spoorweg of rond een industrieterrein. In het Bkl zijn de geluidgevoelige gebouwen als volgt gedefinieerd:

- Woonfunctie en nevengebruiksfuncties daarvan;
- Onderwijsfunctie en nevengebruiksfuncties daarvan;
- Gezondheidszorgfunctie met bedgebied en nevengebruiksfuncties daarvan;
- Bijeenkomstfunctie voor kinderopvang met bedgebied en nevengebruiksfuncties daarvan;
- Woonschip of woonwagen.

2.3 Begrip gevel

Een gevel van een gebouw is het vlak van het gebouw waar de buitenlucht ophoudt. Voor een nog te bouwen woning is het de plek waar een gevel mag komen.

De waarden en eisen in de instructieregels voor het bereiken van een aanvaardbaar geluid gelden op de gevel van een geluidgevoelig gebouw. Dit staat in artikel 3.23, 5.60 en 5.78 van het Bkl. Het gaat over geluid door lokale (spoor)wegen, bronnen met een geluidproductieplafond en activiteiten.

Een geluidgevoelig gebouw heeft in beginsel een geluidgevoelige gevel. Vanwege de aanvaardbaarheid van geluid kan het bevoegd gezag in het Omgevingsplan de gevel van een geluidgevoelig gebouw een andere kwalificatie geven, namelijk:

- geluidluwe gevel;
- niet-geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen (bijvoorbeeld voormalige ‘dove gevel’);
- niet-geluidgevoelige gevel

Ad a. Een ‘geluidluwe gevel’ is een gevel die ten opzichte van de andere gevels van een geluidgevoelig gebouw relatief weinig wordt belast door geluid. In een geluidluwe gevel kunnen ramen en deuren worden geopend zonder dat daarbij veel geluid in de woning doordringt.

Ad b. Een ‘niet-geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen’ is een gevel die 2 typen maatregelen kan hebben. Dat kunnen maatregelen zijn die ervoor zorgen dat de gevel geen te openen delen bevat. Het kunnen ook maatregelen zijn die zorgen dat het geluid op de te openen delen die direct grenzen aan een verblijfsgebied of niet-gemeenschappelijke verkeersruimte, niet hoger is dan de grenswaarde.

Ad c. Een ‘niet-geluidgevoelige gevel’ is een gevel die na een belangenafweging in het Omgevingsplan de aanduiding ‘niet-geluidgevoelig’ krijgt. Een niet-geluidgevoelige gevel kan alleen worden toegepast als het onvermijdelijk is. Dat kan bij zwaarwegende economische belangen of zwaarwegende andere maatschappelijke belangen. En waar het ook niet mogelijk is om maatregelen te nemen.

2.4 Normstelling geluidbelasting

De geluidbelasting op de gevel in L_{den} is de gemiddelde geluidbelasting over de dagperiode (07u – 19u), de avondperiode (19u – 23u) en de nachtperiode (23u – 07u). Hierbij wordt voor de avond- en nachtperiode een correctiefactor van respectievelijk 5 dB en 10 dB in rekening gebracht.

2.5 Standaardwaarden en grenswaarden

In het Bkl zijn Standaardwaarden (voorheen voorkeursgrenswaarde genoemd) en Grenswaarden (voorheen maximale ontheffingswaarde) voor geluid door een geluidbronsoort op een geluidgevoelig gebouw opgenomen. Deze waarden zijn van toepassing op het geluid door alle geluidbronnen binnen een geluidbronsoort.

De standaardwaarde en grenswaarde per geluidbronsoort zijn in Tabel 1 weergegeven.

Tabel 1. Standaard- en grenswaarde voor geluidgevoelige gebouwen

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

2.6 Geluid tot en met grenswaarde

Bij geluid tussen de standaardwaarde en de grenswaarde vindt een bestuurlijke afweging plaats. Het bevoegd gezag kan alleen geluid tot en met de grenswaarde op de gevel van een geluidgevoelig gebouw toestaan als men:

1. Geen geluidbeperkende maatregelen kan treffen om aan de standaardwaarde te voldoen (artikel 5.78u, lid 1a Bkl);
2. De overschrijding van de standaardwaarde zoveel mogelijk heeft beperkt door het treffen van geluidbeperkende maatregelen (artikel 5.78u, lid 1 onder b Bkl);
3. Bij voorwaarde 1 en 2 geluidbeperkende maatregelen overwogen heeft die financieel doelmatig zijn en er geen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard bestaan (artikel 5.78u, lid 2 Bkl);
4. Het gecumuleerd geluid beoordeelt (artikel 5.78ac Bkl);
5. Het gezamenlijk geluid bepaalt (artikel 5.78ad Bkl);
6. Het belang van het beschermen van de gezondheid door een geluidluwe gevel bij het overwegen van geluidbeperkende maatregelen betreft (5.78ab lid 1 Bkl).

2.7 Geluidluwe zijde

De definitie van een geluidluwe gevel conform het Bkl luidt: gevel die ten opzichte van de andere gevels van een geluidgevoelig gebouw relatief weinig wordt belast door alle geluidbronnen (lager of gelijk aan de standaardwaarde).

Bij overschrijding van de standaardwaarde zoals genoemd in Tabel 1 dient conform artikel 5.78ab van Bkl het belang van een geluidluwe gevel te worden betrokken.

Een woning dient te beschikken over een geluidluwe zijde wanneer de geluidbelasting tussen de standaardwaarde en de grenswaarde ligt. Doel van een geluidluwe zijde is dat aan die zijde van de woning in minimaal één verblijfsruimte een raam/deur opengezet kan worden zonder dat daarbij sprake is van een hinderlijke situatie in de woning. Voor niet-zelfstandige woonruimten (bijvoorbeeld zorginstellingen) worden op individueel woningniveau geen eisen gesteld. Op gebouwniveau dient ten minste 50% van de wooneenheden te zijn gesitueerd aan een gevel met een geluidbelasting van maximaal 5 dB boven de standaardwaarde.

Wanneer per woning ten minste één geluidgevoelige ruimte beschikt over een te openen deel waar de geluidbelasting voldoet aan bovenstaande eis en dit raam over zodanige spuiventilatie beschikt dat voldaan wordt aan de desbetreffende eisen van het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl), dan wordt in minimale zin aan de eis van een geluidluwe zijde voldaan.

Wanneer de geluidbelasting op te openen delen hoger is dan de standaardwaarde, dan kunnen op en/of aan de gevel maatregelen worden getroffen waardoor alsnog een geluidluwe zijde gerealiseerd kan worden. Hier geldt dat eventuele maatregelen de te openen geveldelen afdoende afschermen, zodat daar de standaardwaarde per geluidsbron niet wordt overschreden.

2.8 Afrondingsregels

Bij de toetsing van het geluid aan het Bkl dient de berekende geluidbelasting afgerond te worden naar het dichtstbijzijnde gehele getal. De geluidbelasting die exact op een halve decibel uitkomt, wordt afgerond naar het dichtstbijzijnde even getal (48,50 wordt afgerond naar 48 dB). Bij de vaststelling van het verschil tussen twee geluidbelastingen, wordt de afronding pas toegepast op het resultaat van het verschil.

2.9 Cumulatie

Indien de standaardwaarde voor een geluidbronsort wordt overschreden, dient de **gecumuleerde** geluidbelasting (artikel 5.78p van Bkl) en de **gezamenlijke** geluidbelasting (artikel 5.78q van Bkl) op een geluidgevoelig gebouw te worden bepaald.

2.9.1 Gecumuleerd geluid

Bij overschrijding van de standaardwaarde wordt de aanvaardbaarheid van het **gecumuleerd geluid** op het geluidgevoelige gebouw conform artikel 5.78ac van Bkl beoordeeld. Hierbij wordt rekening gehouden met de hinderlijkheid van geluid (gewogen geluid) van verschillende geluidbronsorten meegenomen. De Omgevingsregeling regelt het hinderequivalent bij het optellen van geluid.

De aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluid moet worden beoordeeld als:

- Een nieuw geluidgevoelig gebouw wordt toegelaten in een Omgevingsplan;
- Er sprake is van de aanleg van een weg, spoorweg of industrieterrein;
- Er sprake is van wijziging van een weg of spoorweg die een toename van geluid veroorzaakt.

Het is daarbij van belang of het geluidgevoelig gebouw zich binnen het geluidaandachtsgebied van de betreffende geluidbronsort bevindt.

Voor de beoordeling van de gecumuleerde geluidbelasting wordt gebruik gemaakt van de classificering van de kwaliteit van de akoestische omgeving in een milieukwaliteitsmaat volgens de methode Miedema welke een indicatie geeft van de beleving van geluidwaarden, zie . De aanvaardbaarheid wordt integraal beoordeeld, waarbij aspecten als hinder, gezondheid, woningbouw, economie en mobiliteit kunnen worden betrokken.

Tabel 2. Kwalificatie aanvaardbaarheid gecumuleerd geluid conform methode Miedema

Gecumuleerd geluid [L_{cum}]	Kwalificatie
≤ 45	Zeër goed
46 – 50	Goed
51 – 55	Redelijk
56 – 60	Matig
61 – 65	Tamelijk slecht
66 – 70	Slecht
≥ 71	Zeër slecht

Vanaf een geluidbelasting welke valt in de categorie ‘Tamelijk slecht’ dient de aanvaardbaarheid van de kwalificatie gemotiveerd te worden. Bij een gecumuleerde geluidbelasting welke 2 dB of meer hoger is dan de geluidbelasting ten gevolge van de te toetsen geluidbronsort, dienen in het kader van de aanvaardbaarheid compenserende maatregelen te worden getroffen.

2.9.2 Gezamenlijk geluid

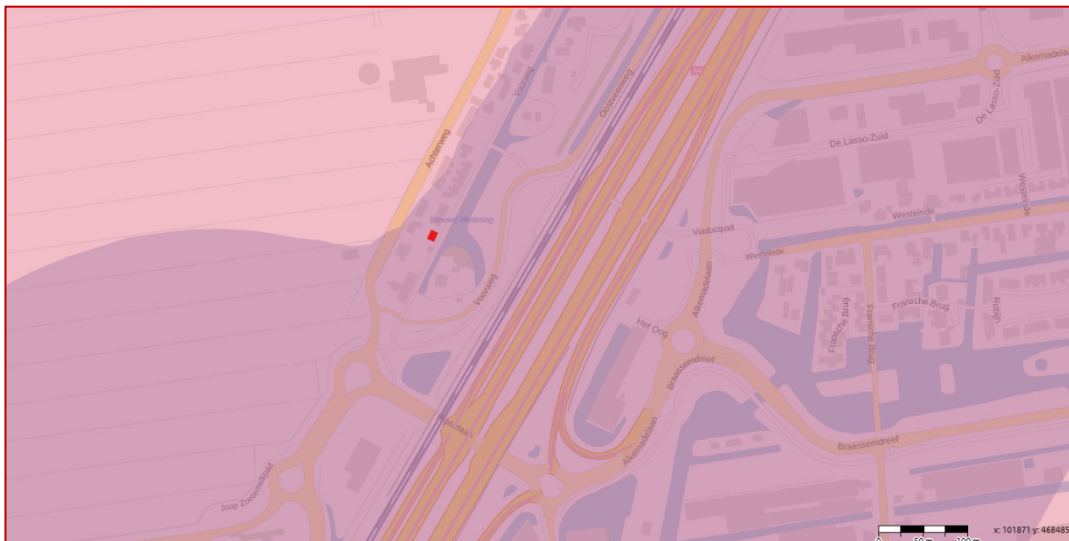
Bij overschrijding van de standaardwaarde wordt het **gezamenlijk geluid** (niet-gewogen) op de gevel van geluidgevoelige gebouwen conform artikel 5.78ad van Bkl bepaald en in het Omgevingsplan vastgelegd ter beoordeling van het binnenniveau, dan wel het bepalen van de eisen aan de geluidwering van een geluidgevoelig gebouw. Ook hierbij wordt rekening gehouden met het geluid van verschillende geluidbronsorten.

3 Uitgangspunten onderzoek

3.1 Situatie

Men wil twee nieuwe woonfuncties realiseren achter de bestaande woning aan de Achterweg 6. De nieuwe woonfuncties hebben een maximale hoogte van 9 meter [3 verdiepingen]. De geluidsbelasting is berekend voor alle verdiepingen op een hoogte van 1,5, 4,5 en 7,5 meter. Een overzicht van het betreffende perceel en de omgeving is weergegeven in BIJLAGE 1.

Het betreft hier twee woningen die liggen binnen het geluidaandachtsgebied van de rijkswegen A4, de hoofdspoorweg, de provincieweg N445 en de gemeenteweg Achterweg. De overige gemeentewegen hebben geen relevante hoeveelheid verkeersintensiteiten. In Figuur 2 zijn deze geluidaandachtsgebieden weergegeven.



Figuur 2. Geluidaandachtsgebied rijksweg (rose) en spoor (blauw). In rood de locatie aangegeven.

3.2 Omgevingskenmerken

3.2.1 Ligging geluidbron(nen), gebouwen en hoogteligging

Geluidbronnen

De gegevens van de Rijkswegen A4 en de spoorweg zijn gedownload uit het geluidregister CVGG. De ligging van de Rijkswegen met het bijbehorende unieke nummer per rijlijn is in BIJLAGE 1 weergegeven. Tussen de rijkswegen en de projectlocatie zijn geluidschermen aanwezig.

De gemeentewegen hebben vrijwel geen hoogteverschil ten opzichte van het maaiveld ter plaatse van het gebouw waar de nieuwe woonfuncties komen. De ligging van de gemeentewegen met het bijbehorende unieke nummer per rijlijn is in BIJLAGE 1 weergegeven.

Gebouwen

Voor het modelleren van de gebouwen is gebruik gemaakt van <https://3dgeluid.kadaster.nl/3dgeluid>. Van enkele gebouwen is de hoogte niet aanwezig in deze dataset. Voor deze gebouwen is de hoogte bepaald middels de 3DBAG Viewer en handmatig in het rekenmodel ingevoerd. Voor deze invoergegevens zie BIJLAGE 1.

3.2.2 Bodemgesteldheid

Binnen het aandachtsgebied van het akoestisch rekenmodel zijn wegen en waterpartijen als akoestisch reflecterende bodem met een absorptiefactor van 0,0 gemodelleerd en de overige zachte vlakken als absorberende bodem (absorptiefactor 0,8) beschouwd. Het wegdek van de A4 is verwerkt in het model met een absorptiefactor 0,5 en de spoorwegen als absorptiefactor 1,0. Deze gegevens zijn in BIJLAGE 1 terug te vinden.

3.3 Rekenmethode

Voor het bouwplan is met behulp van het rekenprogramma WinHavik Omgevingswet versie 1.1.1.0 een driedimensionaal akoestisch rekenmodel, conform bijlage IVe en IVf 'Meet- en rekenmethode geluid wegen en spoorwegen' van de Omgevingsregeling opgesteld. Met dit rekenmodel is de geluidbelasting op de gevels van de nieuw te realiseren woonfuncties berekend vanwege de wegverkeer en spoorwegverkeer.

Hierbij is uitgegaan van maximaal 1 reflectie, een minimum zichthoek voor reflecties van 2 graden en een maximum sectorhoek van 5 graden.

Provinciale wegen.

Met betrekking tot de provinciale wegen geldt vanwege het overgangsrecht nog de regelgeving van de wet geluidhinder. Hierbij is met behulp van het rekenprogramma Winhavik 9.3.0 een driedimensionaal akoestisch rekenmodel opgesteld. Het geluidniveau vanwege het wegverkeer van de provinciale wegen is berekend conform Standaardmethode II (SRM II) uit het 'Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012' ex artikel 110d van de Wet geluidhinder.

Voor beide modellen zijn dezelfde brongegevens gebruikt.

3.4 Verkeersgegevens

3.4.1 Gemeentewegen

De gegevens van de gemeentewegen zijn als SHAPE-file verkregen van de Omgevingsdienst Holland-West en ingelezen in de rekensoftware. Dit zijn de data die voor het jaar 2030 en 2040 beschikbaar gesteld zijn. Conform bevestiging per e-mail van gemeente Leiden, Beheerder verkeersmodel Holland Rijnland kunnen de intensiteiten voor 2035 worden geïnterpoleerd vanuit de data voor de jaren 2030 en 2040, zie BIJLAGE 1.

Bij de berekeningen is uitgegaan van de wettelijk toegestane maximumsnelheid en de wegdekverharding zoals aangegeven in Tabel 3. Voor de bijbehorende wegdekcorrectiefactoren van de wegdekverharding is uitgegaan van de in bijlage IVe van de Omgevingsregeling vermelde wegdekcorrectie waarden.

Tabel 3. wegdekverharding en maximum snelheid van de gemeentewegen.

Naamgeving weg	Type wegdekverharding	Maximum snelheid [km/u]
Achterweg	Referentiewegdek	30 en 50

3.4.2 Provinciale wegen

De gegevens van de provinciale wegen zijn als SHAPE-file verkregen van de Omgevingsdienst Holland-West en ingelezen in de rekensoftware. Dit zijn de data die voor het jaar 2030 en 2040 beschikbaar gesteld zijn. Conform bevestiging per e-mail van gemeente Leiden, Beheerder verkeersmodel Holland Rijnland kunnen de intensiteiten voor 2035 worden geïnterpoleerd vanuit de data voor de jaren 2030 en 2040, zie BIJLAGE 1.

Bij de berekeningen is uitgegaan van de wettelijk toegestane maximumsnelheid en de wegdekverharding zoals aangegeven in Tabel 4.

Voor de provinciale N445 weg geldt vanwege overgangsrecht nog de regelgeving van de Wet geluidhinder. Hierbij bedraagt de voorkeursgrenswaarde 48 dB

Tabel 4. wegdekverharding en maximum snelheid van de provinciale weg.

Naamgeving weg	Type wegdekverharding	Maximum snelheid [km/u]
N445 (provinciale weg)	Referentiewegdek	80

3.4.3 Rijkswegen en hoofdspoorweg

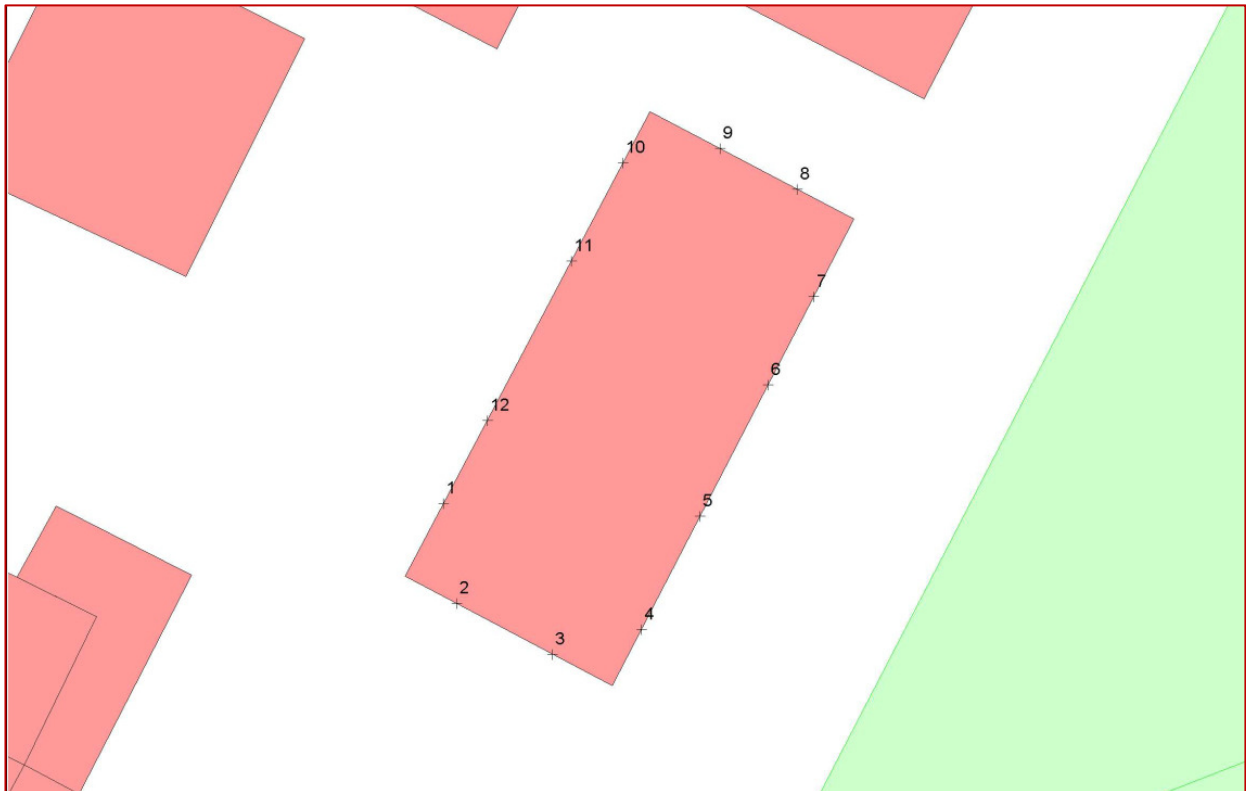
De gegevens van de rijksweg A4 en de hoofdspoorweg zijn gedownload vanuit het geluidregister CVGG (www.geluidgegevens.nl).

4 Resultaten

De geluidbelasting op de gevels van de nieuw te realiseren woonfuncties vanwege gemeente-, provinciale-, rijks- en spoorwegen is op basis van de in hoofdstuk 3 genoemde uitgangspunten berekend.

De plaatsing van de rekenpunten ter plaatse van de gevels van de nieuwe woonfuncties is weergegeven in Figuur 3. Met betrekking tot de provinciale wegen is de nummering van de waarneempunten afwijkend.

In dit hoofdstuk wordt de geluidbelasting getoetst aan het Besluit kwaliteit leefomgeving.

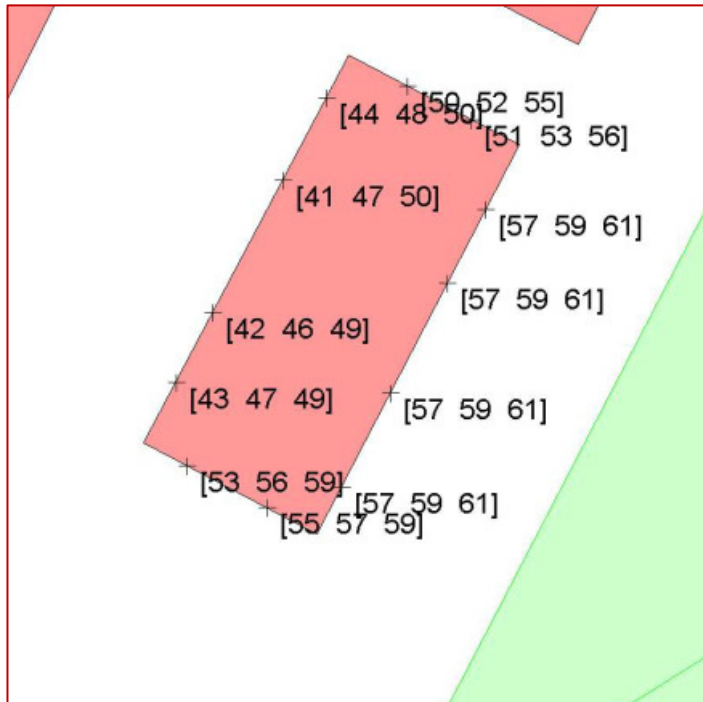


Figuur 3. Nummering waarneempunten

4.1 Rijkswegen

De standaardwaarde en de grenswaarde vanwege de Rijkswegen bedraagt respectievelijk 50 en 60 dB.

De geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woonfuncties vanwege de Rijksweg A4 is in Figuur 4 weergegeven.



