



Akoestisch onderzoek Crisisnoodopvang Schagen

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

projectnummer 0491292.100
concept revisie 00
30 januari 2024

Akoestisch onderzoek

Crisisnoodopvang Schagen

projectnummer 0491292.100

concept revisie 00

30 januari 2024

Auteurs

[Redacted]

Opdrachtgever

Gemeente Schagen

Postbus 8

1740 AA SCHAGEN

[Redacted] roleerd

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	4
1.1	Aanleiding en vraag	4
1.2	Doel	5
1.3	Leeswijzer	5
2.	Beoordelingskader	6
2.1	Geluid en niet-geluidgevoelige objecten	6
2.2	Geluid en het toelaten van een tijdelijk (geluidgevoelig) object	6
2.3	Evenwichtige toedeling van functies aan locaties	6
2.4	Geluid op geluidgevoelige objecten door omliggende wegen	6
2.4.1	Regels tijdelijk omgevingsplan gemeente Schagen	6
2.4.2	Beoordelen aanvaardbaarheid/evenwichtige toedeling van functies aan locaties	6
3.	Uitgangspunten en onderzoeksopzet	9
3.1	Terreinindeling	9
3.2	Basisgegevens	9
3.3	Rekenmethode	9
3.4	Uitgangspunten	10
4.	Resultaten en toetsing	11
4.1	Resultaten provinciale wegen	11
4.2	Resultaten gecumuleerd/gezamenlijk geluid	12
4.3	Argumentatie voor gemeentelijke afweging	12
4.4	Maatregelen	12
5.	Samenvatting en conclusie	14
5.1	Resultaten	14
5.2	Argumentatie voor gemeentelijke afweging	14
5.3	Maatregelen	14
	Bijlage 1 Overzicht rekenmodel	16
	Bijlage 2 Invoergegevens rekenmodel	17
	Bijlage 3 Rekenresultaten	18

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en vraag

Gemeente Schagen is voornemens om een nieuwe crisishulpopvang (logiesfunctie) te realiseren op de locatie Schagen-Oost gelegen aan de Priggeweg in Schagen. Deze noodopvang wordt gerealiseerd voor een periode van maximaal één jaar, startend in 2024. De crisishulpopvang zal net als in de situatie in Petten maximaal 250 bewoners huisvesten. In het kader hiervan wordt een ruimtelijke onderbouwing opgesteld, waar een akoestisch onderzoek onderdeel van is. Dit rapport beschrijft het akoestisch onderzoek naar de locatie Schagen-Oost.

Het projectgebied is gelegen aan de Priggeweg ten oosten van de Kern Schagen in het buitengebied van Schagen. Het gebied wordt begrensd door Volkstuindersvereniging Schagen in het Noorden, door omliggende agrarische percelen in het zuiden en oosten en in het westen door een groenstrook met bomen. In onderstaande afbeeldingen is de globale begrenzing en ligging ten opzichte van de omgeving weergegeven.



Afbeelding 1.1 Bovenaanzicht projectgebied Schagen-Oost (Bron: Streetsmart Cyclomedia)



Afbeelding 1.2 Ligging projectgebied Schagen-Oost ten opzichte van de omgeving (Bron: Streetsmart Cyclomedia)

1.2 Doel

Het doel van het akoestisch onderzoek is inzicht te geven in hoeverre sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. In dit kader wordt inzichtelijk gemaakt of dat sprake is van een aanvaardbaar effect van geluid vanwege omliggende wegen op de crisisnoodopvang.

1.3 Leeswijzer

Het beoordelingskader staat in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 zijn de uitgangspunten en de onderzoeksopzet beschreven. De resultaten van de geluidberekeningen en de toetsing zijn opgenomen in hoofdstuk 4. De rapportage wordt afgesloten met een samenvatting en conclusie in hoofdstuk 5.

2. Beoordelingskader

2.1 Geluid en niet-geluidgevoelige objecten

Gebouwen met een woonfunctie zijn geluidgevoelige gebouwen (artikel 3.21, Besluit kwaliteit leefomgeving). De aanwijzing van geluidgevoelige gebouwen sluit aan bij artikel 4.101, Besluit bouwwerken leefomgeving. Hieruit volgt dat gebouwen met een logiesfunctie niet als gebouw met woonfunctie worden beschouwd. De wet wijst gebouwen met deze functie niet aan als geluidgevoelig gebouw.