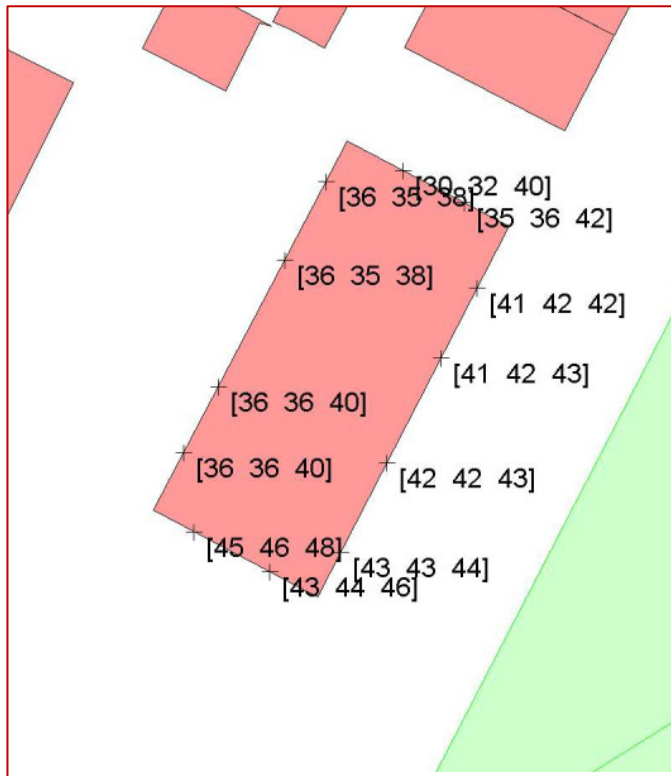
Figuur 4. L_{den} ten gevolge van de Rijkswegen

Uit de resultaten blijkt dat bij de zij- en voorgevels op vrijwel alle rekenpunten de standaardwaarde van 50 dB wordt overschreden. Op de tweede verdieping aan de voorgevel wordt ook de grenswaarde van 60 dB overschreden met 1 dB. Voor de invoer en rekenresultaten wordt verwezen naar BIJLAGE 2.

Conform het Besluit kwaliteit leefomgeving dienen geluidbeperkende maatregelen te worden getroffen om aan de standaardwaarde te kunnen voldoen, zie paragraaf 2.6 van dit rapport.

4.2 Provinciale wegen

Voor de provinciale weg N445 geldt vanwege overgangsrecht nog de regelgeving van de Wet geluidhinder. De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB. De geluidbelasting op de gevels (excl aftrek Wgh artikel 110g) van de nieuwe woonfuncties vanwege de provinciale weg N445 is in Figuur 5 weergegeven.



Figuur 5. L_{den} ten gevolge van de provinciale wegen

De snelheid op de provinciale weg bedraagt 80km/u. De aftrek Wgh artikel 110g bedraagt derhalve 2dB (snelheid >70 km/u en geluidbelasting afwijkend van 56 of 57 dB).

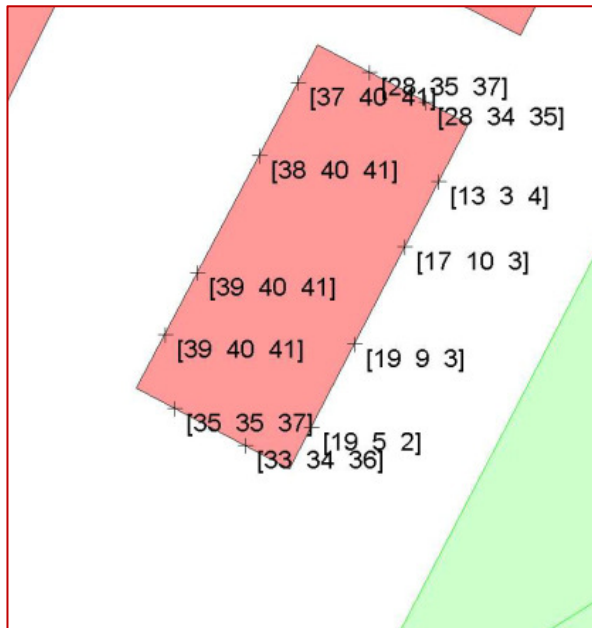
Uit de resultaten blijkt dat op alle rekenpunten voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde van 48dB. (geluidbelasting L_{den} bedraagt 50 dB excl aftrek Wgh t.p.v. waarneempunt 13. In verdere modellen is dit waarneempunt 2). Voor de invoer en rekenresultaten wordt verwezen naar BIJLAGE 3.

In de zin van de Wet geluidhinder zijn er met betrekking tot het geluid van de provinciale weg geen bezwaren tegen de nieuwe woonfuncties.

4.3 Gemeentewegen

De standaardwaarde en de grenswaarde vanwege gemeentewegen bedraagt respectievelijk 53 en 70 dB.

De geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woonfuncties vanwege de gemeenteweg Achterweg is in Figuur 6 weergegeven.



Figuur 6. L_{den} ten gevolge van de gemeentewegen

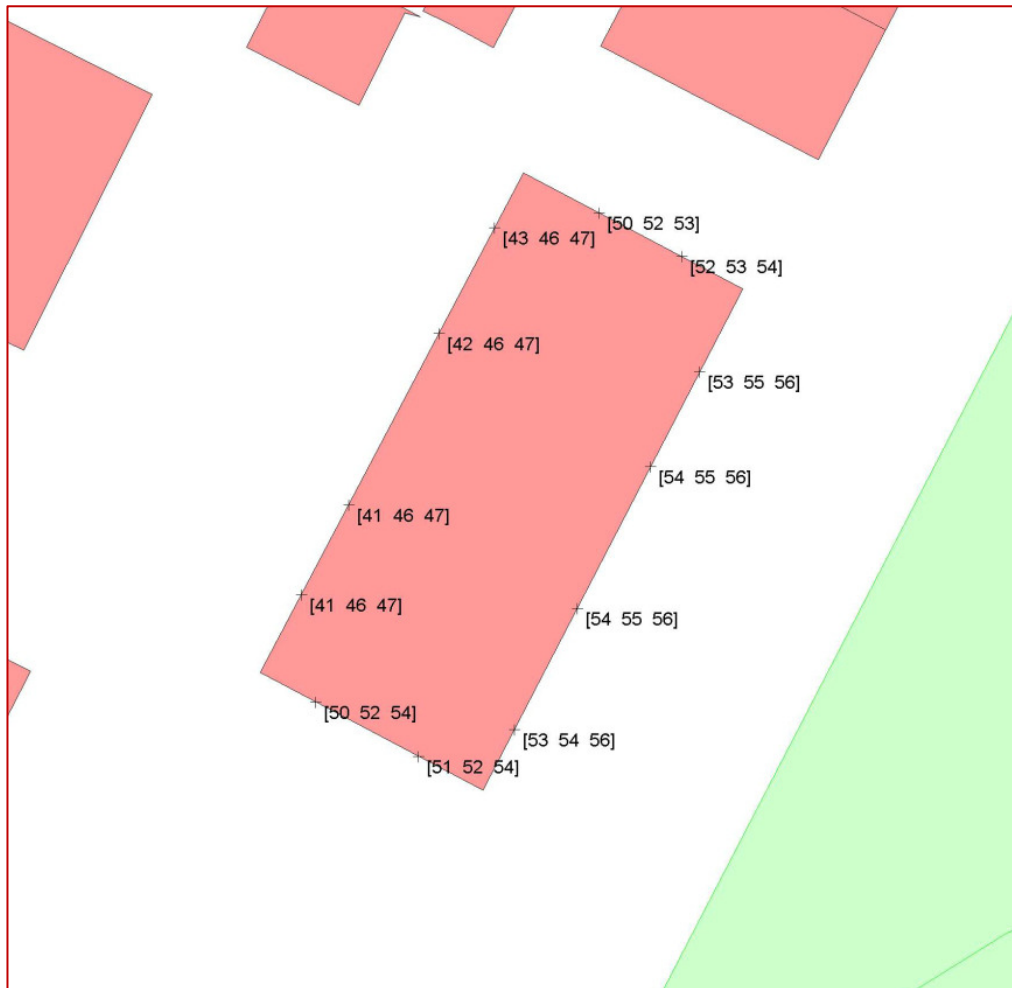
Uit de resultaten blijkt dat de standaardwaarde van 53 dB vanwege gemeentewegen, niet wordt overschreden. De geluidbelasting bedraagt ten hoogste 41 dB. Voor de invoer en rekenresultaten wordt verwezen naar BIJLAGE 4. Alle gevels zijn geluidluw.

In de zin van het Besluit kwaliteit leefomgeving zijn er met betrekking tot het geluid van gemeentewegen geen bezwaren tegen de nieuwe woonfuncties.

4.4 Spoorwegen

De standaardwaarde en de grenswaarde vanwege spoorwegen bedraagt respectievelijk 55 en 65 dB.

De geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woonfuncties vanwege de spoorwegen is in Figuur 7 weergegeven.



Figuur 7. L_{den} ten gevolge van de spoorwegen

Uit de resultaten blijkt dat alleen op de rekenpunten 4, 5, 6 en 7 op de tweede verdieping de standaardwaarde van 55 dB ten gevolge van spoorwegen wordt overschreden met 1 dB. De grenswaarde van 65 dB wordt niet overschreden. Voor de invoer en rekenresultaten wordt verwezen naar BIJLAGE 5.

Conform het Besluit kwaliteit leefomgeving dienen geluidbeperkende maatregelen te worden getroffen om aan de standaardwaarde te kunnen voldoen, zie paragraaf 2.6 van dit rapport.

4.5 Geluidbeperkende maatregelen

Geluidbeperkende maatregelen kunnen effectief zijn om het geluid te reduceren, maar kunnen stuiten op bezwaren. De initiatiefnemer dient te onderzoeken of de onderstaande maatregelen stuiten op bezwaren van overwegende stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard. Hierbij dient eveneens per maatregel een financiële doelmatigheid te worden onderzocht. Dit is niet noodzakelijk indien naar oordeel van het bevoegd gezag de impact van de maatregel niet realistisch is. Als maatregelen niet realistisch zijn, dienen deze wel benoemd te worden, maar hoeven deze niet verder te worden uitgewerkt.

Maatregelen dienen in onderstaande volgorde te worden afgewogen:

- bronmaatregelen (bijvoorbeeld verandering van het verkeers- en vervoersplan, veranderen verkeerssamenstelling, wijziging van het wegdek, enz.);
- overdrachtsmaatregelen (bijvoorbeeld afstand tot de weg vergroten, wijziging planopzet, geluidschermen of geluidwallen, afschermdende balkons of loggia's, diffractoren, enz.);
- gevelmaatregelen (bijvoorbeeld geluidreducerend cassetteraam, vliesgevel, enz.).

Als een maatregel al stuit op een overwegend bezwaar van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard, hoeven de andere overwegende bezwaren niet behandeld te worden.

Geluidbeperkende maatregelen brengen extra kosten met zich mee. Op zich is dit geen argument om af te wijken van de standaardwaarde. Er dient bepaald te worden of de extra kosten en baten van de maatregelen tegen elkaar opwegen. Het kan uit financiële overwegingen bezwaarlijk zijn om een maatregel te eisen als bijvoorbeeld de kosten van die maatregel veel hoger zijn dan de kosten van een andere maatregel.

Indien bovenstaande traject is doorlopen, dan kan weloverwogen afgeweken worden van de standaardwaarde.

4.5.1 Bronmaatregelen

De rijksweg A4 is voorzien van 1-laags ZOAB. Het treffen van geluidbeperkende bronmaatregelen aan de A4 ten behoeve van de realisatie van slechts 2 woonfuncties zal stuiten op financiële bezwaren.

4.5.2 Overdrachtsmaatregelen

Er zijn reeds geluidschermen aanwezig tussen de rijksweg, de spoorwegen en de projectlocatie. Voor enkel 2 woonfuncties zal het verhogen van deze schermen stuiten op financiële bezwaren.

4.5.3 Gevelmaatregelen

Door toepassing van een niet geluidgevoelige gevel aan de voorgevel op de tweede verdieping, en een voldoende geluidwering op de begane grond en de 1^e verdieping kan het geluidniveau binnen in de woning voldoende laag gehouden worden om aan een geluidniveau binnen van maximaal 33 dB te voldoen. Bij berekeningen ten behoeve van de geluidwering van de gevel dient de gezamenlijke geluidbelasting op de niet geluidgevoelige gevel met 3 dB verhoogd te worden. De achtergevel is geluidluw, bij voorkeur worden de slaapkamers aan de achtergevel gerealiseerd.

4.6 Cumulatie

4.6.1 Gecumuleerde geluid

Bij overschrijding van de standaardwaarde wordt de aanvaardbaarheid van het **gecumuleerd geluid** op het geluidgevoelige gebouw conform artikel 5.78ac van Bkl beoordeeld. Hierbij wordt rekening gehouden met de hinderlijkheid van geluid (gewogen geluid) van verschillende geluidbronsoorten meegenomen. De Omgevingsregeling regelt het hinderequivalent bij het optellen van geluid. Door het gebruik van verschillende rekenharten voor de Provinciale wegen en de andere geluidbronnen is er een berekening gemaakt voor het gecumuleerde en gezamenlijke geluid.

In Tabel 5 is de gecumuleerde geluidbelasting weergegeven van zowel de rijks-, provinciale-, gemeente- en spoorwegen

Tabel 5. Cumulatieve geluidbelasting t.g.v. alle geluidbronnen

Waarneempunt		Cumulatieve geluidbelasting [dB(A)]	Kwalificatie methode Miedema
1	1,5	47	Goed
	4,5	49	Goed
	7,5	52	Redelijk
2	1,5	55	Redelijk
	4,5	58	Matig
	7,5	60	Matig
3	1,5	56	Matig
	4,5	58	Matig
	7,5	59	Matig
4	1,5	58	Matig
	4,5	59	Matig
	7,5	61	Tamelijk slecht
5	1,5	58	Matig
	4,5	59	Matig
	7,5	61	Tamelijk slecht
6	1,5	58	Matig
	4,5	59	Matig
	7,5	61	Tamelijk slecht
7	1,5	58	Matig
	4,5	59	Matig
	7,5	61	Tamelijk slecht
8	1,5	52	Redelijk
	4,5	55	Redelijk
	7,5	56	Matig
9	1,5	51	Redelijk
	4,5	53	Redelijk
	7,5	56	Matig
10	1,5	47	Goed
	4,5	49	Goed
	7,5	51	Redelijk
11	1,5	46	Goed
	4,5	49	Goed
	7,5	52	Redelijk
12	1,5	46	Goed
	4,5	49	Goed
	7,5	52	Redelijk

Alleen op de tweede verdieping van de voorgevel is de kwalificatie “tamelijk slecht”. De kwalificatie “tamelijk slecht” kan als acceptabel gezien worden, doordat de overige geveldelen van de woningen een betere kwalificatie hebben, met een “goed” akoestisch klimaat aan de achtergevel.

4.6.2 Gezamenlijk geluid

De geluidwerende voorzieningen in de gevels dienen op basis van het **gezamenlijk geluid** te worden bepaald. In Tabel 6 is het gezamenlijke geluid van de gemeente-, provinciale-, rijks- en spoorwegen weergegeven. Voor het Dimensioneren van de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructies zal uitgegaan moeten worden van de in deze figuur weergegeven geluidbelastingen, behalve voor de tweede verdieping aan de voorgevel, daar zal uitgegaan moeten worden van 65 dB(A) om te voldoen aan artikel 4.103b van het Bbl.

Tabel 6. Gezamenlijke geluidbelasting t.g.v. alle geluidbronnen

Waarneempunt		Gezamenlijke geluidbelasting [dB(A)]
1	1,5	47
	4,5	50
	7,5	52
2	1,5	56
	4,5	58
	7,5	60
3	1,5	56
	4,5	58
	7,5	60
4	1,5	59
	4,5	60
	7,5	62 (+ 3 = 65)
5	1,5	59
	4,5	60
	7,5	62 (+ 3 = 65)
6	1,5	59
	4,5	60
	7,5	62 (+ 3 = 65)
7	1,5	59
	4,5	60
	7,5	62 (+ 3 = 65)
8	1,5	54
	4,5	57
	7,5	58
9	1,5	53
	4,5	55
	7,5	57
10	1,5	48
	4,5	50
	7,5	52
11	1,5	47
	4,5	50
	7,5	52
12	1,5	47
	4,5	50
	7,5	52

4.7 Toetsing Afwegingskader geluid

De omgevingsdienst West-Holland heeft een document opgesteld 'Afwegingskader geluid (weg, rail en industrie) tussen standaardwaarde en grenswaarde (Omgevingswet)' d.d. 7 november 2024. Dit document stelt dat wanneer niet aan de standaardwaarde kan worden voldaan er aangetoond moet worden dat al het mogelijke is gedaan om een kwalitatief goede leefomgeving te realiseren. Hiervoor is op zijn minste een geluidluwe gevel nodig, deze wordt gerealiseerd aan de achtergevel van het pand. Verdere aanvullende voorwaarden stellen:

1. Een ambitieniveau voor gemeenten ten gevolge van geluidbronnen. Met betrekking van de spoor-, gemeente- en provinciale wegen wordt hieraan voldaan. De Rijkswegen overschrijden dit ambitieniveau op de voorgevel op de eerste en tweede verdiepingen.
2. Het gecumuleerde geluidniveau mag niet hoger zijn dan de hoogste maatgevende grenswaarde. Hier zijn de Rijkswegen maatgevend, dit betekend een maximaal gecumuleerd geluidniveau van $60 + 5 = 65$ dB(A). De hoogste gecumuleerde geluidbelasting van 61 dB(A) voldoet hieraan.
3. De woningen beschikken over een geluidluwe gevel aan de achtergevel. Aan deze gevel wordt de standaardwaarde van geen van de geluidbronsoorten overschreden. Bij verdere uitwerking van het ontwerp zal er rekening gehouden moeten worden met het realiseren van de openen delen en geluidgevoelige ruimten aan deze zijde van de woningen. Ook wordt geadviseerd de hoofdslaapkamer aan deze zijde te realiseren.
4. Bij verdere uitwerking van het ontwerp wordt ten strengste aangeraden zo veel mogelijk de slaapkamers aan de achtergevel te realiseren.
5. Buitenruimten zijn bij voorkeur aan de geluidluwe zijde van het geluidgevoelige gebouw gesitueerd. Bij dit project is de realisatie van een buitenruimte aan de voorzijde van het gebouw niet realistisch omdat dit de hoogst belaste gevel is. Aan de achter- en zijgevels van de woningen zullen de buitenruimtes gesitueerd worden. Hierdoor zijn deze niet aan de hoogst belaste gevel gesitueerd (de voorgevel).
6. Door toepassing van een niet geluidgevoelige gevel zonder te openen delen ter plaatse van de voorgevel op de tweede verdieping wordt ook aan artikel 5.78y van het Bkl voldaan.

5 Conclusie

Er is een akoestisch onderzoek uitgevoerd met betrekking tot het perceel achter de Achterweg 6 te Nieuwe Wetering. Het doel van het akoestisch onderzoek is het in kaart brengen van de geluidbelasting afkomstig van de gemeente-, provinciale-, rijks- en spoorwegen op de uitwendige scheidingsconstructie van 2 nieuw te realiseren woonfuncties achter een bestaande woning.

Met betrekking tot de rijkswegen blijkt uit de resultaten dat bij de zij- en voorgevels op vrijwel alle rekenpunten de standaardwaarde van 50 dB wordt overschreden. Op de tweede verdieping aan de voorgevel wordt ook de grenswaarde van 60 dB overschreden met 1 dB.

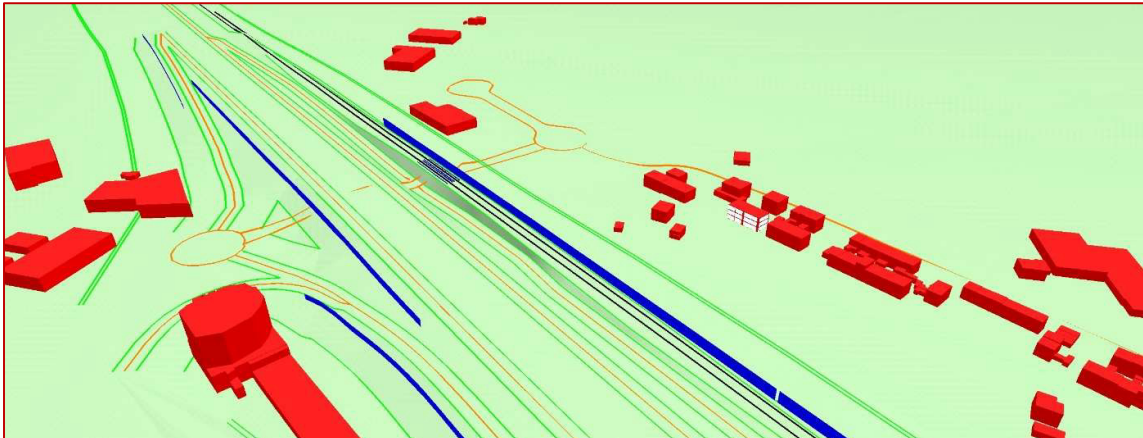
Met betrekking tot de provinciale weg (vanwege overgangsrecht nog getoetst aan de regelgeving van de Wet geluidhinder) blijkt uit de resultaten blijkt dat op alle punten aan de voorkeusgrenswaarde van 48 dB (incl aftrek Wgh art 110g) voldaan wordt.

Uit de resultaten blijkt dat op alle punten wordt voldaan aan de standaardwaarde L_{den} van 53 dB(A) voor gemeentelijke wegen.

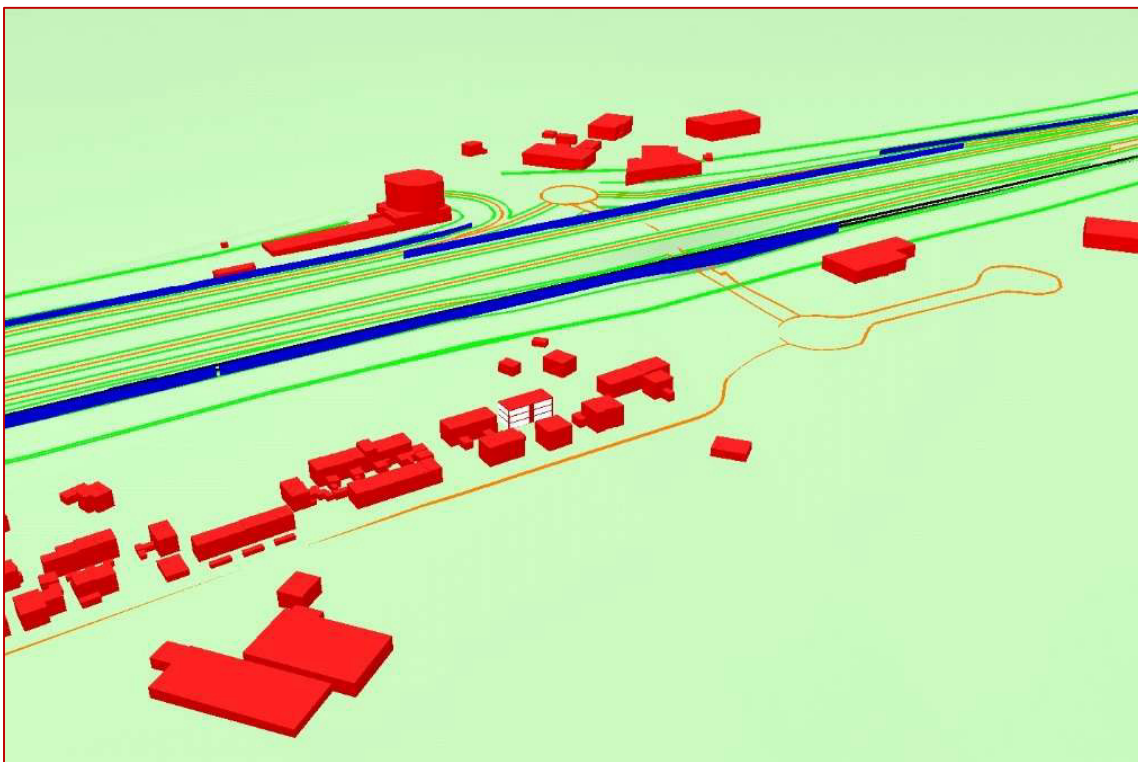
Uit de resultaten blijkt dat alleen op de rekenpunten 4, 5, 6 en 7 op de tweede verdieping de standaardwaarde van 55 dB ten gevolge van spoorwegen wordt overschreden met 1 dB. De grenswaarde van 65 dB wordt niet overschreden.

Bij toepassing van een niet geluidgevoelige gevel op de tweede verdieping van de voorgevel, zal overlast beperkt worden binnen. De gehele achtergevel is geluidluw, en volgens de gecumuleerde geluidsniveaus is er op deze wijze ook een aanvaardbaar kwaliteitsniveau op de te openen delen. Ook zal de buitenruimte aan de zijgevels ervoor zorgen dat er buitenruimtes aanwezig zijn aan andere gevels dan de hoogst belaste gevel.

Om een binnenwaarde van 33 dB in de nieuwe woonfuncties te waarborgen dienen de uitwendige scheidingsconstructies voldoende geluidwering te hebben. Dit dient bij de vergunningsaanvraag voor de nieuwe woonfuncties aangetoond te worden. Hiervoor zal de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie berekend moeten worden op basis van de aanwezige gezamenlijke geluidbelasting. In Tabel 6 is de gezamenlijke geluidbelasting weergegeven voor ieder van de waarneempunten. Voor de uitgebreide berekening van de gezamenlijke geluidbelasting, zie BIJLAGE 7. Let hierbij op dat volgens artikel 4.103b van het Bbl er een 3 dB extra geluidbelasting gerekend moet worden op waarneempunten 4, 5, 6 en 7 op de tweede verdieping.



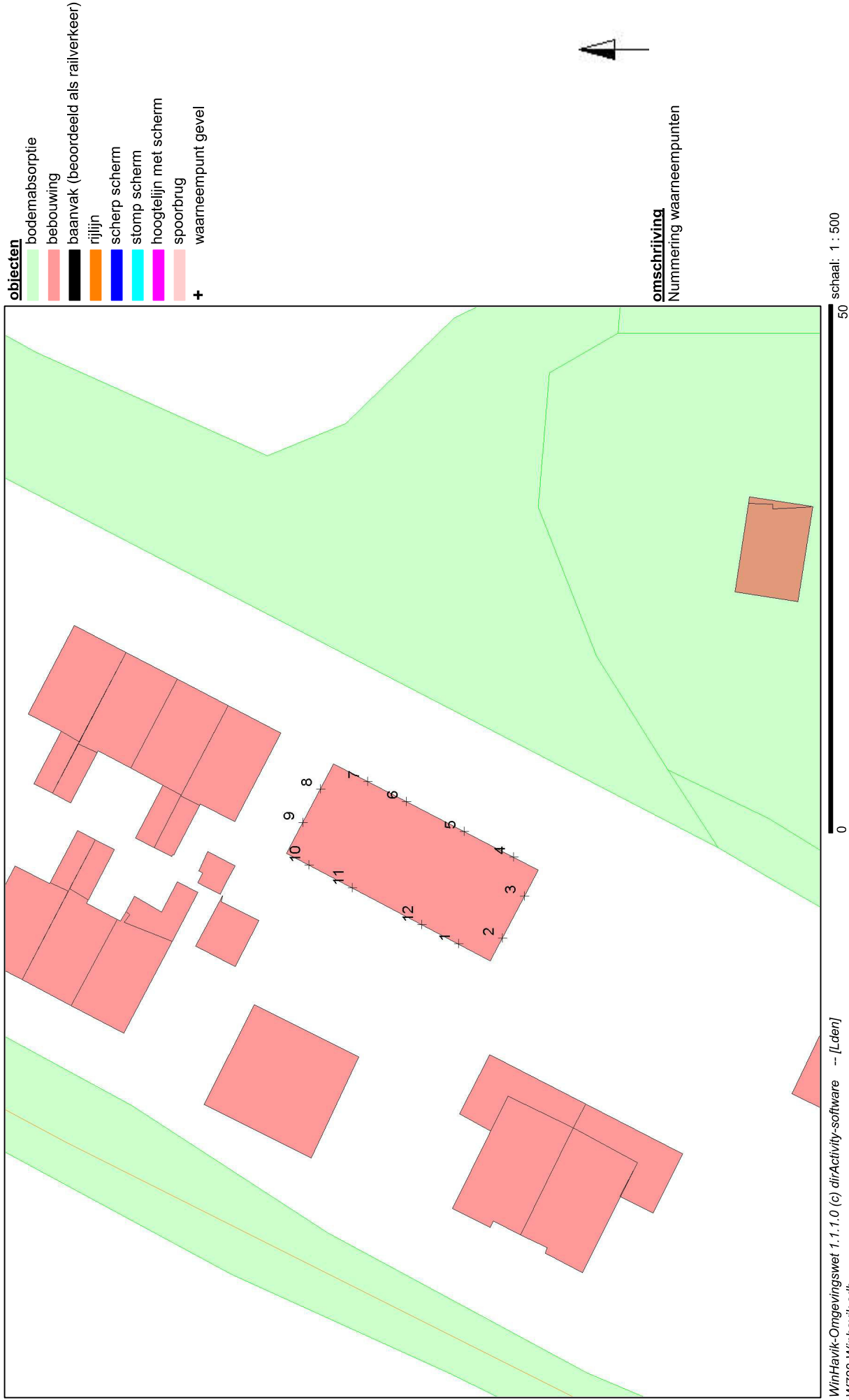
3D weergave vanuit het noordoosten gezien, de waarneempunten zijn weergegeven als witte vlakken op de gevel. Geluidschermen in blauw



3D weergave vanuit het noordwesten gezien, de waarneempunten zijn weergegeven als witte vlakken op de gevels. Geluidschermen in blauw

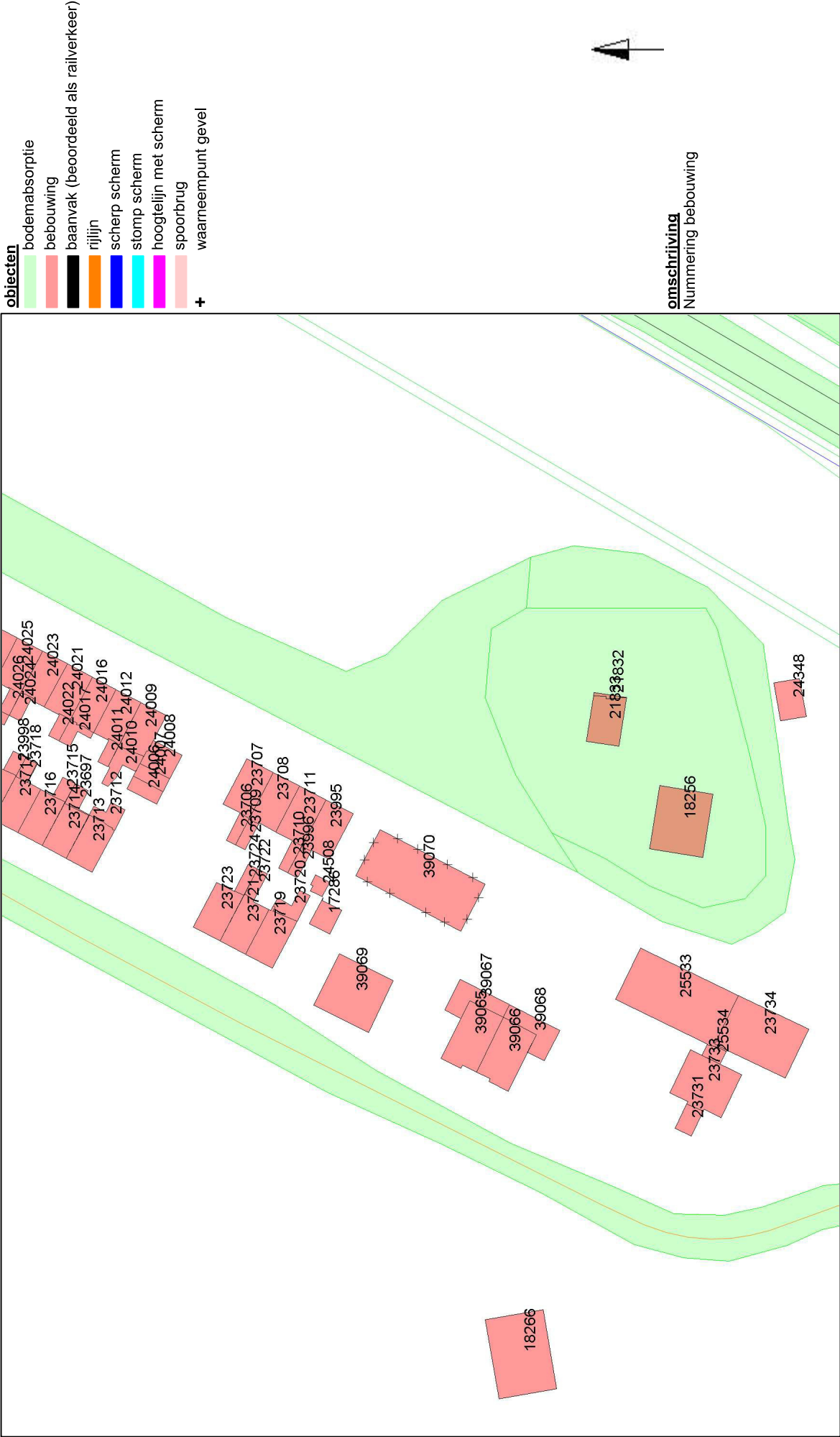
Physibuild

project W728 - Achterweg 6 Nieuwe wetering
opdrachtgever

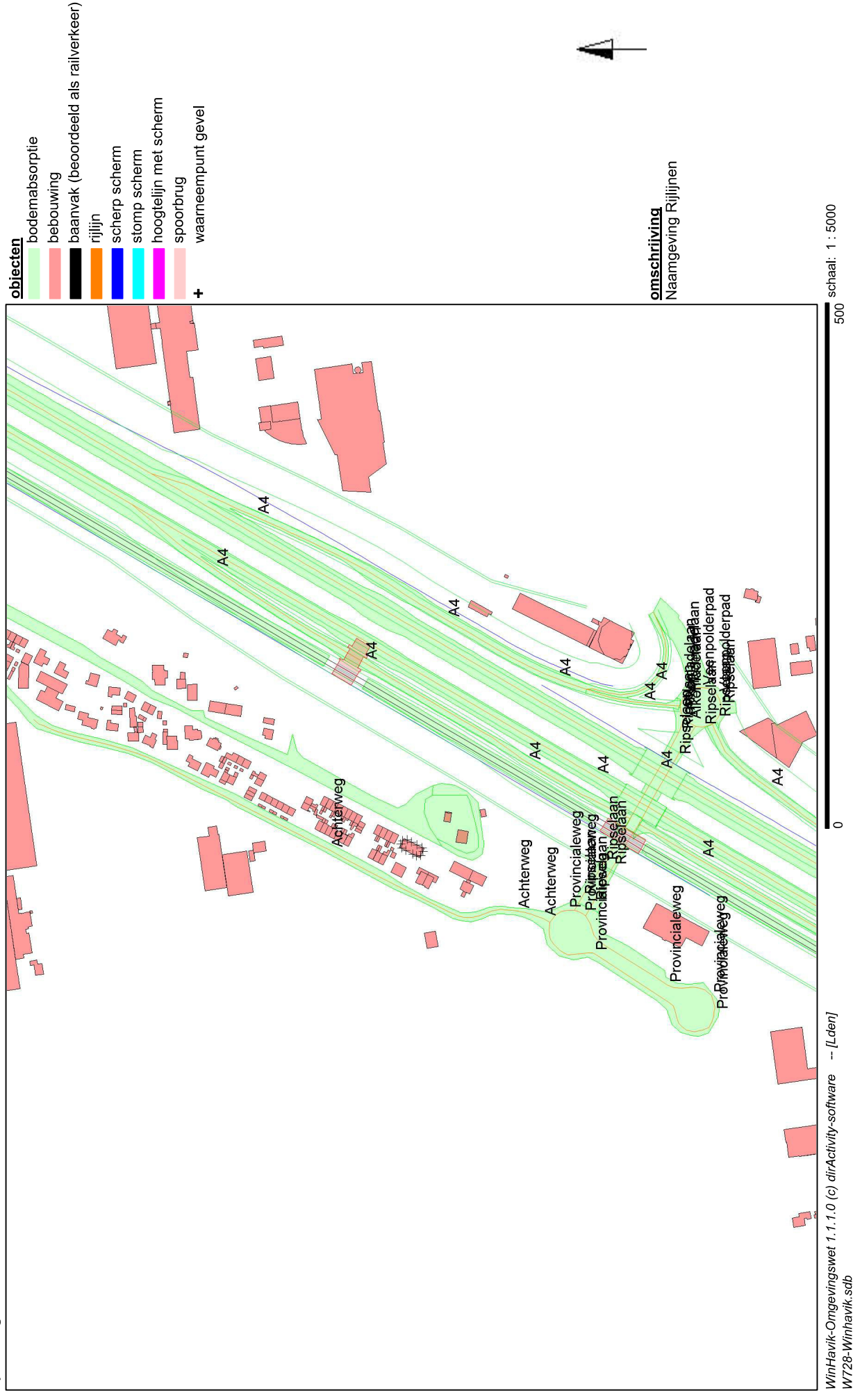


Physibuild

project W728 - Achterweg 6 Nieuwe wetering
opdrachtgever

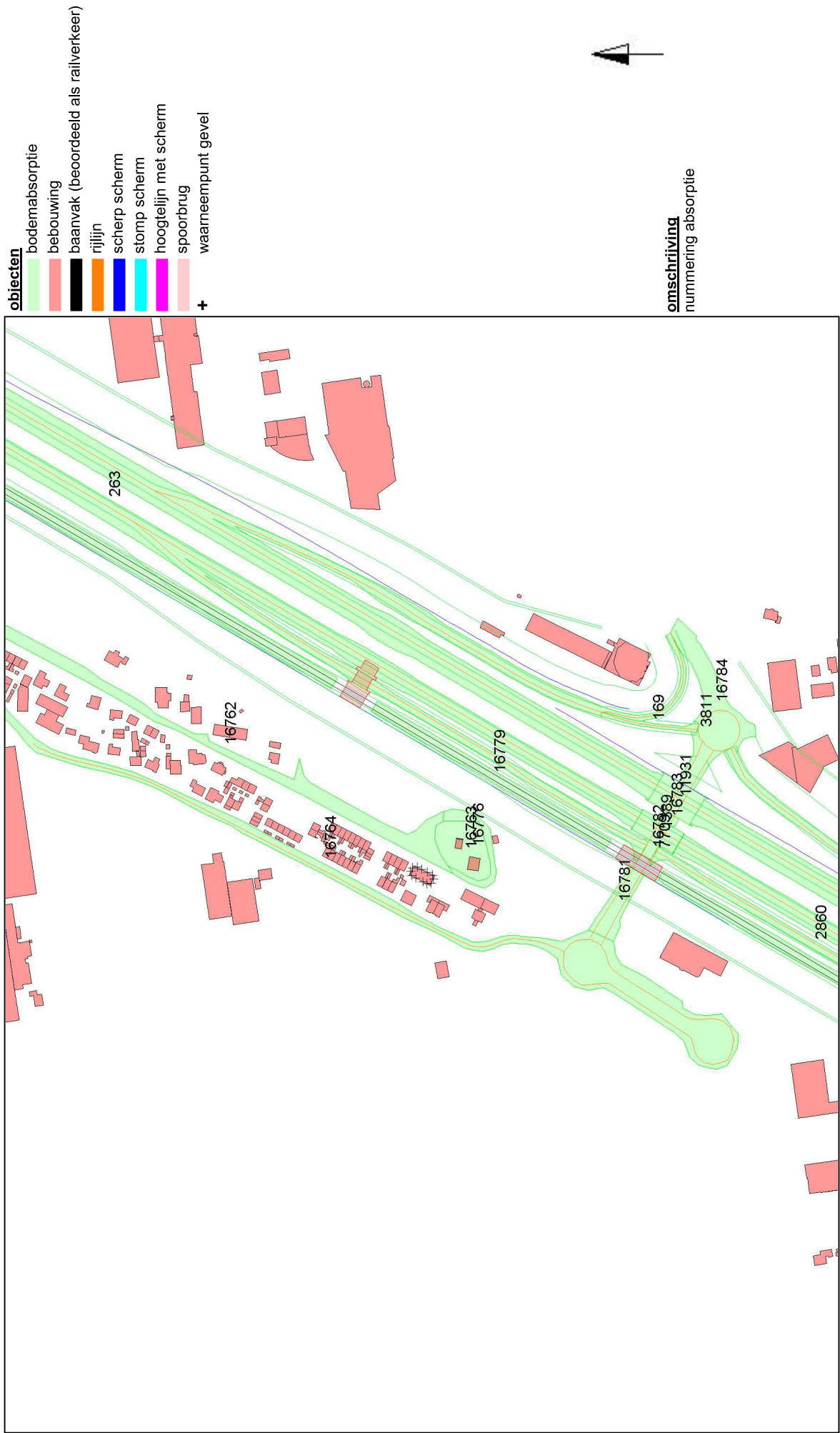


project W728 - Achterweg 6 Nieuwe wetering
opdrachtgever



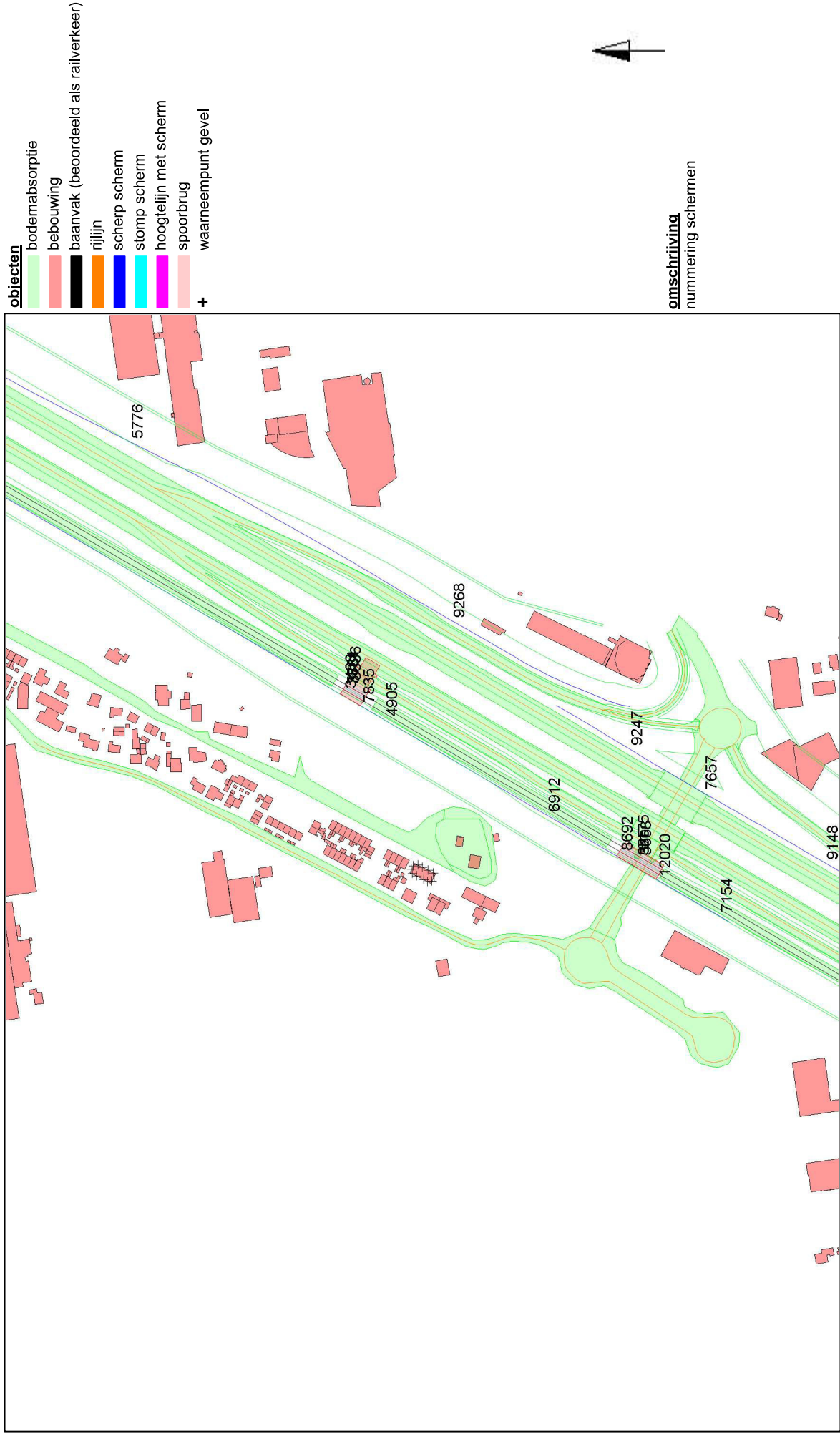
Physibuild

project W728 - Achterweg 6 Nieuwe wetering
opdrachtgever



Physibuild

project W728 - Achterweg 6 Nieuwe wetering
opdrachtgever



Projectgegevens

projectnaam: W728 - Achterweg 6 Nieuwe wetering
opdrachtgever: EK
adviseur: 1001
databaseversie: eerste situatie
situatie: basismodel
uitsnede:

<u>beoordeeld als verkeerslawaal</u>	
wegverkeer	railverkeer (lokaal spoor,
19-08-2025 09:30	
<u>beoordeeld als railverkeerslawaal</u>	
railverkeer	industrie (emplacement)
1.1.2 (build 1)	
19-08-2025 09:31	
<u>beoordeeld als industrielawaal</u>	
	industrie