De instructieregels uit het Besluit kwaliteit leefomgeving hebben uitsluitend betrekking op geluidgevoelige gebouwen. Andere gebouwen en locaties reguleert het Besluit kwaliteit leefomgeving niet. Het Rijk laat de bescherming van overige gebouwen en locaties over aan decentrale overheden.

Een wettelijke taak van de gemeente is het 'evenwichtig toedelen van functies aan locaties' (artikel 4.2 Omgevingswet). De gemeente neemt bij deze taak het geluid door activiteiten op de niet van rijkswege beschermde gebouwen en locaties mee.

Als basis voor beoordeling in hoeverre in deze situatie sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties, worden de instructieregels ingevolge het Besluit kwaliteit leefomgeving gehanteerd in samenhang met de regels die volgen uit het vigerende omgevingsplan (Bruidschat).

2.2 Geluid en het toelaten van een tijdelijk (geluidgevoelig) object

Bij het toelaten van een tijdelijk geluidgevoelig gebouw langs een weg, moet de gemeente rekening houden met het geluid door de bron. Daarnaast moet het geluid door de bron aanvaardbaar zijn (artikel 5.78s, Besluit kwaliteit leefomgeving). De overige instructieregels uit paragraaf 5.1.4.2a Geluid door wegen, spoorwegen en industrieterreinen gelden niet (artikel 5.78, lid 2, Besluit kwaliteit leefomgeving).

2.3 Evenwichtige toedeling van functies aan locaties

Ingevolge de Omgevingswet dient voor het opstellen van een omgevingsplan of in het kader van de beoordeling van een aanvraag voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) rekening te worden gehouden met het geluid door wegen op geluidgevoelige gebouwen, waarbij wordt beoordeeld in hoeverre het geluideffect aanvaardbaar is en daarmee, vanuit optiek van geluid, sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. In onderstaande paragrafen wordt dit nader uitgewerkt.

2.4 Geluid op geluidgevoelige objecten door omliggende wegen

2.4.1 Regels tijdelijk omgevingsplan gemeente Schagen

In het tijdelijk omgevingsplan van de gemeente Schagen zijn geen regels opgenomen voor wegen.

2.4.2 Beoordelen aanvaardbaarheid/evenwichtige toedeling van functies aan locaties

Besluit kwaliteit leefomgeving

Artikel 5.78t. (hoofdregeel toelaten van geluidgevoelig gebouw)

1. Een omgevingsplan dat een nieuw geluidgevoelig gebouw toelaat, voorziet erin dat het geluid op dat gebouw niet hoger is dan de standaardwaarde, bedoeld in tabel 5.78t.

Tabel 5.78t Standaardwaarde geluidgevoelige gebouwen

Geluidbronsort	Standaardwaarde
Provinciale wegen	50 L _{den}
Rijkswegen	

Geluidbronsort	Standaardwaarde
Gemeentewegen Waterschapswegen	53 L _{den}
Lokale spoorwegen Hoofdspoorwegen	55 L _{den}
Industrieterreinen	50 L _{den} 40 L _{night}

Artikel 5.78u. (overschrijding standaardwaarde)

1. Een omgevingsplan dat een nieuw geluidgevoelig gebouw toelaat, kan erin voorzien dat het geluid op dat gebouw hoger is dan de standaardwaarde, bedoeld in tabel 5.78t, als:
 - a. geen geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen om aan de standaardwaarde te voldoen;
 - b. de overschrijding van de standaardwaarde door het treffen van geluidbeperkende maatregelen zoveel mogelijk wordt beperkt; en
 - c. het geluid op geluidgevoelige gebouwen niet hoger is dan de grenswaarde, bedoeld in tabel 5.78u.

Tabel 5.78u Grenswaarde geluidgevoelige gebouwen

Geluidbronsort	Standaardwaarde
Provinciale wegen Rijkswegen	60 L _{den}
Gemeentewegen Waterschapswegen	70 L _{den}
Lokale spoorwegen Hoofdspoorwegen	65 L _{den}
Industrieterreinen	55 L _{den} 45 L _{night}

2. Geluidbeperkende maatregelen als bedoeld in het eerste lid worden in aanmerking genomen als die financieel doelmatig zijn en daartegen geen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard bestaan.

Geluidaandachtsgebied

Een geluidaandachtsgebied is het gebied langs een weg, spoorweg of rond industrieterrein waar het geluid hoger kan zijn dan de standaardwaarde (artikel 3.20 Bkl).