1	1
80 %	80 %
	%

rekenmethode:
meteo correctie:
jaargetijde zomer:
opmerking

OW
☒
☐

Bebouwing

									kenmerk
nr	z_gem	m_gem	lengte	adres			reflectie		
17286	2.0	-0.5	19				80	NL.IMBAG.Pa	
17549	-1.4	-3.6	7				80	NL.IMBAG.Pa	
17861	0.3	-3.5	5				80	NL.IMBAG.Pa	
17862	0.1	-3.5	11				80	NL.IMBAG.Pa	
17863	6.3	-3.5	120				80	NL.IMBAG.Pa	
17864	2.3	-3.7	38				80	NL.IMBAG.Pa	
17865	1.4	-3.7	53				80	NL.IMBAG.Pa	
18089	3.2	-3.9	51				80	NL.IMBAG.Pa	
18090	2.8	-3.9	64				80	NL.IMBAG.Pa	
18246	0.1	-3.3	36				80	NL.IMBAG.Pa	
18247	4.1	-3.3	42				80	NL.IMBAG.Pa	
18248	0.0	-3.4	14				80	NL.IMBAG.Pa	
18249	3.6	-3.4	36				80	NL.IMBAG.Pa	
18250	3.5	-3.2	53				80	NL.IMBAG.Pa	
18251	3.0	-3.5	41				80	NL.IMBAG.Pa	
18252	-0.3	-3.5	43				80	NL.IMBAG.Pa	
18253	2.7	-3.5	67				80	NL.IMBAG.Pa	
18254	4.8	-2.5	28				80	NL.IMBAG.Pa	
18256	5.8	-1.6	34				80	NL.IMBAG.Pa	
18257	1.4	-3.6	62				80	NL.IMBAG.Pa	
18258	3.9	-3.6	30				80	NL.IMBAG.Pa	
18259	1.4	-3.2	8				80	NL.IMBAG.Pa	
18260	-0.1	-3.1	5				80	NL.IMBAG.Pa	
18261	4.1	-3.1	43				80	NL.IMBAG.Pa	
18262	3.8	-3.1	40				80	NL.IMBAG.Pa	
18263	3.1	-3.2	45				80	NL.IMBAG.Pa	
18264	5.7	-1.5	41				80	NL.IMBAG.Pa	
18265	1.9	-1.4	27				80	NL.IMBAG.Pa	
18266	1.4	-2.3	36				80	NL.IMBAG.Pa	
18267	4.3	-3.2	152				80	NL.IMBAG.Pa	
18304	3.8	-3.5	26				80	NL.IMBAG.Pa	
18447	-1.2	-4.0	20				80	NL.IMBAG.Pa	
18448	4.1	-4.0	47				80	NL.IMBAG.Pa	
18672	2.8	-3.2	333				80	NL.IMBAG.Pa	
18874	1.2	-3.5	18				80	NL.IMBAG.Pa	
18886	3.0	-3.3	33				80	NL.IMBAG.Pa	
18887	0.7	-3.4	27				80	NL.IMBAG.Pa	
18888	4.9	-1.4	126				80	NL.IMBAG.Pa	
18889	3.0	-4.0	59				80	NL.IMBAG.Pa	
18944	2.6	-3.7	36				80	NL.IMBAG.Pa	
18997	1.9	-3.9	85				80	NL.IMBAG.Pa	
18998	9.0	-3.9	164				80	NL.IMBAG.Pa	
18999	15.7	-3.9	33				80	NL.IMBAG.Pa	
20681	0.6	-2.4	20				80	NL.IMBAG.Pa	
20697	0.8	-2.3	24				80	NL.IMBAG.Pa	
20698	0.7	-2.4	16				80	NL.IMBAG.Pa	
21123	6.3	-1.2	19				80	NL.IMBAG.Pa	

Physibuild

nr	z_gem	m_gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
21124	6.1	-1.4	19		80	NLIMBAG.Pa
21125	6.1	-1.4	20		80	NLIMBAG.Pa
21126	5.7	-1.7	19		80	NLIMBAG.Pa
21127	5.6	-1.8	20		80	NLIMBAG.Pa
21128	5.6	-1.8	19		80	NLIMBAG.Pa
21787	-0.6	-3.5	10		80	NLIMBAG.Pa
21788	0.7	-3.0	26		80	NLIMBAG.Pa
21789	-0.9	-3.3	10		80	NLIMBAG.Pa
21790	-0.8	-3.4	11		80	NLIMBAG.Pa
21832	2.0	-0.6	9		80	NLIMBAG.Pa
21833	4.2	-0.7	27		80	NLIMBAG.Pa
21834	1.5	-0.8	4		80	NLIMBAG.Pa
21912	0.2	-3.0	8		80	NLIMBAG.Pa
21913	-0.5	-3.0	8		80	NLIMBAG.Pa
21914	-0.7	-3.1	8		80	NLIMBAG.Pa
21915	1.0	-1.3	10		80	NLIMBAG.Pa
21916	1.1	-1.2	10		80	NLIMBAG.Pa
21917	0.8	-1.6	10		80	NLIMBAG.Pa
21918	0.9	-1.5	10		80	NLIMBAG.Pa
21919	0.4	-1.9	10		80	NLIMBAG.Pa
21920	0.6	-1.7	10		80	NLIMBAG.Pa
21921	-0.2	-2.7	11		80	NLIMBAG.Pa
22640	1.2	-3.4	16		80	NLIMBAG.Pa
23002	-0.2	-3.8	10		80	NLIMBAG.Pa
23004	2.9	-3.8	304		80	NLIMBAG.Pa
23005	0.5	-3.8	15		80	NLIMBAG.Pa
23006	4.8	-3.8	341		80	NLIMBAG.Pa
23007	2.4	-3.8	8		80	NLIMBAG.Pa
23199	0.0	-3.4	9		80	NLIMBAG.Pa
23200	-0.4	-3.4	14		80	NLIMBAG.Pa
23201	0.7	-3.4	15		80	NLIMBAG.Pa
23696	2.9	-3.4	48		80	NLIMBAG.Pa
23697	2.3	-0.4	13		80	NLIMBAG.Pa
23698	0.1	-2.9	13		80	NLIMBAG.Pa
23699	5.2	-2.8	26		80	NLIMBAG.Pa
23700	0.6	-3.1	11		80	NLIMBAG.Pa
23701	0.2	-2.9	16		80	NLIMBAG.Pa
23702	5.5	-3.1	29		80	NLIMBAG.Pa
23703	5.0	-2.3	25		80	NLIMBAG.Pa
23704	0.3	-2.3	18		80	NLIMBAG.Pa
23705	5.5	-2.1	20		80	NLIMBAG.Pa
23706	2.7	-0.5	13		80	NLIMBAG.Pa
23707	7.8	-0.5	28		80	NLIMBAG.Pa
23708	7.7	-0.5	25		80	NLIMBAG.Pa
23709	2.6	-0.5	13		80	NLIMBAG.Pa
23710	2.6	-0.5	13		80	NLIMBAG.Pa
23711	7.7	-0.5	28		80	NLIMBAG.Pa
23712	2.5	-0.4	19		80	NLIMBAG.Pa
23713	6.3	-0.4	20		80	NLIMBAG.Pa
23714	6.1	-0.4	23		80	NLIMBAG.Pa

Physibuild

adres							reflectie	kenmerk
nr	z.gem	m.gem	lengte					
23715	2.3	-0.4	13				80	NLIMBAG.Pa
23716	6.1	-0.4	19				80	NLIMBAG.Pa
23717	6.2	-0.4	32				80	NLIMBAG.Pa
23718	2.3	-0.4	9				80	NLIMBAG.Pa
23719	8.0	-0.5	31				80	NLIMBAG.Pa
23720	3.0	-0.5	21				80	NLIMBAG.Pa
23721	8.2	-0.5	20				80	NLIMBAG.Pa
23722	3.2	-0.5	9				80	NLIMBAG.Pa
23723	8.2	-0.5	30				80	NLIMBAG.Pa
23724	3.2	-0.5	9				80	NLIMBAG.Pa
23725	5.0	-3.1	36				80	NLIMBAG.Pa
23726	0.4	-3.1	12				80	NLIMBAG.Pa
23727	0.7	-3.1	11				80	NLIMBAG.Pa
23728	5.6	-2.8	20				80	NLIMBAG.Pa
23731	1.3	-2.7	13				80	NLIMBAG.Pa
23733	5.4	-2.9	39				80	NLIMBAG.Pa
23734	4.9	-3.2	34				80	NLIMBAG.Pa
23791	2.0	-0.6	14				80	NLIMBAG.Pa
23792	6.4	-1.0	20				80	NLIMBAG.Pa
23793	6.4	-0.8	27				80	NLIMBAG.Pa
23794	1.8	-0.8	20				80	NLIMBAG.Pa
23918	2.6	-0.4	10				80	NLIMBAG.Pa
23975	3.6	-3.9	154				80	NLIMBAG.Pa
23976	3.5	-3.9	78				80	NLIMBAG.Pa
23995	7.7	-0.5	30				80	NLIMBAG.Pa
23996	2.6	-0.5	13				80	NLIMBAG.Pa
23998	2.3	-0.4	9				80	NLIMBAG.Pa
23999	6.2	-0.4	19				80	NLIMBAG.Pa
24001	2.3	-0.4	9				80	NLIMBAG.Pa
24002	6.2	-0.4	19				80	NLIMBAG.Pa
24003	6.5	-0.4	26				80	NLIMBAG.Pa
24006	2.4	-0.4	15				80	NLIMBAG.Pa
24007	2.3	-0.4	11				80	NLIMBAG.Pa
24008	2.7	-0.4	16				80	NLIMBAG.Pa
24009	7.1	-0.4	28				80	NLIMBAG.Pa
24010	2.9	-0.4	25				80	NLIMBAG.Pa
24011	2.9	-0.4	12				80	NLIMBAG.Pa
24012	6.9	-0.4	27				80	NLIMBAG.Pa
24016	7.0	-0.4	28				80	NLIMBAG.Pa
24017	2.9	-0.4	19				80	NLIMBAG.Pa
24021	9.0	-0.4	26				80	NLIMBAG.Pa
24022	2.9	-0.4	11				80	NLIMBAG.Pa
24023	7.0	-0.4	28				80	NLIMBAG.Pa
24024	2.9	-0.4	14				80	NLIMBAG.Pa
24025	6.9	-0.4	26				80	NLIMBAG.Pa
24026	2.9	-0.4	11				80	NLIMBAG.Pa
24027	2.9	-0.4	14				80	NLIMBAG.Pa
24028	7.0	-0.4	28				80	NLIMBAG.Pa
24030	7.2	-0.5	28				80	NLIMBAG.Pa
24031	3.2	-0.5	9				80	NLIMBAG.Pa

nr	z_gem	m_gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
24036	5.7	-2.6	21		80	NLIMBAG.Pa
24037	-0.4	-3.5	12		80	NLIMBAG.Pa
24038	-0.5	-3.5	11		80	NLIMBAG.Pa
24039	-0.5	-3.5	13		80	NLIMBAG.Pa
24040	5.6	-3.6	109		80	NLIMBAG.Pa
24041	4.9	-3.5	150		80	NLIMBAG.Pa
24044	3.3	-3.1	41		80	NLIMBAG.Pa
24045	4.7	-3.5	23		80	NLIMBAG.Pa
24046	4.6	-3.5	29		80	NLIMBAG.Pa
24348	1.0	-1.8	19		80	NLIMBAG.Pa
24416	1.9	-0.9	10		80	NLIMBAG.Pa
24433	0.9	-3.6	56		80	NLIMBAG.Pa
24434	4.1	-4.8	1		80	NLIMBAG.Pa
24435	21.1	-4.8	3		80	NLIMBAG.Pa
24436	17.6	-4.7	1		80	NLIMBAG.Pa
24437	17.6	-4.8	1		80	NLIMBAG.Pa
24438	4.2	-4.7	1		80	NLIMBAG.Pa
24439	4.1	-4.8	8		80	NLIMBAG.Pa
24441	4.3	-4.6	32		80	NLIMBAG.Pa
24442	21.4	-4.5	122		80	NLIMBAG.Pa
24443	4.5	-4.4	81		80	NLIMBAG.Pa
24444	20.6	-4.8	11		80	NLIMBAG.Pa
24445	20.7	-4.7	4		80	NLIMBAG.Pa
24446	17.5	-4.8	2		80	NLIMBAG.Pa
24447	0.4	-5.0	18		80	NLIMBAG.Pa
24508	1.4	-0.5	11		80	NLIMBAG.Pa
24568	0.9	-3.5	15		80	NLIMBAG.Pa
24664	1.2	-3.5	18		80	NLIMBAG.Pa
24740	8.7	-3.5	139		80	NLIMBAG.Pa
24774	-0.3	-3.8	34		80	NLIMBAG.Pa
24971	4.5	-3.9	141		80	NLIMBAG.Pa
25233	-0.7	-3.1	15		80	NLIMBAG.Pa
25422	-0.5	-3.8	27		80	NLIMBAG.Pa
25513	-0.5	-3.5	9		80	NLIMBAG.Pa
25514	-0.5	-3.5	11		80	NLIMBAG.Pa
25515	-0.6	-3.5	5		80	NLIMBAG.Pa
25533	4.7	-2.6	66		80	NLIMBAG.Pa
25534	0.1	-2.8	10		80	NLIMBAG.Pa
25833	-1.1	-4.0	9		80	NLIMBAG.Pa
25834	-1.3	-4.0	7		80	NLIMBAG.Pa
26285	2.5	-2.8	152		80	NLIMBAG.Pa
26301	3.7	-3.3	51		80	NLIMBAG.Pa
26308	-0.3	-2.5	8		80	NLIMBAG.Pa
26353	0.5	-4.9	184		80	NLIMBAG.Pa
26354	4.3	-4.4	36		80	NLIMBAG.Pa
26436	2.5	-0.4	17		80	NLIMBAG.Pa
26478	2.2	-0.4	6		80	NLIMBAG.Pa
26479	2.0	-0.5	9		80	NLIMBAG.Pa
26480	1.8	-0.5	10		80	NLIMBAG.Pa
26482	-0.3	-3.5	13		80	NLIMBAG.Pa

Physibuild

nr	z_gem	m_gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
26599	-1.7	-3.4	17		80	NL.IMBAG.Pa
26852	2.8	-3.7	66		80	NL.IMBAG.Pa
27495	-0.3	-3.2	9		80	NL.IMBAG.Pa
27524	4.9	-3.8	154		80	NL.IMBAG.Pa
31842	2.3	-3.3	41		80	NL.IMBAG.Pa
31843	1.9	-4.0	60		80	NL.IMBAG.Pa
31844	1.4	-3.6	62		80	NL.IMBAG.Pa
31845	3.0	-3.8	43		80	NL.IMBAG.Pa
31846	3.0	-3.9	49		80	NL.IMBAG.Pa
32893	2.8	-4.0	62		80	NL.IMBAG.Pa
34674	-1.1	-4.0	11		80	NL.IMBAG.Pa
34675	-0.9	-4.0	12		80	NL.IMBAG.Pa
34853	-0.1	-3.7	23		80	NL.IMBAG.Pa
34854	-1.0	-4.0	10		80	NL.IMBAG.Pa
34855	-1.6	-4.0	10		80	NL.IMBAG.Pa
37247	2.4	-3.4	204		80	NL.IMBAG.Pa
37248	2.3	-3.9	66		80	NL.IMBAG.Pa
37249	1.9	-3.8	73		80	NL.IMBAG.Pa
37250	3.9	-4.0	28		80	NL.IMBAG.Pa
37251	-0.8	-4.0	9		80	NL.IMBAG.Pa
37252	3.8	-4.0	20		80	NL.IMBAG.Pa
37253	-0.4	-4.0	17		80	NL.IMBAG.Pa
37254	4.6	-4.0	26		80	NL.IMBAG.Pa
37262	1.8	-4.0	24		80	NL.IMBAG.Pa
37263	4.6	-4.0	22		80	NL.IMBAG.Pa
37264	-0.4	-4.0	19		80	NL.IMBAG.Pa
37265	3.6	-4.0	22		80	NL.IMBAG.Pa
37532	3.8	-4.0	22		80	NL.IMBAG.Pa
37533	3.6	-4.0	21		80	NL.IMBAG.Pa
37534	-1.6	-4.0	10		80	NL.IMBAG.Pa
37535	3.4	-4.0	22		80	NL.IMBAG.Pa
37986	0.0	-4.0	26		80	NL.IMBAG.Pa
38003	-1.0	-4.0	32		80	NL.IMBAG.Pa
38013	2.4	-4.0	105		80	NL.IMBAG.Pa
38019	0.6	-4.0	31		80	NL.IMBAG.Pa
38522	-1.4	-4.0	20		80	NL.IMBAG.Pa
38526	0.2	-3.5	21		80	NL.IMBAG.Pa
38527	-1.1	-3.4	7		80	NL.IMBAG.Pa
38670	-1.9	-4.0	8		80	NL.IMBAG.Pa
38748	1.0	-3.6	469		80	NL.IMBAG.Pa
38897	1.5	-3.8	401		80	NL.IMBAG.Pa
39065	8.7	-0.9	34		80	NL.IMBAG.Pa
39066	8.3	-1.2	34		80	NL.IMBAG.Pa
39067	2.6	-1.2	30		80	NL.IMBAG.Pa
39068	2.6	-1.1	23		80	NL.IMBAG.Pa
39069	8.5	-0.5	32		80	NL.IMBAG.Pa
39070	8.5	-0.5	53		80	NL.IMBAG.Pa

Bodemlijnen

nr	z.gem	lengte	type	kenmerk
1316	-4.0	1041	1=hoogtelijn+stomp scherm	teentaludijn
1948	-2.6	12270	1=hoogtelijn+stomp scherm	referentiepunt
3752	-2.3	14069	1=hoogtelijn+stomp scherm	referentiepunt
4735	-1.4	503	1=hoogtelijn+stomp scherm	kantaardebaai
4879	-1.5	386	1=hoogtelijn+stomp scherm	kantaardebaai
5941	-2.2	5693	1=hoogtelijn+stomp scherm	referentiepunt
6815	0.0	1069	1=hoogtelijn+stomp scherm	kantaardebaai
7366	-2.9	129	1=hoogtelijn+stomp scherm	kantaardebaai
9389	-3.6	99	1=hoogtelijn+stomp scherm	kantaardebaai
9952	0.2	1020	1=hoogtelijn+stomp scherm	kantaardebaai
10690	-1.7	4230	1=hoogtelijn+stomp scherm	teentaludijn
11390	-4.0	993	1=hoogtelijn+stomp scherm	teentaludijn
11752	-3.9	1417	1=hoogtelijn+stomp scherm	kantaardebaai
12712	-4.0	31	1=hoogtelijn+stomp scherm	teentaludijn
14341	-4.3	484	1=hoogtelijn+stomp scherm	teentaludijn
15197	-0.9	4397	1=hoogtelijn+stomp scherm	kantaardebaai
15951	-3.1	1403	1=hoogtelijn+stomp scherm	kantaardebaai
16317	-2.5	494	1=hoogtelijn+stomp scherm	kantaardebaai
16496	-1.6	453	1=hoogtelijn+stomp scherm	kantaardebaai
17273	-3.2	34	1=hoogtelijn+stomp scherm	teentaludijn
18280	-0.8	462	1=hoogtelijn+stomp scherm	kantaardebaai
18397	-1.8	5694	1=hoogtelijn+stomp scherm	referentiepunt
18845	-1.0	4400	1=hoogtelijn+stomp scherm	kantaardebaai
20511	-3.4	456	1=hoogtelijn+stomp scherm	teentaludijn
21567	-0.9	398	1=hoogtelijn+stomp scherm	teentaludijn
22451	-3.5	40	1=hoogtelijn+stomp scherm	kantaardebaai
23977	-4.4	10133	1=hoogtelijn+stomp scherm	referentiepunt
24023	-2.8	92	1=hoogtelijn+stomp scherm	kantaardebaai
24069	-3.2	1401	1=hoogtelijn+stomp scherm	kantaardebaai
24675	-3.1	8	1=hoogtelijn+stomp scherm	teentaludijn
25516	0.5	897	1=hoogtelijn+stomp scherm	kantaardebaai
25936	0.3	949	1=hoogtelijn+stomp scherm	kantaardebaai
26169	-4.7	86	1=hoogtelijn+stomp scherm	teentaludijn
29207	-3.9	1419	1=hoogtelijn+stomp scherm	kantaardebaai
30219	-2.7	73	1=hoogtelijn+stomp scherm	teentaludijn
30269	-4.3	7577	1=hoogtelijn+stomp scherm	referentiepunt
31636	-1.7	167	1=hoogtelijn+stomp scherm	teentaludijn
33952	-2.5	439	1=hoogtelijn+stomp scherm	kantaardebaai
36857	-0.6	403	1=hoogtelijn+stomp scherm	kantaardebaai
37041	-1.5	562	1=hoogtelijn+stomp scherm	kantaardebaai
37657	0.1	174	1=hoogtelijn+stomp scherm	teentaludijn
38019	-0.6	281	1=hoogtelijn+stomp scherm	teentaludijn
39776	-2.8	38	1=hoogtelijn+stomp scherm	teentaludijn
39777	-2.8	315	1=hoogtelijn+stomp scherm	kantaardebaai
39778	0.3	882	1=hoogtelijn+stomp scherm	kantaardebaai
39779	0.3	103	1=hoogtelijn+stomp scherm	teentaludijn
39780	-2.8	312	1=hoogtelijn+stomp scherm	teentaludijn
39781	-0.7	441	1=hoogtelijn+stomp scherm	teentaludijn
39782	1.3	439	1=hoogtelijn+stomp scherm	teentaludijn
39783	0.3	106	1=hoogtelijn+stomp scherm	teentaludijn

Waarneempunten

nr	z1	m1	adres	huisnr type	afw.toets	waarneemhoogten										refl kenmerk
						h1	h2	h3	h4	h5	h6	h7	h8	h9	h10	
1	0.0	-0.5		0=geve		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	
2	0.0	-0.5		0=geve		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	
3	0.0	-0.5		0=geve		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	
4	0.0	-0.5		0=geve		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	
5	0.0	-0.5		0=geve		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	
6	0.0	-0.5		0=geve		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	
7	0.0	-0.5		0=geve		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	
8	0.0	-0.5		0=geve		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	
9	0.0	-0.5		0=geve		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	
10	0.0	-0.5		0=geve		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	
11	0.0	-0.5		0=geve		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	
12	0.0	-0.5		0=geve		1.5	4.5	7.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	

Baanvakken

nr	z.gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking		beoordelen als		kenmerk	Wissellen railruwheid	spectrum brugnr. raildemp	toeslagen algemeen	correctie plafond
					1=voegloos spoor of wissel		railverkeer						
					treintype	Dag	treintype	Avond					
15005	0.6	50	(1)	11=HSL-Rhedaspoor	materieel HSL-SHUTTLE THALYS	ri 20.00 2.90 300 300 300	q 2.90 300 300 300	v 14.00 2.75 300 300 300	r 8.80 0.55 300 300 300	v 300 300 300 300 300	r 300 300 300 300 300	q 8.80 0.55 300 300 300	0.0
20995	1.1	50	(1)	11=HSL-Rhedaspoor	materieel HSL-SHUTTLE THALYS	ri 20.00 2.90 300 300 300	q 2.90 300 300 300	v 14.00 2.75 300 300 300	r 8.80 0.55 300 300 300	v 300 300 300 300 300	r 300 300 300 300 300	q 8.80 0.55 300 300 300	0.0
30216	-0.5	50	(1)	11=HSL-Rhedaspoor	materieel HSL-SHUTTLE THALYS	ri 20.00 2.90 300 300 300	q 2.90 300 300 300	v 14.00 2.75 300 300 300	r 8.80 0.55 300 300 300	v 300 300 300 300 300	r 300 300 300 300 300	q 8.80 0.55 300 300 300	0.0
61110	-2.3	50	(1)	11=HSL-Rhedaspoor	materieel HSL-SHUTTLE THALYS	ri 20.00 2.90 300 300 300	q 2.90 300 300 300	v 14.00 2.75 300 300 300	r 8.80 0.55 300 300 300	v 300 300 300 300 300	r 300 300 300 300 300	q 8.80 0.55 300 300 300	0.0
63214	-2.7	430	(1)	11=HSL-Rhedaspoor	materieel HSL-SHUTTLE THALYS	ri 20.00 2.90 250 250 250	q 2.90 250 250 250 250	v 14.00 2.75 250 250 250	r 8.80 0.55 250 250 250	v 250 250 250 250 250	r 250 250 250 250 250	q 8.80 0.55 250 250 250	0.0
71468	0.3	911	(1)	11=HSL-Rhedaspoor	materieel HSL-SHUTTLE THALYS	ri 20.00 2.90 240 240 240	q 2.90 240 240 240 240	v 14.00 2.75 240 240 240	r 8.80 0.55 240 240 240	v 240 240 240 240 240	r 240 240 240 240 240	q 8.80 0.55 240 240 240	0.0
82124	2.1	47	(1)	11=HSL-Rhedaspoor	materieel HSL-SHUTTLE THALYS	ri 20.00 2.90 300 300 300	q 2.90 300 300 300 300	v 14.00 2.75 300 300 300	r 8.80 0.55 300 300 300	v 300 300 300 300 300	r 300 300 300 300 300	q 8.80 0.55 300 300 300	0.0
84623	0.8	101	(1)	11=HSL-Rhedaspoor	materieel HSL-SHUTTLE THALYS	ri 20.00 2.90 250 250 250	q 2.90 250 250 250 250	v 14.00 2.75 250 250 250	r 8.80 0.55 250 250 250	v 250 250 250 250 250	r 250 250 250 250 250	q 8.80 0.55 250 250 250	0.0
85684	-4.0	2405	(1)	11=HSL-Rhedaspoor	materieel HSL-SHUTTLE THALYS	ri 20.00 2.90 300 300 300	q 2.90 300 300 300 300	v 14.00 2.75 300 300 300	r 8.80 0.55 300 300 300	v 300 300 300 300 300	r 300 300 300 300 300	q 8.80 0.55 300 300 300	0.0
94883	-2.6	694	(1)	11=HSL-Rhedaspoor	materieel HSL-SHUTTLE THALYS	ri 20.00 2.90 300 300 300	q 2.90 300 300 300 300	v 14.00 2.75 300 300 300	r 8.80 0.55 300 300 300	v 300 300 300 300 300	r 300 300 300 300 300	q 8.80 0.55 300 300 300	0.0

nr	z.gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking		beoordelen als		kenmerk		Wissellen railruwheid	spectrum	toeslagen	correctie
					1=voegloos spoor of wissel		railverkeer				7.9 0=gemiddeld		0.0	0.0
95268	2.4	4	(1)	11=HSL-Rhedaspoor	treintype	Dag	Avond	r	q	r	v	r	v	r
		vc profiel		materieel	ri									
		9 d		THALYS										
		8 d		HSL-SHUTTLE										
95319	0.2	766	(1)	11=HSL-Rhedaspoor	treintype	Dag	Avond	r	q	r	v	r	v	r
		vc profiel		materieel	ri									
		8 d		HSL-SHUTTLE										
		9 d		THALYS										
107748	1.0	50	(1)	11=HSL-Rhedaspoor	treintype	Dag	Avond	r	q	r	v	r	v	r
		vc profiel		materieel	ri									
		9 d		THALYS										
		8 d		HSL-SHUTTLE										
114478	1.6	51	(1)	11=HSL-Rhedaspoor	treintype	Dag	Avond	r	q	r	v	r	v	r
		vc profiel		materieel	ri									
		9 d		THALYS										
		8 d		HSL-SHUTTLE										
115951	0.1	393	(1)	11=HSL-Rhedaspoor	treintype	Dag	Avond	r	q	r	v	r	v	r
		vc profiel		materieel	ri									
		8 d		HSL-SHUTTLE										
		9 d		THALYS										

Rijlijnen

nr_zgem	lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	Intensiteiten			snelheden					
						etm.intens.	% periode	%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel
444	-2.5	182 02 1-laags ZOAB	(1)	A4		.0	☐ dag	102.15	3.32	2.96	.00	80	80	75
							avond	55.55	1.27	1.73	.00	80	80	75
1876	0.0	1069 02 1-laags ZOAB	(1)	A4		.0	☐ dag	21.23	.70	.93	.00	80	80	75
							avond	2509.00	124.64	147.72	.00	100	100	85
2801	-0.3	185 02 1-laags ZOAB	(1)	A4		.0	☐ nacht	1525.45	32.27	68.52	.00	100	100	85
							dag	739.60	43.79	62.07	.00	100	90	85
							avond	208.80	5.05	7.82	.00	65	65	65
							avond	124.74	1.90	4.08	.00	65	65	65
7259	-1.4	208 02 1-laags ZOAB	(1)	A4		.0	☐ nacht	43.55	1.16	2.17	.00	65	65	65
							dag	425.04	9.71	16.40	.00	80	80	75
							avond	224.84	4.24	9.61	.00	80	80	75
7578	-1.0	4399 02 1-laags ZOAB	(1)	A4		.0	☐ nacht	96.75	2.07	4.33	.00	80	80	75
							dag	2637.44	120.09	138.54	.00	100	100	85
							avond	1760.84	33.49	52.66	.00	100	90	85
8550	-2.2	191 02 1-laags ZOAB	(1)	A4		.0	☐ nacht	668.62	32.76	49.86	.00	100	90	85
							dag	208.80	5.05	7.82	.00	50	50	50
							avond	124.74	1.90	4.08	.00	50	50	50
10980	-2.7	645 02 1-laags ZOAB	(1)	A4		.0	☐ nacht	43.55	1.16	2.17	.00	50	50	50
							dag	2769.40	125.33	169.50	.00	100	90	85
							avond	1794.99	35.75	67.00	.00	100	90	85
12009	-0.7	59 02 1-laags ZOAB	(1)	A4		.0	☐ nacht	691.12	36.13	61.00	.00	100	90	85
							dag	425.04	9.71	16.40	.00	50	50	50
							avond	224.84	4.24	9.61	.00	50	50	50
12252	-2.0	113 02 1-laags ZOAB	(1)	A4		.0	☐ nacht	96.75	2.07	4.33	.00	50	50	50
							dag	73.53	2.22	1.96	.00	80	80	75
							avond	37.54	.88	1.13	.00	80	80	75
12827	-2.9	91 01 referentiewegdek	(1)	A4		.0	☐ nacht	16.06	.34	.55	.00	80	80	75
							dag	374.96	7.35	12.61	.00	50	50	50
							avond	198.75	3.31	7.49	.00	50	50	50
17568	-1.6	155 02 1-laags ZOAB	(1)	A4		.0	☐ nacht	85.48	1.55	3.32	.00	50	50	50
							dag	102.15	3.32	2.96	.00	65	65	65
							avond	55.55	1.27	1.73	.00	65	65	65
19280	0.2	1020 02 1-laags ZOAB	(1)	A4		.0	☐ nacht	21.23	.70	.93	.00	65	65	65
							dag	2733.65	125.69	145.65	.00	100	90	85
							avond	1888.52	35.74	56.47	.00	100	90	85
19998	-2.8	650 02 1-laags ZOAB	(1)	A4		.0	☐ nacht	725.26	36.05	54.82	.00	100	90	85
							dag	2881.57	123.33	162.66	.00	100	90	85
							avond	1629.49	33.75	75.50	.00	100	90	85
20974	-3.1	140 02 1-laags ZOAB	(1)	A4		.0	☐ nacht	818.37	38.87	63.75	.00	100	90	85
							dag	50.08	2.36	3.79	.00	50	50	50
							avond	26.09	.93	2.11	.00	50	50	50
21264	-3.1	159 02 1-laags ZOAB	(1)	A4		.0	☐ nacht	11.27	.52	1.01	.00	50	50	50
							dag	102.15	3.32	2.96	.00	50	50	50
							avond	55.55	1.27	1.73	.00	50	50	50
21928	-2.3	149 01 referentiewegdek	(1)	A4		.0	☐ nacht	21.23	.70	.93	.00	50	50	50
							dag	73.53	2.22	1.96	.00	50	50	50
							avond	37.54	.88	1.13	.00	50	50	50
23974	-1.2	41 01 referentiewegdek	(1)	A4		.0	☐ nacht	16.06	.34	.55	.00	50	50	50
							dag	73.53	2.22	1.96	.00	80	80	75

nr z.gem	lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	Intensiteiten			snelheden						
						etm.intens.	% periode	%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar
23981	-1.5	185 02 1-laags ZOAB	(1)	A4		□	.0	avond	37.54	.88	1.13	.00	80	80	75
								nacht	16.06	.34	.55	.00	80	80	75
								dag	208.80	5.05	7.82	.00	80	80	75
28399	-0.1	196 02 1-laags ZOAB	(1)	A4		.0	avond	124.74	1.90	4.08	.00	80	80	75	
							nacht	43.55	1.16	2.17	.00	80	80	75	
							dag	425.04	9.71	16.40	.00	65	65	65	
29352	-0.4	149 01 referentiewegdek	(1)	A4		.0	avond	224.84	4.24	9.61	.00	65	65	65	
							nacht	96.75	2.07	4.33	.00	65	65	65	
							dag	73.53	2.22	1.96	.00	65	65	65	
29395	-3.6	16 01 referentiewegdek	(1)	Ripselaan	P	10329.3	avond	37.54	.88	1.13	.00	65	65	65	
							nacht	16.06	.34	.55	.00	65	65	65	
							dag	646.08	31.59	9.12	.00	80	80	80	
29396	-3.7	14 01 referentiewegdek	(1)	Ripselaan	P	14315.4	avond	303.48	7.45	1.81	.00	80	80	80	
							nacht	93.93	5.80	2.22	.00	80	80	80	
							dag	896.69	43.72	12.83	.00	80	80	80	
29397	-4.1	28 01 referentiewegdek	(1)	Provincialeweg	P	6270.2	avond	421.19	10.44	2.54	.00	80	80	80	
							nacht	130.36	8.03	3.12	.00	80	80	80	
							dag	388.76	10.86	2.50	.00	80	80	80	
29398	-3.3	21 01 referentiewegdek	(1)	Provincialeweg	P	6473.4	avond	182.60	2.60	.50	.00	80	80	80	
							nacht	56.52	2.00	.61	.00	80	80	80	
							dag	396.36	15.02	4.44	.00	80	80	80	
29399	-3.7	19 01 referentiewegdek	(1)	Veenpolderpad	P	14531.9	avond	186.18	3.59	.88	.00	80	80	80	
							nacht	57.63	2.76	1.08	.00	80	80	80	
							dag	905.79	47.36	14.67	.00	80	80	80	
29400	-3.5	12 01 referentiewegdek	(1)	Alkemadelaan	P	7613.2	avond	425.46	11.31	2.91	.00	80	80	80	
							nacht	131.68	8.70	3.57	.00	80	80	80	
							dag	462.00	33.40	12.32	.00	80	80	80	
29401	-3.6	19 01 referentiewegdek	(1)	Alkemadelaan	P	12510.7	avond	217.01	7.98	2.44	.00	80	80	80	
							nacht	67.16	6.13	4.87	.00	80	80	80	
							dag	757.11	55.66	20.57	.00	80	80	80	
29402	-3.8	12 01 referentiewegdek	(1)	Provincialeweg	P	291.2	avond	355.62	13.29	4.07	.00	80	80	80	
							nacht	110.07	10.13	5.00	.00	80	80	80	
							dag	18.89	.21	.03	.00	80	80	80	
29403	-3.0	84 01 referentiewegdek	(1)	Ripselaan	P	7402.4	avond	8.88	.04	.01	.00	80	80	80	
							nacht	2.75	.03	.01	.00	80	80	80	
							dag	454.79	25.94	9.72	.00	80	80	80	
29404	-1.7	108 01 referentiewegdek	(1)	Ripselaan	P	10257.7	avond	213.62	6.19	1.93	.00	80	80	80	
							nacht	66.11	4.76	2.36	.00	80	80	80	
							dag	644.52	31.53	9.11	.00	80	80	80	
29405	-3.3	145 01 referentiewegdek	(1)	Provincialeweg	P	7693.7	avond	301.27	7.53	1.81	.00	80	80	80	
							nacht	93.24	5.79	2.22	.00	80	80	80	
							dag	473.66	26.17	9.77	.00	80	80	80	
29406	-3.5	211 01 referentiewegdek	(1)	Provincialeweg	P	6680.6	avond	222.49	6.24	1.93	.00	80	80	80	
							nacht	68.86	4.81	2.37	.00	80	80	80	
							dag	413.52	13.52	3.84	.00	80	80	80	
29407	-3.9	19 01 referentiewegdek	(1)	Ripselaan	P	5978.9	avond	194.24	3.22	.76	.00	80	80	80	
							nacht	60.12	2.48	.93	.00	80	80	80	
							dag	369.70	10.86	2.46	.00	80	80	80	
							avond	173.66	2.55	.49	.00	80	80	80	
							nacht	53.74	1.96	.60	.00	80	80	80	

Physibuild

nr z.gem	lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	Intensiteiten				snelheden			
						etm.intens.	% periode	%	licht	middel	zwaar	motor	licht middel zwaar motor
29408	-3.8	17 01 referentiewegdek	(1)	Ripselaan	P	7402.4	☐ dag	454.79	25.94	9.72	.00	.00	80 80 80
							☐ avond	213.62	6.19	1.93	.00	.00	80 80 80
29409	-3.0	483 01 referentiewegdek	(1)	Achterweg	G	2682.3	☐ dag	66.11	4.76	2.36	.00	.00	80 80 80
							☐ avond	171.63	6.59	2.95	.00	.00	30 30 30
29410	-4.5	39 01 referentiewegdek	(1)	Achterweg	G	2626.3	☐ dag	81.91	2.18	.87	.00	.00	30 30 30
							☐ nacht	19.61	.97	.30	.00	.00	30 30 30
							☐ avond	165.79	6.71	2.66	.00	.00	50 50 50
							☐ nacht	80.37	1.92	.70	.00	.00	50 50 50
29411	-3.0	110 01 referentiewegdek	(1)	Ripselaan	P	7541.8	☐ dag	21.83	1.18	.62	.00	.00	50 50 50
							☐ avond	457.30	33.35	12.32	.00	.00	80 80 80
29412	-4.3	15 01 referentiewegdek	(1)	Achterweg	G	2626.3	☐ dag	214.80	7.96	2.44	.00	.00	80 80 80
							☐ nacht	66.49	6.12	3.00	.00	.00	80 80 80
							☐ avond	165.79	6.71	2.66	.00	.00	50 50 50
							☐ nacht	80.37	1.92	.70	.00	.00	50 50 50
29413	-3.8	13 01 referentiewegdek	(1)	Ripselaan	P	13506.9	☐ dag	21.83	1.18	.62	.00	.00	50 50 50
							☐ avond	847.08	40.57	11.71	.00	.00	80 80 80
29414	-3.4	83 01 referentiewegdek	(1)	Ripselaan	P	5978.9	☐ dag	295.53	9.68	2.31	.00	.00	80 80 80
							☐ avond	123.15	7.45	2.85	.00	.00	80 80 80
29415	-3.7	13 01 referentiewegdek	(1)	Veenpolderpad	P	5824.0	☐ dag	369.70	10.86	2.46	.00	.00	80 80 80
							☐ nacht	173.66	2.55	.49	.00	.00	80 80 80
							☐ avond	53.74	1.96	.60	.00	.00	80 80 80
							☐ nacht	348.23	27.56	11.06	.00	.00	80 80 80
29416	-3.4	14 01 referentiewegdek	(1)	Alkemadelaan	P	71.6	☐ dag	163.57	6.58	2.19	.00	.00	80 80 80
							☐ nacht	50.63	5.06	2.69	.00	.00	80 80 80
							☐ avond	4.70	.06	.00	.00	.00	80 80 80
29417	-3.2	9 01 referentiewegdek	(1)	Provincialeweg	P	2099.1	☐ dag	2.21	.01	.00	.00	.00	80 80 80
							☐ nacht	.68	.01	.00	.00	.00	80 80 80
							☐ avond	153.02	9.34	3.17	.00	.00	80 80 80
							☐ nacht	71.87	2.23	.63	.00	.00	80 80 80
							☐ nacht	22.24	1.71	.77	.00	.00	80 80 80

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
169	195	.0	
263	6925	50.0	
1389	109	50.0	
2134	4988	50.0	
2860	702	.0	
3811	5	.0	
7709	7	.0	
11931	170	50.0	
14230	5794	50.0	
16762	1053	.0	
16763	169	80.0	
16764	1796	.0	achterweg
16776	283	.0	
16778	1842	100.0	
16779	515	100.0	
16780	982	100.0	
16781	166	.0	provinciale we
16782	37	.0	provinciale we
16783	35	.0	provinciale we
16784	397	.0	provinciale we

BIJLAGE 2 Invoer en rekenresultaten rijkswegen

Physibuild

project W728 - Achterweg 6 Nieuwe wetering
opdrachtgever



Projectgegevens

projectnaam: W728 - Achterweg 6 Nieuwe wetering
opdrachtgever: EK
adviseur: 1001
databaseversie: eerste situatie
situatie: Rijkswegen
uitsnede:

omschrijving

beoordeeld als verkeerslawaal		beoordeeld als railverkeerslawaal		beoordeeld als industrielawaal	
wegverkeer	railverkeer (lokaal spoor,	railverkeer	industrie (emplacement)	industrie	
1.1.2 (build 1)					
12-12-2025 08:47					

rekenhart versie:
rekenresultaat binnengelezen (datum):

maximum aantal reflecties:
standaard bodemabsorptie:

1
80 %

1
80 %

1
%

rekenmethode:
meteo correctie:
jaargetijde zomer:
opmerking

OW
☒
☐

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel														(*) VL: ex. optrektoeslag				
nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	als	rhart	groep	sh	wnh	dag avond	nacht	Lden	Lden(*)	dag(*)	avond(*)	nacht(*)	
1	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	1.5	39.38	37.87	34.87	42.50	42.50	39.38	37.87	34.87
						W	W	(0)	1	4.5	43.86	42.29	39.20	46.89	46.89	43.86	42.29	39.20
						W	W	(0)	1	7.5	46.38	44.71	41.63	49.34	49.34	46.38	44.71	41.63
2	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	1.5	50.19	48.73	45.71	53.34	53.34	50.19	48.73	45.71
						W	W	(0)	1	4.5	53.32	51.73	48.70	56.36	56.36	53.32	51.73	48.70
						W	W	(0)	1	7.5	55.69	54.03	50.98	58.67	58.67	55.69	54.03	50.98
3	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	1.5	52.02	50.60	47.45	55.12	55.12	52.02	50.60	47.45
						W	W	(0)	1	4.5	54.20	52.63	49.55	57.23	57.23	54.20	52.63	49.55
						W	W	(0)	1	7.5	55.97	54.30	51.25	58.94	58.94	55.97	54.30	51.25
4	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	1.5	54.13	52.62	49.48	57.17	57.17	54.13	52.62	49.48
						W	W	(0)	1	4.5	56.00	54.35	51.29	58.98	58.98	56.00	54.35	51.29
						W	W	(0)	1	7.5	57.85	56.11	53.09	60.79	60.79	57.85	56.11	53.09
5	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	1.5	54.43	52.93	49.78	57.47	57.47	54.43	52.93	49.78
						W	W	(0)	1	4.5	56.11	54.47	51.41	59.10	59.10	56.11	54.47	51.41
						W	W	(0)	1	7.5	57.92	56.19	53.17	60.87	60.87	57.92	56.19	53.17
6	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	1.5	54.37	52.87	49.71	57.41	57.41	54.37	52.87	49.71
						W	W	(0)	1	4.5	56.06	54.42	51.36	59.05	59.05	56.06	54.42	51.36
						W	W	(0)	1	7.5	57.88	56.14	53.12	60.82	60.82	57.88	56.14	53.12
7	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	1.5	54.27	52.77	49.61	57.31	57.31	54.27	52.77	49.61
						W	W	(0)	1	4.5	56.03	54.40	51.33	59.02	59.02	56.03	54.40	51.33
						W	W	(0)	1	7.5	57.89	56.16	53.13	60.83	60.83	57.89	56.16	53.13
8	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	1.5	47.86	46.39	43.29	50.96	50.96	47.86	46.39	43.29
						W	W	(0)	1	4.5	50.09	48.46	45.44	53.11	53.11	50.09	48.46	45.44
						W	W	(0)	1	7.5	52.84	51.07	48.08	55.77	55.77	52.84	51.07	48.08
9	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	1.5	46.94	45.49	42.44	50.08	50.08	46.94	45.49	42.44
						W	W	(0)	1	4.5	49.13	47.50	44.52	52.17	52.17	49.13	47.50	44.52
						W	W	(0)	1	7.5	52.14	50.40	47.38	55.08	55.08	52.14	50.40	47.38
10	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	1.5	40.58	39.11	36.18	43.77	43.77	40.58	39.11	36.18
						W	W	(0)	1	4.5	44.62	43.04	40.03	47.68	47.68	44.62	43.04	40.03
						W	W	(0)	1	7.5	47.30	45.63	42.63	50.30	50.30	47.30	45.63	42.63
11	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	1.5	38.27	36.83	33.83	41.45	41.45	38.27	36.83	33.83
						W	W	(0)	1	4.5	43.52	41.96	38.89	46.56	46.56	43.52	41.96	38.89
						W	W	(0)	1	7.5	46.75	45.07	42.07	49.74	49.74	46.75	45.07	42.07
12	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	1.5	38.56	37.08	34.05	41.69	41.69	38.56	37.08	34.05
						W	W	(0)	1	4.5	43.36	41.79	38.70	46.39	46.39	43.36	41.79	38.70
						W	W	(0)	1	7.5	46.19	44.53	41.46	49.16	49.16	46.19	44.53	41.46

BIJLAGE 3 Invoer en rekenresultaten Provinciale wegen

Physibuild

project W728 Achterweg 6 Nieuwe Wetering
opdrachtgever



project W728 Achterweg 6 Nieuwe Wetering
opdrachtgever



**Geluidbelasting op de gevel
t.g.v. Provinciale wegen Lden
inclusief aftrek artikel 110g Wgh**

Projectgegevens

projectnaam: W728 Achterweg 6 Nieuwe Watering
opdrachtgever: EK
adviseur: 926
databaseversie: eerste situatie
situatie: basismodel
uitsnede:

omschrijving

verkeerslawaa

railverkeerslawaa

industrielawaai

rekenhart:

17.4.0 (build0)
(enhart17;rmg2023

aut. berekening gemiddeld maaiveld:
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):
standaard bodemabsorptie:
rekenresultaat binnengelezen (datum):
rekenresultaat binnengelezen (tijd):

(enhart17;rmg2023
☒
☒
80 %

nvt
n.v.t.
☒ %

maximum aantal reflecties:
minimum zichthoek reflecties:
maximum sectorhoek:
vaste sectorhoek:
methode aftrek110g:

1 graden
2 graden
5 graden
2

1
n.v.t.
n.v.t.
n.v.t.

rekenmethode:
meteo correctie:
jaargetijde zomer:
opmerking

HMRI 1999
☒
☐

Bebouwing

							adres		reflectie		kenmerk	
nr	z.gem	m.gem	lengte									
245	2.0	-0.5	19						80		NLIMBAG.Pa	
246	-1.4	-3.6	7						80		NLIMBAG.Pa	
247	0.3	-3.5	5						80		NLIMBAG.Pa	
248	0.1	-3.5	11						80		NLIMBAG.Pa	
249	6.3	-3.5	120						80		NLIMBAG.Pa	
250	2.3	-3.7	38						80		NLIMBAG.Pa	
251	1.4	-3.7	53						80		NLIMBAG.Pa	
252	3.2	-3.9	51						80		NLIMBAG.Pa	
253	2.8	-3.9	64						80		NLIMBAG.Pa	
254	0.1	-3.3	36						80		NLIMBAG.Pa	
255	4.1	-3.3	42						80		NLIMBAG.Pa	
256	0.0	-3.4	14						80		NLIMBAG.Pa	
257	3.6	-3.4	36						80		NLIMBAG.Pa	
258	3.5	-3.2	53						80		NLIMBAG.Pa	
259	3.0	-3.5	41						80		NLIMBAG.Pa	
260	-0.3	-3.5	43						80		NLIMBAG.Pa	
261	2.7	-3.5	67						80		NLIMBAG.Pa	
262	4.8	-2.5	28						80		NLIMBAG.Pa	
263	5.8	-1.6	34						80		NLIMBAG.Pa	
264	1.4	-3.6	62						80		NLIMBAG.Pa	
265	3.9	-3.6	30						80		NLIMBAG.Pa	
266	1.4	-3.2	8						80		NLIMBAG.Pa	
267	-0.1	-3.1	5						80		NLIMBAG.Pa	
268	4.1	-3.1	43						80		NLIMBAG.Pa	
269	3.8	-3.1	40						80		NLIMBAG.Pa	
270	3.1	-3.2	45						80		NLIMBAG.Pa	
271	5.7	-1.5	41						80		NLIMBAG.Pa	
272	1.9	-1.4	27						80		NLIMBAG.Pa	
273	1.4	-2.3	36						80		NLIMBAG.Pa	
274	4.2	-3.2	152						80		NLIMBAG.Pa	
275	3.8	-3.5	26						80		NLIMBAG.Pa	
276	-1.2	-4.0	20						80		NLIMBAG.Pa	
277	4.1	-4.0	47						80		NLIMBAG.Pa	
278	2.8	-3.2	333						80		NLIMBAG.Pa	
279	1.2	-3.5	18						80		NLIMBAG.Pa	
280	3.0	-3.3	33						80		NLIMBAG.Pa	
281	0.7	-3.4	27						80		NLIMBAG.Pa	
282	4.9	-1.4	126						80		NLIMBAG.Pa	
283	3.0	-4.0	59						80		NLIMBAG.Pa	
284	2.6	-3.7	36						80		NLIMBAG.Pa	
285	1.9	-3.9	85						80		NLIMBAG.Pa	
286	9.0	-3.9	164						80		NLIMBAG.Pa	
287	15.7	-3.9	33						80		NLIMBAG.Pa	
288	0.6	-2.4	20						80		NLIMBAG.Pa	
289	0.8	-2.3	24						80		NLIMBAG.Pa	
290	0.7	-2.4	16						80		NLIMBAG.Pa	
291	6.3	-1.2	19						80		NLIMBAG.Pa	