Omgevingsregeling

Artikel 17.5. (overgangsrecht geluidaandachtsgebied voor gemeentewegen, lokale spoorwegen en waterschapswegen)

1. Tot een bij koninklijk besluit te bepalen tijdstip waarop de gegevens voor de basisgeluidemissie uiterlijk worden verzameld, bestaat het geluidaandachtsgebied uit het gebied dat zich aan weerszijden van de as van de weg uitstrekt tot de volgende afstand, gemeten vanaf de rand van de weg of de buitenste spoorstaaf van de spoorweg:
 - a. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken, waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/u of minder geldt: 100 m;

- b. 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
 - c. voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken, en een spoorweg, bestaande uit drie of meer sporen: 350 m.
2. Als een lokale spoorweg grotendeels is verweven of gebundeld met een gemeenteweg wordt bij de toepassing van het eerste lid het totaal van het aantal sporen of rijstroken beschouwd.

In onderhavige situatie is het plangebied gelegen in het geluidaanachtsgebied van de provinciale wegen N241 en Priggeweg¹.

¹Het plangebied is eveneens gelegen binnen het geluidaanachtsgebied van Vliedlaan, de Wetering en de Vaart. Echter ontbreken van verkeersgegevens voor deze wegen. Gezien de ligging van deze wegen ten oosten van de maatgevende provinciale weg N241 en gezien het aantal voertuigen op deze wegen naar verwachting dermate laag is, zijn deze wegen als akoestisch niet relevant beschouwd.