Physibuild							adres		lengte		m.gem		z.gem		nr		reflectie	kenmerk
292	6.1	-1.4	19														80	NLIMBAG.Pa
293	6.1	-1.4	20														80	NLIMBAG.Pa
294	5.7	-1.7	19														80	NLIMBAG.Pa
295	5.6	-1.8	20														80	NLIMBAG.Pa
296	5.6	-1.8	19														80	NLIMBAG.Pa
297	-0.6	-3.5	10														80	NLIMBAG.Pa
298	0.7	-3.0	26														80	NLIMBAG.Pa
299	-0.9	-3.3	10														80	NLIMBAG.Pa
300	-0.8	-3.4	11														80	NLIMBAG.Pa
301	2.0	-0.6	9														80	NLIMBAG.Pa
302	4.2	-0.7	27														80	NLIMBAG.Pa
303	1.5	-0.8	4														80	NLIMBAG.Pa
304	0.2	-3.0	8														80	NLIMBAG.Pa
305	-0.5	-3.0	8														80	NLIMBAG.Pa
306	-0.7	-3.1	8														80	NLIMBAG.Pa
307	1.0	-1.3	10														80	NLIMBAG.Pa
308	1.1	-1.2	10														80	NLIMBAG.Pa
309	0.8	-1.6	10														80	NLIMBAG.Pa
310	0.9	-1.5	10														80	NLIMBAG.Pa
311	0.4	-1.9	10														80	NLIMBAG.Pa
312	0.6	-1.7	10														80	NLIMBAG.Pa
313	-0.2	-2.7	11														80	NLIMBAG.Pa
314	1.2	-3.4	16														80	NLIMBAG.Pa
315	-0.2	-3.8	10														80	NLIMBAG.Pa
316	2.9	-3.8	304														80	NLIMBAG.Pa
317	0.5	-3.8	15														80	NLIMBAG.Pa
318	4.8	-3.8	341														80	NLIMBAG.Pa
319	2.4	-3.8	8														80	NLIMBAG.Pa
320	0.0	-3.4	9														80	NLIMBAG.Pa
321	-0.4	-3.4	14														80	NLIMBAG.Pa
322	0.7	-3.4	15														80	NLIMBAG.Pa
323	2.9	-3.4	48														80	NLIMBAG.Pa
324	2.3	-0.4	13														80	NLIMBAG.Pa
325	0.1	-2.9	13														80	NLIMBAG.Pa
326	5.2	-2.8	26														80	NLIMBAG.Pa
327	0.6	-3.1	11														80	NLIMBAG.Pa
328	0.2	-2.9	16														80	NLIMBAG.Pa
329	5.5	-3.1	29														80	NLIMBAG.Pa
330	5.0	-2.3	25														80	NLIMBAG.Pa
331	0.3	-2.3	18														80	NLIMBAG.Pa
332	5.5	-2.1	20														80	NLIMBAG.Pa
333	2.7	-0.5	13														80	NLIMBAG.Pa
334	7.8	-0.5	28														80	NLIMBAG.Pa
335	7.7	-0.5	25														80	NLIMBAG.Pa
336	2.6	-0.5	13														80	NLIMBAG.Pa
337	2.6	-0.5	13														80	NLIMBAG.Pa
338	7.7	-0.5	28														80	NLIMBAG.Pa
339	2.5	-0.4	19														80	NLIMBAG.Pa
340	6.3	-0.4	20														80	NLIMBAG.Pa
341	6.1	-0.4	23														80	NLIMBAG.Pa

Physibuild

							adres		lengte		m.gem		z.gem		nr		reflectie	kenmerk
342	2.3	-0.4	13														80	NLIMBAG.Pa
343	6.1	-0.4	19														80	NLIMBAG.Pa
344	6.2	-0.4	32														80	NLIMBAG.Pa
345	2.3	-0.4	9														80	NLIMBAG.Pa
346	8.0	-0.5	31														80	NLIMBAG.Pa
347	3.0	-0.5	21														80	NLIMBAG.Pa
348	8.2	-0.5	20														80	NLIMBAG.Pa
349	3.2	-0.5	9														80	NLIMBAG.Pa
350	8.2	-0.5	30														80	NLIMBAG.Pa
351	3.2	-0.5	9														80	NLIMBAG.Pa
352	5.0	-3.1	36														80	NLIMBAG.Pa
353	0.4	-3.1	12														80	NLIMBAG.Pa
354	0.7	-3.1	11														80	NLIMBAG.Pa
355	5.6	-2.8	20														80	NLIMBAG.Pa
356	1.3	-2.7	13														80	NLIMBAG.Pa
357	5.4	-2.9	39														80	NLIMBAG.Pa
358	4.9	-3.2	34														80	NLIMBAG.Pa
359	2.0	-0.6	14														80	NLIMBAG.Pa
360	6.4	-1.0	20														80	NLIMBAG.Pa
361	6.4	-0.8	27														80	NLIMBAG.Pa
362	1.8	-0.8	20														80	NLIMBAG.Pa
363	2.6	-0.4	10														80	NLIMBAG.Pa
364	3.6	-3.9	154														80	NLIMBAG.Pa
365	3.5	-3.9	78														80	NLIMBAG.Pa
366	7.7	-0.5	30														80	NLIMBAG.Pa
367	2.6	-0.5	13														80	NLIMBAG.Pa
368	2.3	-0.4	9														80	NLIMBAG.Pa
369	6.2	-0.4	19														80	NLIMBAG.Pa
370	2.3	-0.4	9														80	NLIMBAG.Pa
371	6.2	-0.4	19														80	NLIMBAG.Pa
372	6.5	-0.4	26														80	NLIMBAG.Pa
373	2.4	-0.4	15														80	NLIMBAG.Pa
374	2.3	-0.4	11														80	NLIMBAG.Pa
375	2.7	-0.4	16														80	NLIMBAG.Pa
376	7.1	-0.4	28														80	NLIMBAG.Pa
377	2.9	-0.4	25														80	NLIMBAG.Pa
378	2.9	-0.4	12														80	NLIMBAG.Pa
379	6.9	-0.4	27														80	NLIMBAG.Pa
380	7.0	-0.4	28														80	NLIMBAG.Pa
381	2.9	-0.4	19														80	NLIMBAG.Pa
382	9.0	-0.4	26														80	NLIMBAG.Pa
383	2.9	-0.4	11														80	NLIMBAG.Pa
384	7.0	-0.4	28														80	NLIMBAG.Pa
385	2.9	-0.4	14														80	NLIMBAG.Pa
386	6.9	-0.4	26														80	NLIMBAG.Pa
387	2.9	-0.4	11														80	NLIMBAG.Pa
388	2.9	-0.4	14														80	NLIMBAG.Pa
389	7.0	-0.4	28														80	NLIMBAG.Pa
390	7.2	-0.5	28														80	NLIMBAG.Pa
391	3.2	-0.5	9														80	NLIMBAG.Pa

Physibuild							adres		lengte		m_gem		z_gem		nr		reflectie	kenmerk
392	5.7	-2.6	21														80	NLIMBAG.Pa
393	-0.4	-3.5	12														80	NLIMBAG.Pa
394	-0.5	-3.5	11														80	NLIMBAG.Pa
395	-0.5	-3.5	13														80	NLIMBAG.Pa
396	5.6	-3.6	109														80	NLIMBAG.Pa
397	4.9	-3.5	150														80	NLIMBAG.Pa
398	3.3	-3.1	41														80	NLIMBAG.Pa
399	4.7	-3.5	23														80	NLIMBAG.Pa
400	4.6	-3.5	29														80	NLIMBAG.Pa
401	1.0	-1.8	19														80	NLIMBAG.Pa
402	1.9	-0.9	10														80	NLIMBAG.Pa
403	0.9	-3.6	56														80	NLIMBAG.Pa
404	4.1	-4.8	1														80	NLIMBAG.Pa
405	21.1	-4.8	3														80	NLIMBAG.Pa
406	17.6	-4.7	1														80	NLIMBAG.Pa
407	17.6	-4.8	1														80	NLIMBAG.Pa
408	4.2	-4.7	1														80	NLIMBAG.Pa
409	4.1	-4.8	8														80	NLIMBAG.Pa
410	4.3	-4.6	32														80	NLIMBAG.Pa
411	21.4	-4.5	122														80	NLIMBAG.Pa
412	4.5	-4.4	81														80	NLIMBAG.Pa
413	20.6	-4.8	11														80	NLIMBAG.Pa
414	20.7	-4.7	4														80	NLIMBAG.Pa
415	17.5	-4.8	2														80	NLIMBAG.Pa
416	0.4	-5.0	18														80	NLIMBAG.Pa
417	1.4	-0.5	11														80	NLIMBAG.Pa
418	0.9	-3.5	15														80	NLIMBAG.Pa
419	1.2	-3.5	18														80	NLIMBAG.Pa
420	8.7	-3.5	139														80	NLIMBAG.Pa
421	-0.3	-3.8	34														80	NLIMBAG.Pa
422	4.5	-3.9	141														80	NLIMBAG.Pa
423	-0.7	-3.1	15														80	NLIMBAG.Pa
424	-0.5	-3.8	27														80	NLIMBAG.Pa
425	-0.5	-3.5	9														80	NLIMBAG.Pa
426	-0.5	-3.5	11														80	NLIMBAG.Pa
427	-0.6	-3.5	5														80	NLIMBAG.Pa
428	4.7	-2.6	66														80	NLIMBAG.Pa
429	0.1	-2.8	10														80	NLIMBAG.Pa
430	-1.1	-4.0	9														80	NLIMBAG.Pa
431	-1.3	-4.0	7														80	NLIMBAG.Pa
432	2.5	-2.8	152														80	NLIMBAG.Pa
433	3.7	-3.3	51														80	NLIMBAG.Pa
434	-0.3	-2.5	8														80	NLIMBAG.Pa
435	0.5	-4.9	184														80	NLIMBAG.Pa
436	4.3	-4.4	36														80	NLIMBAG.Pa
437	2.5	-0.4	17														80	NLIMBAG.Pa
438	2.2	-0.4	6														80	NLIMBAG.Pa
439	2.0	-0.5	9														80	NLIMBAG.Pa
440	1.8	-0.5	10														80	NLIMBAG.Pa
441	-0.3	-3.5	13														80	NLIMBAG.Pa

nr	z_gem	m_gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
442	-1.7	-3.4	17		80	NLIMBAG.Pa
443	2.8	-3.7	66		80	NLIMBAG.Pa
444	-0.3	-3.2	9		80	NLIMBAG.Pa
445	4.9	-3.8	154		80	NLIMBAG.Pa
446	2.3	-3.3	41		80	NLIMBAG.Pa
447	1.9	-4.0	60		80	NLIMBAG.Pa
448	1.4	-3.6	62		80	NLIMBAG.Pa
449	3.0	-3.8	43		80	NLIMBAG.Pa
450	3.0	-3.9	49		80	NLIMBAG.Pa
451	2.8	-4.0	62		80	NLIMBAG.Pa
452	-1.1	-4.0	11		80	NLIMBAG.Pa
453	-0.9	-4.0	12		80	NLIMBAG.Pa
454	-0.1	-3.7	23		80	NLIMBAG.Pa
455	-1.0	-4.0	10		80	NLIMBAG.Pa
456	-1.6	-4.0	10		80	NLIMBAG.Pa
457	2.4	-3.4	204		80	NLIMBAG.Pa
458	2.3	-3.9	66		80	NLIMBAG.Pa
459	1.9	-3.8	73		80	NLIMBAG.Pa
460	3.9	-4.0	28		80	NLIMBAG.Pa
461	-0.8	-4.0	9		80	NLIMBAG.Pa
462	3.8	-4.0	20		80	NLIMBAG.Pa
463	-0.4	-4.0	17		80	NLIMBAG.Pa
464	4.6	-4.0	26		80	NLIMBAG.Pa
465	1.8	-4.0	24		80	NLIMBAG.Pa
466	4.6	-4.0	22		80	NLIMBAG.Pa
467	-0.4	-4.0	19		80	NLIMBAG.Pa
468	3.6	-4.0	22		80	NLIMBAG.Pa
469	3.8	-4.0	22		80	NLIMBAG.Pa
470	3.6	-4.0	21		80	NLIMBAG.Pa
471	-1.6	-4.0	10		80	NLIMBAG.Pa
472	3.4	-4.0	22		80	NLIMBAG.Pa
473	0.0	-4.0	26		80	NLIMBAG.Pa
474	-1.0	-4.0	32		80	NLIMBAG.Pa
475	2.4	-4.0	105		80	NLIMBAG.Pa
476	0.6	-4.0	31		80	NLIMBAG.Pa
477	-1.4	-4.0	20		80	NLIMBAG.Pa
478	0.2	-3.5	21		80	NLIMBAG.Pa
479	-1.1	-3.4	7		80	NLIMBAG.Pa
480	-1.9	-4.0	8		80	NLIMBAG.Pa
481	1.0	-3.6	469		80	NLIMBAG.Pa
482	1.5	-3.8	401		80	NLIMBAG.Pa
483	8.7	-0.9	34		80	NLIMBAG.Pa
484	8.3	-1.2	34		80	NLIMBAG.Pa
485	2.6	-1.2	30		80	NLIMBAG.Pa
486	2.6	-1.1	23		80	NLIMBAG.Pa
487	8.5	-0.5	32		80	NLIMBAG.Pa
488	8.5	-0.5	53		80	NLIMBAG.Pa

Schermen

nr	z_gem	m_gem	lengte	type	reflectie [%]		schermverhogingen		zwevend vl/rl	gekoppeeld		kenmerk
					links	rechts	links	rechts		il		
1	2.8	1.9	42	st.(-2dB)	100	100	0.0	0.0	0.0	0.0	☐	
2	1.0	0.1	21	st.(-2dB)	100	100	0.0	0.0	0.0	0.0	☐	
3	1.2	0.2	21	st.(-2dB)	100	100	0.0	0.0	0.0	0.0	☐	
4	0.9	-2.8	270	scherp	100	100	0.0	0.0	0.0	0.0	☐	
5	5.7	-0.4	24	scherp	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	☐	
6	2.5	1.9	42	st.(-2dB)	100	100	0.0	0.0	0.0	0.0	☐	
7	1.0	-3.5	532	scherp	100	100	0.0	0.0	0.0	0.0	☐	
8	2.8	1.9	41	st.(-2dB)	100	100	0.0	0.0	0.0	0.0	☐	
9	0.4	-3.2	88	scherp	100	100	0.0	0.0	0.0	0.0	☐	
10	6.8	0.4	249	scherp	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	☐	
11	6.8	-1.1	79	scherp	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	☐	
12	1.2	0.2	21	st.(-2dB)	100	100	0.0	0.0	0.0	0.0	☐	
13	2.9	-2.9	935	scherp	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	☐	
14	5.8	0.2	41	scherp	100	100	0.0	0.0	0.0	0.0	☐	
15	5.5	-0.7	21	scherp	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	☐	
16	1.0	0.2	21	st.(-2dB)	100	100	0.0	0.0	0.0	0.0	☐	
17	2.6	1.9	42	st.(-2dB)	100	100	0.0	0.0	0.0	0.0	☐	
18	4.6	-0.3	279	scherp	100	100	0.0	0.0	0.0	0.0	☐	
19	5.5	0.5	119	scherp	100	100	0.0	0.0	0.0	0.0	☐	
20	2.0	-1.6	484	scherp	100	100	0.0	0.0	0.0	0.0	☐	
21	7.0	-1.5	42	scherp	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	☐	

Bodemlijnen

nr	z.gem	lengte	type	kenmerk
1	-4.0	1041	hoogtelijn + stomp scherm	teentaludlijn
2	-2.6	12270	hoogtelijn + stomp scherm	referentiepunt
3	-2.3	14069	hoogtelijn + stomp scherm	referentiepunt
4	-1.4	503	hoogtelijn + stomp scherm	kantaardebaai
5	-1.5	386	hoogtelijn + stomp scherm	kantaardebaai
6	-2.2	5693	hoogtelijn + stomp scherm	referentiepunt
7	0.0	1069	hoogtelijn + stomp scherm	kantaardebaai
8	-2.9	129	hoogtelijn + stomp scherm	kantaardebaai
9	-3.6	99	hoogtelijn + stomp scherm	kantaardebaai
10	0.2	1020	hoogtelijn + stomp scherm	kantaardebaai
11	-1.7	4230	hoogtelijn + stomp scherm	kantaardebaai
12	-4.0	993	hoogtelijn + stomp scherm	teentaludlijn
13	-3.9	1417	hoogtelijn + stomp scherm	teentaludlijn
14	-4.0	31	hoogtelijn + stomp scherm	teentaludlijn
15	-4.3	484	hoogtelijn + stomp scherm	teentaludlijn
16	-0.9	4397	hoogtelijn + stomp scherm	kantaardebaai
17	-3.1	1403	hoogtelijn + stomp scherm	kantaardebaai
18	-2.5	494	hoogtelijn + stomp scherm	kantaardebaai
19	-1.6	453	hoogtelijn + stomp scherm	kantaardebaai
20	-3.2	34	hoogtelijn + stomp scherm	teentaludlijn
21	-0.8	462	hoogtelijn + stomp scherm	kantaardebaai
22	-1.8	5694	hoogtelijn + stomp scherm	referentiepunt
23	-1.0	4400	hoogtelijn + stomp scherm	kantaardebaai
24	-3.4	456	hoogtelijn + stomp scherm	teentaludlijn
25	-0.9	398	hoogtelijn + stomp scherm	teentaludlijn
26	-3.5	40	hoogtelijn + stomp scherm	kantaardebaai
27	-4.4	10133	hoogtelijn + stomp scherm	referentiepunt
28	-2.8	92	hoogtelijn + stomp scherm	kantaardebaai
29	-3.2	1401	hoogtelijn + stomp scherm	kantaardebaai
30	-3.1	8	hoogtelijn + stomp scherm	teentaludlijn
31	0.5	897	hoogtelijn + stomp scherm	kantaardebaai
32	0.3	949	hoogtelijn + stomp scherm	kantaardebaai
33	-4.7	86	hoogtelijn + stomp scherm	teentaludlijn
34	-3.9	1419	hoogtelijn + stomp scherm	kantaardebaai
35	-2.7	73	hoogtelijn + stomp scherm	teentaludlijn
36	-4.3	7577	hoogtelijn + stomp scherm	referentiepunt
37	-1.7	167	hoogtelijn + stomp scherm	teentaludlijn
38	-2.5	439	hoogtelijn + stomp scherm	kantaardebaai
39	-0.6	403	hoogtelijn + stomp scherm	kantaardebaai
40	-1.5	562	hoogtelijn + stomp scherm	kantaardebaai
41	0.1	174	hoogtelijn + stomp scherm	teentaludlijn
42	-0.6	281	hoogtelijn + stomp scherm	teentaludlijn
43	-2.8	38	hoogtelijn + stomp scherm	teentaludlijn
44	-2.8	315	hoogtelijn + stomp scherm	kantaardebaai
45	0.3	882	hoogtelijn + stomp scherm	kantaardebaai
46	0.3	103	hoogtelijn + stomp scherm	teentaludlijn
47	-2.8	312	hoogtelijn + stomp scherm	teentaludlijn
48	-0.7	441	hoogtelijn + stomp scherm	teentaludlijn
49	1.3	439	hoogtelijn + stomp scherm	teentaludlijn
50	0.3	106	hoogtelijn + stomp scherm	teentaludlijn

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc affrek, RL: inc prognosetoeslag																	(*) VL: ex. optrektoeslag			
nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Leitm	af Letm(*)	dag(*)	avond(*)	nacht(*)		
13	0.0	-0.5	gevel	1		VL totaal (0)	1	1.5	37.43	33.84	29.29	38.37	2	36	39.29	2	37	37.43	33.84	29.29
						VL totaal (0)	1	4.5	37.04	33.46	28.89	37.98	2	36	38.89	2	37	37.04	33.46	28.89
						VL totaal (0)	1	7.5	40.71	37.19	32.51	41.64	2	40	42.51	2	41	40.71	37.19	32.51
14	0.0	-0.5	gevel	2		VL totaal (0)	1	1.5	46.32	42.73	38.17	47.26	2	45	48.17	2	46	46.32	42.73	38.17
						VL totaal (0)	1	4.5	46.95	43.35	38.82	47.89	2	46	48.82	2	47	46.95	43.35	38.82
						VL totaal (0)	1	7.5	48.67	45.07	40.53	49.61	2	48	50.53	2	49	48.67	45.07	40.53
15	0.0	-0.5	gevel	3		VL totaal (0)	1	1.5	44.05	40.47	35.89	44.99	2	43	45.89	2	44	44.05	40.47	35.89
						VL totaal (0)	1	4.5	44.81	41.23	36.66	45.75	2	44	46.66	2	45	44.81	41.23	36.66
						VL totaal (0)	1	7.5	47.50	43.95	39.33	48.44	2	46	49.33	2	47	47.50	43.95	39.33
16	0.0	-0.5	gevel	4		VL totaal (0)	1	1.5	43.58	40.02	35.40	44.51	2	43	45.40	2	43	43.58	40.02	35.40
						VL totaal (0)	1	4.5	44.05	40.48	35.88	44.98	2	43	45.88	2	44	44.05	40.48	35.88
						VL totaal (0)	1	7.5	44.81	41.24	36.64	45.74	2	44	46.64	2	45	44.81	41.24	36.64
17	0.0	-0.5	gevel	5		VL totaal (0)	1	1.5	42.73	39.17	34.56	43.66	2	42	44.56	2	43	42.73	39.17	34.56
						VL totaal (0)	1	4.5	43.10	39.54	34.93	44.03	2	42	44.93	2	43	43.10	39.54	34.93
						VL totaal (0)	1	7.5	43.89	40.32	35.73	44.83	2	43	45.73	2	44	43.89	40.32	35.73
18	0.0	-0.5	gevel	6		VL totaal (0)	1	1.5	42.18	38.61	34.02	43.12	2	41	44.02	2	42	42.18	38.61	34.02
						VL totaal (0)	1	4.5	42.68	39.09	34.52	43.61	2	42	44.52	2	43	42.68	39.09	34.52
						VL totaal (0)	1	7.5	43.68	40.10	35.53	44.62	2	43	45.53	2	44	43.68	40.10	35.53
19	0.0	-0.5	gevel	7		VL totaal (0)	1	1.5	42.12	38.55	33.96	43.06	2	41	43.96	2	42	42.12	38.55	33.96
						VL totaal (0)	1	4.5	42.58	39.00	34.43	43.52	2	42	44.43	2	42	42.58	39.00	34.43
						VL totaal (0)	1	7.5	43.54	39.95	35.39	44.48	2	42	45.39	2	43	43.54	39.95	35.39
20	0.0	-0.5	gevel	8		VL totaal (0)	1	1.5	36.31	32.73	28.16	37.25	2	35	38.16	2	36	36.31	32.73	28.16
						VL totaal (0)	1	4.5	37.48	33.86	29.35	38.42	2	36	39.35	2	37	37.48	33.86	29.35
						VL totaal (0)	1	7.5	42.92	39.29	34.81	43.87	2	42	44.81	2	43	42.92	39.29	34.81
21	0.0	-0.5	gevel	9		VL totaal (0)	1	1.5	31.32	27.59	23.28	32.28	2	30	33.28	2	31	31.32	27.59	23.28
						VL totaal (0)	1	4.5	33.19	29.44	25.15	34.14	2	32	35.15	2	33	33.19	29.44	25.15
						VL totaal (0)	1	7.5	40.56	36.90	32.46	41.51	2	40	42.46	2	40	40.56	36.90	32.46
22	0.0	-0.5	gevel	10		VL totaal (0)	1	1.5	37.28	33.70	29.13	38.22	2	36	39.13	2	37	37.28	33.70	29.13
						VL totaal (0)	1	4.5	36.50	32.92	28.34	37.44	2	35	38.34	2	36	36.50	32.92	28.34
						VL totaal (0)	1	7.5	38.68	35.14	30.49	39.61	2	38	40.49	2	38	38.68	35.14	30.49
23	0.0	-0.5	gevel	11		VL totaal (0)	1	1.5	36.95	33.38	28.80	37.89	2	36	38.80	2	37	36.95	33.38	28.80
						VL totaal (0)	1	4.5	36.12	32.55	27.96	37.06	2	35	37.96	2	36	36.12	32.55	27.96
						VL totaal (0)	1	7.5	38.91	35.38	30.72	39.84	2	38	40.72	2	39	38.91	35.38	30.72
24	0.0	-0.5	gevel	12		VL totaal (0)	1	1.5	37.37	33.79	29.22	38.31	2	36	39.22	2	37	37.37	33.79	29.22
						VL totaal (0)	1	4.5	37.07	33.49	28.92	38.01	2	36	38.92	2	37	37.07	33.49	28.92
						VL totaal (0)	1	7.5	41.04	37.52	32.86	41.98	2	40	42.86	2	41	41.04	37.52	32.86