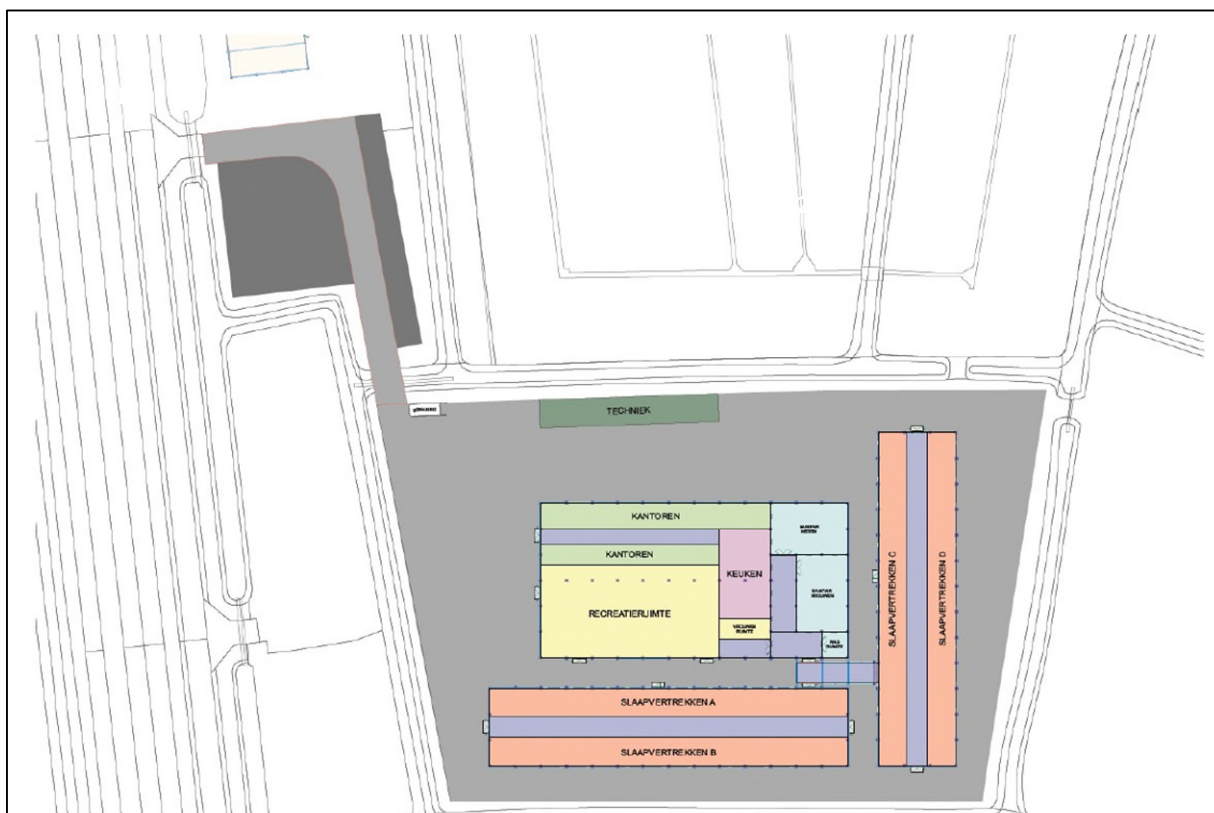
3. Uitgangspunten en onderzoeksopzet

3.1 Terreinindeling

De beoogde situatie is om tijdelijke crisisnoodopvang voor maximaal 250 personen op deze locatie te realiseren voor de duur van maximaal één jaar (exclusief op- en afbouw). Hiervoor wordt een tijdelijke constructie van paviljoens (tenten) op het terrein geplaatst. Binnen het terrein zijn de volgende functies voorzien:

- slaapzalen;
- een keuken;
- een recreatieruimte;
- sanitaire voorzieningen (wc's en douches);
- een wasruimte;
- een vrouwenruimte;
- een aantal kantoren;
- ondersteunende functies (een technische ruimte en een beveiligingspost).

In onderstaande afbeelding is de indeling van de beoogde uitbreiding van de inrichting weergegeven.



Afbeelding 3.1 Indeling van de inrichting in de beoogde situatie

3.2 Basisgegevens

Voor het onderzoek is uitgegaan van de volgende basisgegevens:

- V0.3v CNO Schagen.vwx-Situatietekening A0, d.d. 26 januari 2024.

3.3 Rekenmethode

In het kader van het onderhavige onderzoek zijn voor de effectbeschrijving van de diverse wegen akoestische berekeningen uitgevoerd. Deze berekeningen dienen ter bepaling van de geluidbelasting ter plaatse van de

slaapvertrekken. De berekeningen voor het onderzoek zijn uitgevoerd conform Bijlage IVe Omgevingsregeling (meet- en rekenmethode geluid wegen).

3.4 Uitgangspunten

Rekenmethode en richtjaar

Voor de bepaling van de geluidbelastingen vanwege het wegverkeer is een rekenmodel opgesteld. In het model zijn de omliggende bebouwing, bodemgebieden, hoogtekenmerken en de relevante wegen opgenomen. Met behulp van het geluidrekenmodel is op alle beoordelingspunten de geluidbelasting vanwege de relevante omliggende wegen voor het richtjaar 2025² berekend.

Omgevingskenmerken

Het gehele onderzoeksgebied is gezien de gesteldheid van de bodem grotendeels als akoestisch zacht ($B_f = 1,0$) te kenmerken. Harde gebieden zijn als apart bodemgebied gemodelleerd ($B_f = 0,0$). De diverse (bestaande) gebouwen buiten het plangebied zijn in de berekeningen zowel afschermend als reflecterend meegenomen.

Beoordelingspunten

Op de gevels van de slaapvertrekken zijn toetspunten aangebracht. Deze zijn geplaatst op 1,5 meter hoogte voor de eerste verdieping, en 4,5 meter hoog voor de volgende verdieping.

Verkeersgegevens

Verkeersgegevens zijn aangeleverd door de gemeente Schagen voor de jaren 2019 en 2040. Hiervoor zijn de totale intensiteiten van beide jaartallen geïnterpoleerd, en is de verdeling van het jaar 2040 gehanteerd als benadering van het richtjaar 2025. De gegevens bevatten geen data over wegdektypes. Derhalve is een referentiewegdek gehanteerd.

Tabel 3.1 Overzicht verkeersgegevens

Weg	Intensiteit (mvt/etm)	Snelheid (km/uur)	Wegdek	Geluidbronssoort
N241	874 – 6.023	80	W0 – Referentiewegdek	Provinciale weg
Priggeweg	28 – 145	60	W0 – Referentiewegdek	Provinciale weg

²Gebruikelijk is te rekenen met de verkeersintensiteit 10 jaar na de plandatum. Aangezien in deze situatie sprake is van een tijdelijke situatie van maximaal één jaar (ingebruikname in 2024) is gekozen voor het richtjaar 2025.