Rijlijnen

nr z.gem	lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	Intensiteiten			snelheden			
							etm.intens.	% periode	licht	middel	zwaar	motor	licht middel zwaar motor
21	-3.6	16 01 glad asfalt/DAB	(1)	Ripselaan	P	vlicht	10329.3	☐ dag avond	646.08 303.48	31.59 7.45	9.12 1.81	.00 .00	80 80 80 80
22	-3.7	14 01 glad asfalt/DAB	(1)	Ripselaan	P	vlicht	14315.4	☐ dag avond	93.93 896.69	5.80 43.72	2.22 12.83	.00 .00	80 80 80 80
23	-4.1	28 01 glad asfalt/DAB	(1)	Provincialeweg	P	vlicht	6270.2	☐ dag avond	421.19 130.36	10.44 8.03	2.54 3.12	.00 .00	80 80 80 80
24	-3.3	21 01 glad asfalt/DAB	(1)	Provincialeweg	P	vlicht	6473.4	☐ dag avond	388.76 56.52	10.86 2.00	2.50 .61	.00 .00	80 80 80 80
25	-3.7	19 01 glad asfalt/DAB	(1)	Veenpolderpad	P	vlicht	14531.9	☐ dag avond	396.36 186.18	15.02 3.59	4.44 .88	.00 .00	80 80 80 80
26	-3.5	12 01 glad asfalt/DAB	(1)	Alkemadelaan	P	vlicht	7613.2	☐ dag avond	57.63 425.46	2.76 11.31	1.08 2.91	.00 .00	80 80 80 80
27	-3.6	19 01 glad asfalt/DAB	(1)	Alkemadelaan	P	vlicht	12510.7	☐ dag avond	131.68 67.16	8.70 6.13	3.57 4.87	.00 .00	80 80 80 80
28	-3.8	12 01 glad asfalt/DAB	(1)	Provincialeweg	P	vlicht	291.2	☐ dag avond	757.11 355.62	55.66 13.29	20.57 4.07	.00 .00	80 80 80 80
29	-3.0	84 01 glad asfalt/DAB	(1)	Ripselaan	P	vlicht	7402.4	☐ dag avond	110.07 18.89	10.13 .21	5.00 .03	.00 .00	80 80 80 80
30	-1.7	108 01 glad asfalt/DAB	(1)	Ripselaan	P	vlicht	10257.7	☐ dag avond	8.88 2.75	.04 .03	.01 .01	.00 .00	80 80 80 80
31	-3.3	145 01 glad asfalt/DAB	(1)	Provincialeweg	P	vlicht	7693.7	☐ dag avond	454.79 213.62	25.94 6.19	9.72 1.93	.00 .00	80 80 80 80
32	-3.5	211 01 glad asfalt/DAB	(1)	Provincialeweg	P	vlicht	6680.6	☐ dag avond	66.11 644.52	4.76 31.53	2.36 9.11	.00 .00	80 80 80 80
33	-3.9	19 01 glad asfalt/DAB	(1)	Ripselaan	P	vlicht	5978.9	☐ dag avond	301.27 93.24	7.53 5.79	1.81 2.22	.00 .00	80 80 80 80
34	-3.8	17 01 glad asfalt/DAB	(1)	Ripselaan	P	vlicht	7402.4	☐ dag avond	473.66 222.49	26.17 6.24	9.77 1.93	.00 .00	80 80 80 80
35	-3.0	110 01 glad asfalt/DAB	(1)	Ripselaan	P	vlicht	7541.8	☐ dag avond	68.86 413.52	4.81 13.52	2.37 3.84	.00 .00	80 80 80 80
36	-3.8	13 01 glad asfalt/DAB	(1)	Ripselaan	P	vlicht	13506.9	☐ dag avond	194.24 60.12	3.22 2.48	.76 .93	.00 .00	80 80 80 80
37	-3.4	83 01 glad asfalt/DAB	(1)	Ripselaan	P	vlicht	5978.9	☐ dag avond	369.70 173.66	10.86 2.55	2.46 .49	.00 .00	80 80 80 80

nr z.gem	lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten			snelheden		
									%	licht	middel	zwaar	motor	licht middel zwaar motor
38	-3.7	13 01 glad asfalt/DAB	(1)	Veenpolderpad	P	vlicht	5824.0	☐	avond	173.66	2.55	.49	.00	80 80 80
									nacht	53.74	1.96	.60	.00	80 80 80
									dag	348.23	27.56	11.06	.00	80 80 80
39	-3.4	14 01 glad asfalt/DAB	(1)	Alkemadelaan	P	vlicht	71.6	☐	avond	163.57	6.58	2.19	.00	80 80 80
									nacht	50.63	5.06	2.69	.00	80 80 80
									dag	4.70	.06	.00	.00	80 80 80
40	-3.2	9 01 glad asfalt/DAB	(1)	Provincialeweg	P	vlicht	2099.1	☐	avond	2.21	.01	.00	.00	80 80 80
									nacht	.68	.01	.00	.00	80 80 80
									dag	153.02	9.34	3.17	.00	80 80 80
									avond	71.87	2.23	.63	.00	80 80 80
									nacht	22.24	1.71	.77	.00	80 80 80

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
22	195	.0	
23	6925	50.0	
24	109	50.0	
25	4988	50.0	
26	702	.0	
27	5	.0	
28	7	.0	
29	170	50.0	
30	5794	50.0	
31	1053	.0	
32	169	80.0	
33	1796	.0	achterweg
34	283	.0	
35	1842	100.0	
36	515	100.0	
37	982	100.0	
38	166	.0	provinciale we
39	37	.0	provinciale we
40	35	.0	provinciale we
41	397	.0	provinciale we

BIJLAGE 4 Invoer en rekenresultaten Gemeentewegen

Physibuild

project W728 - Achterweg 6 Nieuwe wetering
opdrachtgever



Projectgegevens

projectnaam: W728 - Achterweg 6 Nieuwe wetering
opdrachtgever: EK
adviseur: 1001
databaseversie: eerste situatie
situatie: gemeentewegen
uitsnede:

omschrijving

beoordeeld als verkeerslawaal	beoordeeld als railverkeerslawaal	beoordeeld als industrielawaal
wegverkeer	railverkeer	industrie
1.1.2 (build 1)	industrie (emplacement)	
10-12-2025 11:19		

rekenhart versie:
rekenresultaat binnengelezen (datum):

maximum aantal reflecties:
standaard bodemabsorptie:

1
80 %

1
80 %

1
%

rekenmethode:
meteo correctie:
jaargetijde zomer:
opmerking

OW
☒
☐

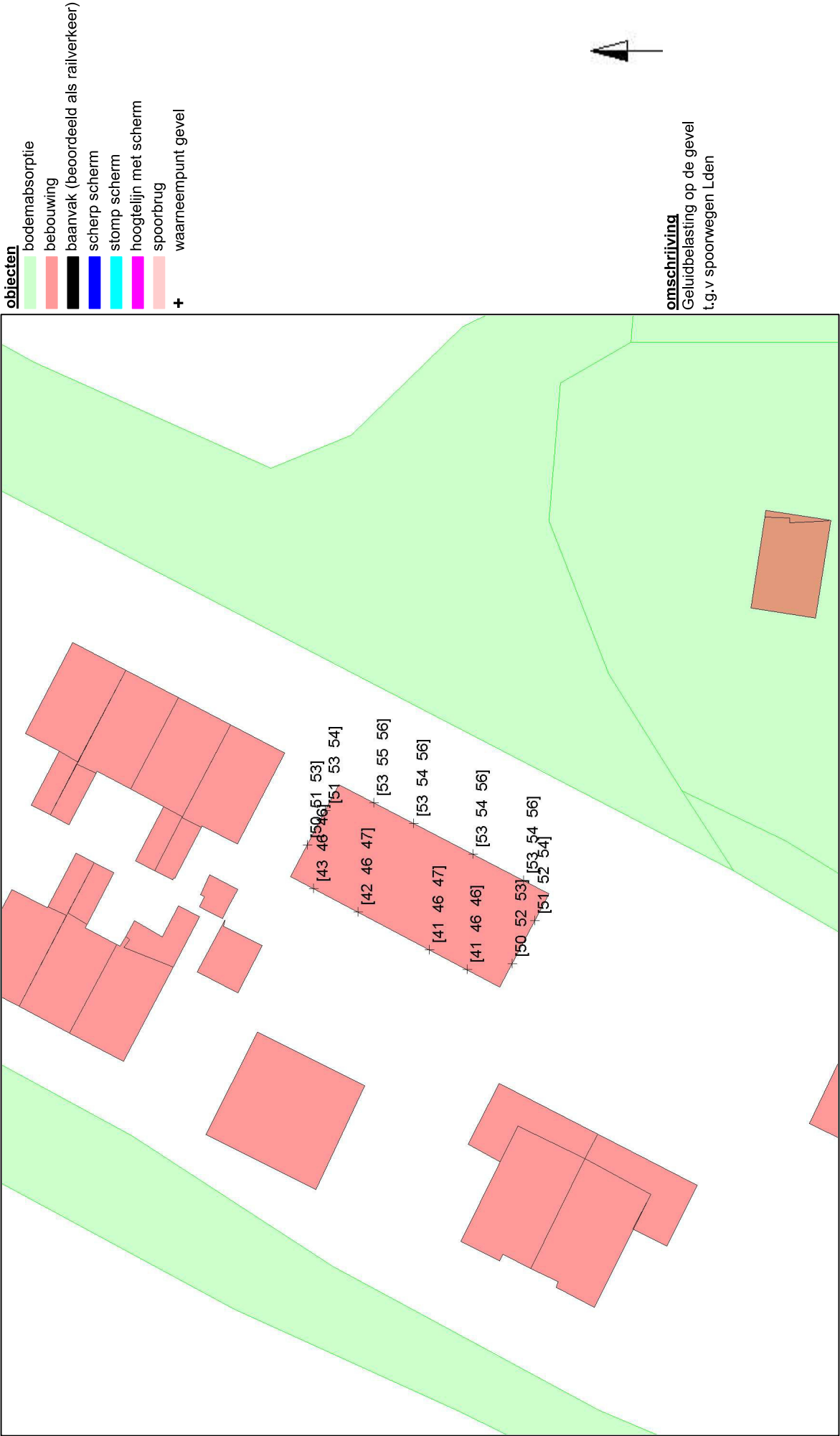
Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel																(*) VL: ex. optrektoeslag	
nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	als	rhart	groep	sh	wnh	dag avond	nacht	Lden	Lden(*)	dag(*) avond(*)	nacht(*)	
1	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	1.5	38.58	35.10	29.27	39.10	38.58	35.10	29.27
						W	W	(0)	1	4.5	39.68	36.14	30.32	40.17	39.68	36.14	30.32
						W	W	(0)	1	7.5	40.52	36.99	31.16	41.01	40.52	36.99	31.16
2	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	1.5	34.01	30.53	24.73	34.54	34.01	30.53	24.73
						W	W	(0)	1	4.5	34.87	31.36	25.60	35.40	34.87	31.36	25.60
						W	W	(0)	1	7.5	36.79	33.27	27.53	37.32	36.79	33.27	27.53
3	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	1.5	32.66	29.20	23.40	33.20	32.66	29.20	23.40
						W	W	(0)	1	4.5	33.90	30.38	24.59	34.41	33.90	30.38	24.59
						W	W	(0)	1	7.5	35.33	31.79	26.02	35.84	35.33	31.79	26.02
4	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	1.5	18.43	15.07	9.25	19.02	18.43	15.07	9.25
						W	W	(0)	1	4.5	4.66	1.40	-3.97	5.47	4.66	1.40	-3.97
						W	W	(0)	1	7.5	1.59	-1.52	-7.11	2.41	1.59	-1.52	-7.11
5	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	1.5	18.14	14.82	9.07	18.78	18.14	14.82	9.07
						W	W	(0)	1	4.5	8.39	5.16	.26	9.40	8.39	5.16	.26
						W	W	(0)	1	7.5	1.81	-1.49	-6.46	2.75	1.81	-1.49	-6.46
6	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	1.5	16.52	13.26	7.57	17.21	16.52	13.26	7.57
						W	W	(0)	1	4.5	8.85	5.68	.75	9.89	8.85	5.68	.75
						W	W	(0)	1	7.5	1.72	-1.58	-6.49	2.69	1.72	-1.58	-6.49
7	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	1.5	12.44	9.17	3.41	13.10	12.44	9.17	3.41
						W	W	(0)	1	4.5	2.32	-.75	-6.39	3.14	2.32	-.75	-6.39
						W	W	(0)	1	7.5	3.01	-.03	-5.77	3.81	3.01	-.03	-5.77
8	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	1.5	27.71	24.25	18.43	28.24	27.71	24.25	18.43
						W	W	(0)	1	4.5	33.16	29.62	23.80	33.65	33.16	29.62	23.80
						W	W	(0)	1	7.5	34.96	31.43	25.61	35.46	34.96	31.43	25.61
9	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	1.5	27.14	23.68	17.86	27.67	27.14	23.68	17.86
						W	W	(0)	1	4.5	34.49	30.98	25.15	34.99	34.49	30.98	25.15
						W	W	(0)	1	7.5	36.93	33.40	27.57	37.42	36.93	33.40	27.57
10	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	1.5	36.59	33.11	27.28	37.11	36.59	33.11	27.28
						W	W	(0)	1	4.5	39.65	36.13	30.30	40.15	39.65	36.13	30.30
						W	W	(0)	1	7.5	40.58	37.05	31.22	41.07	40.58	37.05	31.22
11	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	1.5	37.17	33.70	27.87	37.70	37.17	33.70	27.87
						W	W	(0)	1	4.5	39.53	35.99	30.17	40.02	39.53	35.99	30.17
						W	W	(0)	1	7.5	40.36	36.82	31.00	40.85	40.36	36.82	31.00
12	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	1.5	38.31	34.83	29.00	38.83	38.31	34.83	29.00
						W	W	(0)	1	4.5	39.84	36.31	30.48	40.33	39.84	36.31	30.48
						W	W	(0)	1	7.5	40.52	36.98	31.15	41.01	40.52	36.98	31.15

BIJLAGE 5 Invoer en rekenresultaten spoorwegen

Physibuild

project W728 - Achterweg 6 Nieuwe wetering
opdrachtgever



Projectgegevens

projectnaam: W728 - Achterweg 6 Nieuwe wetering
opdrachtgever: EK
adviseur: 1001
databaseversie: eerste situatie
situatie: Spoorwegen
uitsnede:

omschrijving

beoordeeld als verkeerslawaal		beoordeeld als railverkeerslawaal		beoordeeld als industrielawaal
wegverkeer	railverkeer (lokaal spoor,	railverkeer	industrie (emplacement)	industrie
		1.1.2 (build 1)		
		10-12-2025 09:33		

rekenhart versie:
rekenresultaat binnengelezen (datum):

maximum aantal reflecties:
standaard bodemabsorptie:

1	1
80 %	80 %
	1 %

rekenmethode:
meteo correctie:
jaargetijde zomer:
opmerking

OW
☒
☐

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel																	(*) VL: ex. optrektoeslag		
nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl	kenmerk	als	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Lden(*)	dag(*)	avond(*)	nacht(*)
1	0.0	-0.5	0=gev				R	R	(0)	1	1.5	37.54	37.40	33.47	41.19	41.19	--	--	--
							R	R	(0)	1	4.5	42.37	42.09	38.24	45.95	45.95	--	--	--
2	0.0	-0.5	0=gev				R	R	(0)	1	7.5	42.95	42.56	38.56	46.36	46.36	--	--	--
							R	R	(0)	1	1.5	46.14	46.03	42.05	49.78	49.78	--	--	--
							R	R	(0)	1	4.5	48.41	48.17	43.89	51.79	51.79	--	--	--
3	0.0	-0.5	0=gev				R	R	(0)	1	7.5	50.10	49.71	45.60	53.45	53.45	--	--	--
							R	R	(0)	1	1.5	46.95	46.80	42.89	50.60	50.60	--	--	--
							R	R	(0)	1	4.5	48.79	48.52	44.25	52.15	52.15	--	--	--
4	0.0	-0.5	0=gev				R	R	(0)	1	7.5	50.23	49.82	45.67	53.55	53.55	--	--	--
							R	R	(0)	1	1.5	49.15	48.96	44.99	52.74	52.74	--	--	--
							R	R	(0)	1	4.5	50.89	50.57	46.28	54.20	54.20	--	--	--
							R	R	(0)	1	7.5	52.51	52.05	47.85	55.76	55.76	--	--	--
5	0.0	-0.5	0=gev				R	R	(0)	1	1.5	49.85	49.66	45.72	53.45	53.45	--	--	--
							R	R	(0)	1	4.5	51.14	50.82	46.55	54.46	54.46	--	--	--
							R	R	(0)	1	7.5	52.47	52.00	47.77	55.70	55.70	--	--	--
6	0.0	-0.5	0=gev				R	R	(0)	1	1.5	49.74	49.56	45.60	53.34	53.34	--	--	--
							R	R	(0)	1	4.5	51.08	50.77	46.50	54.41	54.41	--	--	--
							R	R	(0)	1	7.5	52.35	51.89	47.65	55.58	55.58	--	--	--
7	0.0	-0.5	0=gev				R	R	(0)	1	1.5	49.58	49.40	45.43	53.17	53.17	--	--	--
							R	R	(0)	1	4.5	51.28	50.95	46.71	54.61	54.61	--	--	--
							R	R	(0)	1	7.5	52.56	52.08	47.87	55.79	55.79	--	--	--
8	0.0	-0.5	0=gev				R	R	(0)	1	1.5	47.82	47.60	43.70	51.42	51.42	--	--	--
							R	R	(0)	1	4.5	49.20	48.84	44.78	52.60	52.60	--	--	--
							R	R	(0)	1	7.5	50.40	49.89	45.77	53.66	53.66	--	--	--
9	0.0	-0.5	0=gev				R	R	(0)	1	1.5	46.47	46.31	42.27	50.04	50.04	--	--	--
							R	R	(0)	1	4.5	47.97	47.63	43.43	51.31	51.31	--	--	--
							R	R	(0)	1	7.5	49.41	48.91	44.66	52.60	52.60	--	--	--
10	0.0	-0.5	0=gev				R	R	(0)	1	1.5	38.92	38.80	35.06	42.69	42.69	--	--	--
							R	R	(0)	1	4.5	42.68	42.42	38.58	46.28	46.28	--	--	--
							R	R	(0)	1	7.5	43.02	42.64	38.61	46.43	46.43	--	--	--
11	0.0	-0.5	0=gev				R	R	(0)	1	1.5	38.29	38.15	34.59	42.15	42.15	--	--	--
							R	R	(0)	1	4.5	42.55	42.27	38.52	46.19	46.19	--	--	--
							R	R	(0)	1	7.5	43.15	42.74	38.75	46.55	46.55	--	--	--
12	0.0	-0.5	0=gev				R	R	(0)	1	1.5	37.57	37.39	33.71	41.33	41.33	--	--	--
							R	R	(0)	1	4.5	42.57	42.28	38.47	46.17	46.17	--	--	--
							R	R	(0)	1	7.5	43.25	42.85	38.81	46.63	46.63	--	--	--

BIJLAGE 6 Invoer en rekenresultaten gecumuleerde geluidbelasting

Projectgegevens

projectnaam: W728 - Achterweg 6 Nieuwe wetering
opdrachtgever: EK
adviseur: 1001
databaseversie: eerste situatie
situatie: cumulatief
uitsnede:

omschrijving

beoordeeld als verkeerslawaal		beoordeeld als railverkeerslawaal		beoordeeld als industrielawaal
wegverkeer	railverkeer (lokaal spoor,	railverkeer	industrie (emplacement)	industrie
1.1.2 (build 1)		1.1.2 (build 1)		
12-12-2025 11:46		12-12-2025 11:47		

rekenhart versie:
rekenresultaat binnengelezen (datum):

maximum aantal reflecties:
standaard bodemabsorptie:

1
80 %

1
80 %

1
%

rekenmethode:
meteo correctie:
jaargetijde zomer:
opmerking

OW
☒
☐

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel															(*) VL: ex. optrektoeslag	
nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	als	rhart	groep	sh	wnh	dag avond	nacht	Lden	Lden(*)	dag(*) avond(*) nacht(*)	
1	0.0	-0.5	0=gev			R	R	(0)	1	1.5	37.52	37.38	33.46	41.17	41.17	-- -- --
						R	R	(0)	1	4.5	42.23	41.95	38.08	45.80	45.80	-- -- --
						R	R	(0)	1	7.5	43.51	43.12	39.15	46.94	46.94	-- -- --
						W	W	(0)	1	1.5	42.01	39.71	35.93	44.14	44.14	42.01 39.71 35.93
2	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	4.5	45.26	43.24	39.73	47.73	47.73	45.26 43.24 39.73
						W	W	(0)	1	7.5	47.38	45.39	42.00	49.93	49.93	47.38 45.39 42.00
						R	R	(0)	1	1.5	46.13	46.01	42.04	49.77	49.77	-- -- --
						R	R	(0)	1	4.5	48.36	48.12	43.84	51.74	51.74	-- -- --
3	0.0	-0.5	0=gev			R	R	(0)	1	7.5	50.15	49.76	45.64	53.50	53.50	50.29 48.79 45.75
						W	W	(0)	1	1.5	50.29	48.79	45.75	53.40	53.40	53.38 51.77 48.72
						W	W	(0)	1	4.5	53.38	51.77	48.72	56.40	56.40	55.75 54.06 51.00
						W	W	(0)	1	7.5	55.75	54.06	51.00	58.70	58.70	-- -- --
4	0.0	-0.5	0=gev			R	R	(0)	1	1.5	46.94	46.79	42.89	50.60	50.60	-- -- --
						R	R	(0)	1	4.5	48.74	48.48	44.22	52.11	52.11	-- -- --
						R	R	(0)	1	7.5	50.28	49.87	45.72	53.60	53.60	-- -- --
						W	W	(0)	1	1.5	52.06	50.63	47.47	55.15	55.15	52.06 50.63 47.47
5	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	4.5	54.24	52.66	49.56	57.25	57.25	54.24 52.66 49.56
						W	W	(0)	1	7.5	56.01	54.32	51.26	58.96	58.96	56.01 54.32 51.26
						R	R	(0)	1	1.5	49.17	48.98	45.01	52.76	52.76	-- -- --
						R	R	(0)	1	4.5	50.88	50.56	46.27	54.19	54.19	-- -- --
6	0.0	-0.5	0=gev			R	R	(0)	1	7.5	52.52	52.06	47.86	55.77	55.77	-- -- --
						W	W	(0)	1	1.5	54.13	52.62	49.48	57.17	57.17	54.13 52.62 49.48
						W	W	(0)	1	4.5	56.00	54.35	51.29	58.98	58.98	56.00 54.35 51.29
						W	W	(0)	1	7.5	57.85	56.11	53.09	60.79	60.79	57.85 56.11 53.09
7	0.0	-0.5	0=gev			R	R	(0)	1	1.5	49.87	49.68	45.74	53.47	53.47	-- -- --
						R	R	(0)	1	4.5	51.15	50.83	46.57	54.48	54.48	-- -- --
						R	R	(0)	1	7.5	52.48	52.01	47.78	55.71	55.71	-- -- --
						W	W	(0)	1	1.5	54.43	52.93	49.78	57.47	57.47	54.43 52.93 49.78
8	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	4.5	56.11	54.47	51.41	59.10	59.10	56.11 54.47 51.41
						W	W	(0)	1	7.5	57.92	56.19	53.17	60.87	60.87	57.92 56.19 53.17
						R	R	(0)	1	1.5	49.77	49.59	45.63	53.37	53.37	-- -- --
						R	R	(0)	1	4.5	51.11	50.79	46.52	54.43	54.43	-- -- --
9	0.0	-0.5	0=gev			R	R	(0)	1	7.5	52.36	51.90	47.66	55.59	55.59	-- -- --
						W	W	(0)	1	1.5	54.37	52.87	49.71	57.41	57.41	54.37 52.87 49.71
						W	W	(0)	1	4.5	56.06	54.42	51.36	59.05	59.05	56.06 54.42 51.36
						W	W	(0)	1	7.5	57.88	56.14	53.12	60.82	60.82	57.88 56.14 53.12
10	0.0	-0.5	0=gev			R	R	(0)	1	1.5	49.61	49.42	45.45	53.20	53.20	-- -- --
						R	R	(0)	1	4.5	51.29	50.97	46.73	54.63	54.63	-- -- --
						R	R	(0)	1	7.5	52.57	52.09	47.88	55.80	55.80	-- -- --
						W	W	(0)	1	1.5	54.27	52.77	49.61	57.31	57.31	54.27 52.77 49.61
11	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	4.5	56.03	54.40	51.33	59.02	59.02	56.03 54.40 51.33
						W	W	(0)	1	7.5	57.89	56.16	53.13	60.83	60.83	57.89 56.16 53.13
						R	R	(0)	1	1.5	47.83	47.62	43.71	51.43	51.43	-- -- --
						R	R	(0)	1	4.5	49.21	48.85	44.79	52.61	52.61	-- -- --
12	0.0	-0.5	0=gev			R	R	(0)	1	7.5	50.40	49.89	45.77	53.66	53.66	54.27 52.77 49.61
						W	W	(0)	1	1.5	47.90	46.42	43.30	50.98	50.98	56.03 54.40 51.33
						W	W	(0)	1	4.5	50.18	48.51	45.47	53.16	53.16	57.89 56.16 53.13
						W	W	(0)	1	7.5	52.91	51.12	48.10	55.81	55.81	-- -- --
13	0.0	-0.5	0=gev			R	R	(0)	1	1.5	46.49	46.32	42.29	50.06	50.06	47.90 46.42 43.30
																50.18 48.51 45.47
																52.91 51.12 48.10
																-- -- --

(*) IL: inc. maatregel															(*) VL: ex. optrektoeslag			
nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	als	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Lden(*)	dag(*)	avond(*)	nacht(*)
10	0.0	-0.5	0=gev			R	R	(0)	1	4.5	47.98	47.65	43.45	51.33	51.33	--	--	--
						R	R	(0)	1	7.5	49.41	48.91	44.66	52.60	52.60	--	--	--
						W	W	(0)	1	1.5	46.98	45.52	42.45	50.10	50.10	46.98	45.52	42.45
						W	W	(0)	1	4.5	49.27	47.60	44.57	52.25	52.25	49.27	47.60	44.57
						W	W	(0)	1	7.5	52.27	50.49	47.42	55.15	55.15	52.27	50.49	47.42
11	0.0	-0.5	0=gev			R	R	(0)	1	1.5	38.94	38.82	35.09	42.72	42.72	--	--	--
						R	R	(0)	1	4.5	42.63	42.37	38.53	46.23	46.23	--	--	--
						R	R	(0)	1	7.5	43.37	42.99	38.99	46.79	46.79	--	--	--
						W	W	(0)	1	1.5	42.04	40.08	36.71	44.62	44.62	42.04	40.08	36.71
						W	W	(0)	1	4.5	45.82	43.85	40.47	48.39	48.39	45.82	43.85	40.47
12	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	7.5	48.14	46.19	42.93	50.79	50.79	48.14	46.19	42.93
						R	R	(0)	1	1.5	38.29	38.16	34.60	42.16	42.16	--	--	--
						R	R	(0)	1	4.5	42.47	42.19	38.44	46.11	46.11	--	--	--
						R	R	(0)	1	7.5	43.47	43.07	39.11	46.90	46.90	--	--	--
						W	W	(0)	1	1.5	40.77	38.56	34.81	42.98	42.98	40.77	38.56	34.81
12	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	4.5	44.98	42.94	39.44	47.44	47.44	44.98	42.94	39.44
						W	W	(0)	1	7.5	47.65	45.67	42.40	50.27	50.27	47.65	45.67	42.40
						R	R	(0)	1	1.5	37.52	37.35	33.67	41.29	41.29	--	--	--
						R	R	(0)	1	4.5	42.32	42.04	38.19	45.90	45.90	--	--	--
						R	R	(0)	1	7.5	43.71	43.31	39.31	47.12	47.12	--	--	--
12	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	1.5	41.44	39.11	35.23	43.50	43.50	41.44	39.11	35.23
						W	W	(0)	1	4.5	44.96	42.88	39.31	47.35	47.35	44.96	42.88	39.31
						W	W	(0)	1	7.5	47.23	45.23	41.85	49.78	49.78	47.23	45.23	41.85
						W	W	(0)	1	1.5	39.11	35.23	31.85	41.85	41.85	--	--	--
						W	W	(0)	1	4.5	42.88	39.31	35.23	43.50	43.50	--	--	--

Projectgegevens

projectnaam: W728 Achterweg 6 Nieuwe Watering
opdrachtgever: EK
adviseur: 926
databaseversie: eerste situatie
situatie: basismodel
uitsnede:

omschrijving

verkeerslawaa

railverkeerslawaa

industrielawaai

rekenhart:

17.4.0 (build0)
(enhart17;rmg2023

(enhart17;rmg2023

aut. berekening gemiddeld maaiveld:
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):
standaard bodemabsorptie:
rekenresultaat binnengelezen (datum):
rekenresultaat binnengelezen (tijd):

☒ 80 %
☒ 16-12-2025

☒ 80 %

nvt
n.v.t. ☒ %

maximum aantal reflecties:
minimum zichthoek reflecties:
maximum sectorhoek:
vaste sectorhoek:

1 graden
2 graden
5 graden
2

1
n.v.t.
n.v.t.
n.v.t.

per wnp per weg RMG2012/2014

rekenmethode:
meteo correctie:
jaargetijde zomer:
opmerking

HMRI 1999
☒
☐

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc affrek, RL: inc prognosetoeslag																	(*) VL: ex. optrektoeslag			
nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Leitm	af Letm(*)	dag(*) avond(*)	nacht(*)				
13	0.0	-0.5	gevel		1	VL totaal (0)	1	1.5	37.43	33.84	29.29	38.37	2	36	39.29	2	37	37.43	33.84	29.29
						VL totaal (0)	1	4.5	37.04	33.46	28.89	37.98	2	36	38.89	2	37	37.04	33.46	28.89
14	0.0	-0.5	gevel		2	VL totaal (0)	1	7.5	40.71	37.19	32.51	41.64	2	40	42.51	2	41	40.71	37.19	32.51
						VL totaal (0)	1	1.5	46.32	42.73	38.17	47.26	2	45	48.17	2	46	46.32	42.73	38.17
15	0.0	-0.5	gevel		3	VL totaal (0)	1	4.5	46.95	43.35	38.82	47.89	2	46	48.82	2	47	46.95	43.35	38.82
						VL totaal (0)	1	7.5	48.67	45.07	40.53	49.61	2	48	50.53	2	49	48.67	45.07	40.53
16	0.0	-0.5	gevel		4	VL totaal (0)	1	1.5	44.05	40.47	35.89	44.99	2	43	45.89	2	44	44.05	40.47	35.89
						VL totaal (0)	1	4.5	44.81	41.23	36.66	45.75	2	44	46.66	2	45	44.81	41.23	36.66
17	0.0	-0.5	gevel		5	VL totaal (0)	1	7.5	47.50	43.95	39.33	48.44	2	46	49.33	2	47	47.50	43.95	39.33
						VL totaal (0)	1	1.5	43.58	40.02	35.40	44.51	2	43	45.40	2	43	43.58	40.02	35.40
18	0.0	-0.5	gevel		6	VL totaal (0)	1	4.5	44.05	40.48	35.88	44.98	2	43	45.88	2	44	44.05	40.48	35.88
						VL totaal (0)	1	7.5	44.81	41.24	36.64	45.74	2	44	46.64	2	45	44.81	41.24	36.64
19	0.0	-0.5	gevel		7	VL totaal (0)	1	1.5	42.73	39.17	34.56	43.66	2	42	44.56	2	43	42.73	39.17	34.56
						VL totaal (0)	1	4.5	43.10	39.54	34.93	44.03	2	42	44.93	2	43	43.10	39.54	34.93
20	0.0	-0.5	gevel		8	VL totaal (0)	1	7.5	43.89	40.32	35.73	44.83	2	43	45.73	2	44	43.89	40.32	35.73
						VL totaal (0)	1	1.5	42.18	38.61	34.02	43.12	2	41	44.02	2	42	42.18	38.61	34.02
21	0.0	-0.5	gevel		9	VL totaal (0)	1	4.5	42.68	39.09	34.52	43.61	2	42	44.52	2	43	42.68	39.09	34.52
						VL totaal (0)	1	7.5	43.68	40.10	35.53	44.62	2	43	45.53	2	44	43.68	40.10	35.53
22	0.0	-0.5	gevel		10	VL totaal (0)	1	1.5	42.12	38.55	33.96	43.06	2	41	43.96	2	42	42.12	38.55	33.96
						VL totaal (0)	1	4.5	42.58	39.00	34.43	43.52	2	42	44.43	2	42	42.58	39.00	34.43
23	0.0	-0.5	gevel		11	VL totaal (0)	1	7.5	43.54	39.95	35.39	44.48	2	42	45.39	2	43	43.54	39.95	35.39
						VL totaal (0)	1	1.5	36.31	32.73	28.16	37.25	2	35	38.16	2	36	36.31	32.73	28.16
24	0.0	-0.5	gevel		12	VL totaal (0)	1	4.5	37.48	33.86	29.35	38.42	2	36	39.35	2	37	37.48	33.86	29.35
						VL totaal (0)	1	7.5	42.92	39.29	34.81	43.87	2	40	44.81	2	43	42.92	39.29	34.81
25	0.0	-0.5	gevel		13	VL totaal (0)	1	1.5	31.32	27.59	23.28	32.28	2	30	33.28	2	31	31.32	27.59	23.28
						VL totaal (0)	1	4.5	33.19	29.44	25.15	34.14	2	32	35.15	2	33	33.19	29.44	25.15
26	0.0	-0.5	gevel		14	VL totaal (0)	1	7.5	40.56	36.90	32.46	41.51	2	40	42.46	2	40	40.56	36.90	32.46
						VL totaal (0)	1	1.5	37.28	33.70	29.13	38.22	2	36	39.13	2	37	37.28	33.70	29.13
27	0.0	-0.5	gevel		15	VL totaal (0)	1	4.5	36.50	32.92	28.34	37.44	2	35	38.34	2	36	36.50	32.92	28.34
						VL totaal (0)	1	7.5	38.68	35.14	30.49	39.61	2	38	40.49	2	38	38.68	35.14	30.49
28	0.0	-0.5	gevel		16	VL totaal (0)	1	1.5	36.95	33.38	28.80	37.89	2	36	38.80	2	37	36.95	33.38	28.80
						VL totaal (0)	1	4.5	36.12	32.55	27.96	37.06	2	35	37.96	2	36	36.12	32.55	27.96
29	0.0	-0.5	gevel		17	VL totaal (0)	1	7.5	38.91	35.38	30.72	39.84	2	38	40.72	2	39	38.91	35.38	30.72
						VL totaal (0)	1	1.5	37.37	33.79	29.22	38.31	2	36	39.22	2	37	37.37	33.79	29.22
30	0.0	-0.5	gevel		18	VL totaal (0)	1	4.5	37.07	33.49	28.92	38.01	2	36	38.92	2	37	37.07	33.49	28.92
						VL totaal (0)	1	7.5	41.04	37.52	32.86	41.98	2	40	42.86	2	41	41.04	37.52	32.86

waarneempunt	waarde OW	waarde Wgh	cumulatief
1	46	38	47
	49	38	49
	51	42	52
2	54	47	55
	57	48	58
	59	50	60
3	56	45	56
	58	46	58
	59	48	59
4	58	45	58
	59	45	59
	61	46	61
5	58	44	58
	59	44	59
	61	45	61
6	58	43	58
	59	44	59
	61	45	61
7	58	43	58
	59	44	59
	61	44	61
8	52	37	52
	54	48	55
	56	44	56
9	51	32	51
	53	34	53
	56	42	56
10	46	38	47
	49	37	49
	51	40	51
11	45	38	46
	49	37	49
	51	40	51
12	45	38	46
	49	38	49
	51	42	52

BIJLAGE 7 Invoer en rekenresultaten gezamenlijk geluidbelasting

Projectgegevens

projectnaam: W728 - Achterweg 6 Nieuwe wetering
opdrachtgever: EK
adviseur: 1001
databaseversie: eerste situatie
situatie: gezamenlijk
uitsnede:

omschrijving

beoordeeld als verkeerslawaal		beoordeeld als railverkeerslawaal		beoordeeld als industrielawaal
wegverkeer	railverkeer (lokaal spoor,	railverkeer	industrie (emplacement)	industrie
1.1.2 (build 1)		1.1.2 (build 1)		
12-12-2025 11:52		12-12-2025 11:52		

rekenhart versie:
rekenresultaat binnengelezen (datum):

maximum aantal reflecties:
standaard bodemabsorptie:

1
80 %

1
80 %

1
%

rekenmethode:
meteo correctie:
jaargetijde zomer:
opmerking

OW
☒
☐

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel															(*) VL: ex. optrektoeslag	
nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	als	rhart	groep	sh	wnh	dag avond	nacht	Lden	Lden(*)	dag(*) avond(*) nacht(*)	
1	0.0	-0.5	0=gev			R	R	(0)	1	1.5	37.52	37.38	33.46	41.17	41.17	-- -- --
						R	R	(0)	1	4.5	42.23	41.95	38.08	45.80	45.80	-- -- --
						R	R	(0)	1	7.5	43.51	43.12	39.15	46.94	46.94	-- -- --
						W	W	(0)	1	1.5	42.01	39.71	35.93	44.14	44.14	42.01 39.71 35.93
2	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	4.5	45.26	43.24	39.73	47.73	47.73	45.26 43.24 39.73
						W	W	(0)	1	7.5	47.38	45.39	42.00	49.93	49.93	47.38 45.39 42.00
						R	R	(0)	1	1.5	46.13	46.01	42.04	49.77	49.77	-- -- --
						R	R	(0)	1	4.5	48.36	48.12	43.84	51.74	51.74	-- -- --
3	0.0	-0.5	0=gev			R	R	(0)	1	7.5	50.15	49.76	45.64	53.50	53.50	50.29 48.79 45.75
						W	W	(0)	1	1.5	50.29	48.79	45.75	53.40	53.40	53.38 51.77 48.72
						W	W	(0)	1	4.5	53.38	51.77	48.72	56.40	56.40	55.75 54.06 51.00
						W	W	(0)	1	7.5	55.75	54.06	51.00	58.70	58.70	-- -- --
4	0.0	-0.5	0=gev			R	R	(0)	1	1.5	46.94	46.79	42.89	50.60	50.60	-- -- --
						R	R	(0)	1	4.5	48.74	48.48	44.22	52.11	52.11	-- -- --
						R	R	(0)	1	7.5	50.28	49.87	45.72	53.60	53.60	-- -- --
						W	W	(0)	1	1.5	52.06	50.63	47.47	55.15	55.15	52.06 50.63 47.47
5	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	4.5	54.24	52.66	49.56	57.25	57.25	54.24 52.66 49.56
						W	W	(0)	1	7.5	56.01	54.32	51.26	58.96	58.96	56.01 54.32 51.26
						R	R	(0)	1	1.5	49.17	48.98	45.01	52.76	52.76	-- -- --
						R	R	(0)	1	4.5	50.88	50.56	46.27	54.19	54.19	-- -- --
6	0.0	-0.5	0=gev			R	R	(0)	1	7.5	52.52	52.06	47.86	55.77	55.77	-- -- --
						W	W	(0)	1	1.5	54.13	52.62	49.48	57.17	57.17	54.13 52.62 49.48
						W	W	(0)	1	4.5	56.00	54.35	51.29	58.98	58.98	56.00 54.35 51.29
						W	W	(0)	1	7.5	57.85	56.11	53.09	60.79	60.79	57.85 56.11 53.09
7	0.0	-0.5	0=gev			R	R	(0)	1	1.5	49.87	49.68	45.74	53.47	53.47	-- -- --
						R	R	(0)	1	4.5	51.15	50.83	46.57	54.48	54.48	-- -- --
						R	R	(0)	1	7.5	52.48	52.01	47.78	55.71	55.71	-- -- --
						W	W	(0)	1	1.5	54.43	52.93	49.78	57.47	57.47	54.43 52.93 49.78
8	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	4.5	56.11	54.47	51.41	59.10	59.10	56.11 54.47 51.41
						W	W	(0)	1	7.5	57.92	56.19	53.17	60.87	60.87	57.92 56.19 53.17
						R	R	(0)	1	1.5	49.77	49.59	45.63	53.37	53.37	-- -- --
						R	R	(0)	1	4.5	51.11	50.79	46.52	54.43	54.43	-- -- --
9	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	7.5	52.36	51.90	47.66	55.59	55.59	-- -- --
						W	W	(0)	1	1.5	54.37	52.87	49.71	57.41	57.41	54.37 52.87 49.71
						W	W	(0)	1	4.5	56.06	54.42	51.36	59.05	59.05	56.06 54.42 51.36
						W	W	(0)	1	7.5	57.88	56.14	53.12	60.82	60.82	57.88 56.14 53.12
10	0.0	-0.5	0=gev			R	R	(0)	1	1.5	49.61	49.42	45.45	53.20	53.20	-- -- --
						R	R	(0)	1	4.5	51.29	50.97	46.73	54.63	54.63	-- -- --
						R	R	(0)	1	7.5	52.57	52.09	47.88	55.80	55.80	-- -- --
						W	W	(0)	1	1.5	54.27	52.77	49.61	57.31	57.31	54.27 52.77 49.61
11	0.0	-0.5	0=gev			W	W	(0)	1	4.5	56.03	54.40	51.33	59.02	59.02	56.03 54.40 51.33
						W	W	(0)	1	7.5	57.89	56.16	53.13	60.83	60.83	57.89 56.16 53.13
						R	R	(0)	1	1.5	47.83	47.62	43.71	51.43	51.43	-- -- --
						R	R	(0)	1	4.5	49.21	48.85	44.79	52.61	52.61	-- -- --
12	0.0	-0.5	0=gev			R	R	(0)	1	7.5	50.40	49.89	45.77	53.66	53.66	54.27 52.77 49.61
						W	W	(0)	1	1.5	47.90	46.42	43.30	50.98	50.98	56.03 54.40 51.33
						W	W	(0)	1	4.5	50.18	48.51	45.47	53.16	53.16	57.89 56.16 53.13
						W	W	(0)	1	7.5	52.91	51.12	48.10	55.81	55.81	-- -- --
13	0.0	-0.5	0=gev			R	R	(0)	1	1.5	46.49	46.32	42.29	50.06	50.06	47.90 46.42 43.30
																50.18 48.51 45.47
																52.91 51.12 48.10
																-- -- --

(*) IL: inc. maatregel												
nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	als	rhart	groep	sh	wnh	dag avond	nacht
10	0.0	-0.5	0=gev			R	R	(0)	1	4.5	47.98	43.45
							R	(0)	1	7.5	49.41	44.66
							W	(0)	1	1.5	46.98	42.45
							W	(0)	1	4.5	49.27	44.57
							W	(0)	1	7.5	52.27	47.42
11	0.0	-0.5	0=gev			R	R	(0)	1	1.5	38.94	35.09
							R	(0)	1	4.5	42.63	38.53
							R	(0)	1	7.5	43.37	38.99
							W	(0)	1	1.5	42.04	36.71
							W	(0)	1	4.5	45.82	40.47
12	0.0	-0.5	0=gev			R	W	(0)	1	7.5	48.14	42.93
							W	(0)	1	1.5	38.29	34.60
							R	(0)	1	4.5	42.47	38.44
							R	(0)	1	7.5	43.47	39.11
							W	(0)	1	1.5	40.77	38.56
						W	W	(0)	1	4.5	44.98	42.94
							W	(0)	1	7.5	47.65	45.67
							W	(0)	1	1.5	37.52	33.67
							R	(0)	1	4.5	42.32	38.19
							R	(0)	1	7.5	43.71	39.31
						W	R	(0)	1	1.5	41.44	39.11
							W	(0)	1	4.5	44.96	42.88
							W	(0)	1	7.5	47.23	45.23
							W	(0)	1	1.5	40.77	38.56
							W	(0)	1	4.5	44.98	42.94

(^*) VL: ex. optrektoeslag

dag(^*) avond(^*) nacht(^*)

-- -- --
46.98 45.52 42.45
49.27 47.60 44.57
52.27 50.49 47.42
-- -- --
-- -- --
42.04 40.08 36.71
45.82 43.85 40.47
48.14 46.19 42.93
-- -- --
-- -- --
40.77 38.56 34.81
44.98 42.94 39.44
47.65 45.67 42.40
-- -- --
-- -- --
41.44 39.11 35.23
44.96 42.88 39.31
47.23 45.23 41.85

waarneempunt	waarde OW	waarde Wgh	Gezamenlijk
1	46	38	47
	50	38	50
	52	42	52
2	55	47	56
	58	48	58
	60	50	60
3	56	45	56
	58	46	58
	60	48	60
4	59	45	59
	60	45	60
	62	46	62
5	59	44	59
	60	44	60
	62	45	62
6	59	43	59
	60	44	60
	62	45	62
7	59	43	59
	60	44	60
	62	44	62
8	54	37	54
	56	48	57
	58	44	58
9	53	32	53
	55	34	55
	57	42	57
10	47	38	48
	50	37	50
	52	40	52
11	46	38	47
	50	37	50
	52	40	52
12	46	38	47
	50	38	50
	52	42	52