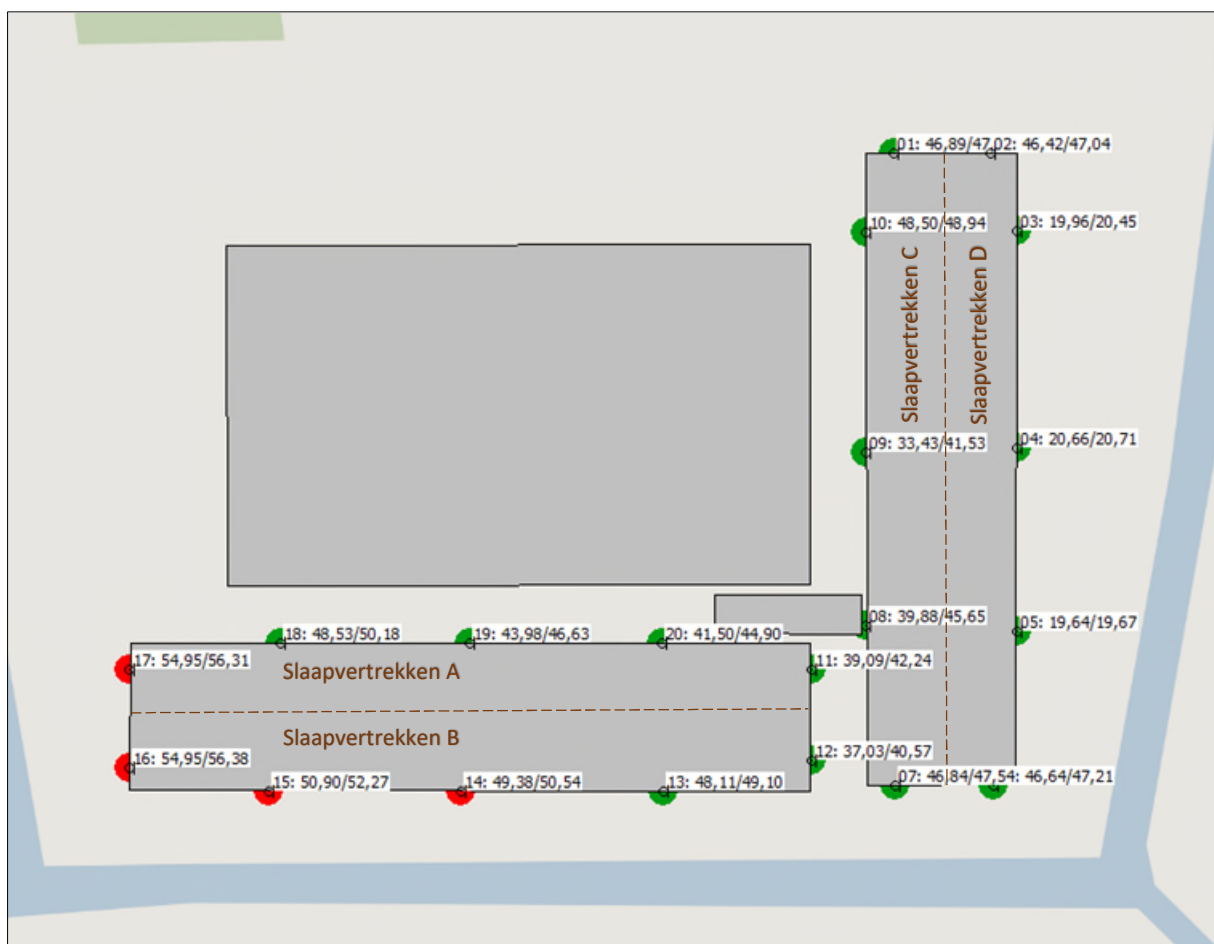
4. Resultaten en toetsing

Met behulp van het rekenmodel is op alle beoordelingspunten de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de gevels van de nieuw te realiseren slaapvertrekken van de noodopvang voor het richtjaar 2025 berekend. Een overzicht van de beoordelingspunten is terug te vinden in bijlage 1. De complete rekenresultaten zijn terug te vinden in de bijlage 3.

4.1 Resultaten provinciale wegen

Uit de resultaten blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van provinciale wegen op het maatgevende deel van het plangebied (beoordelingspunt 16 aan de westzijde van slaapvertrekken B op een beoordelingshoogte van 4,5 m) hoogstens 56 dB bedraagt. Dit is hoger dan de standaardwaarde van 50 dB L_{den} . De geluidbelasting is lager dan de grenswaarde van 60 dB.

In onderstaande afbeelding is weergegeven bij welke beoordelingspunten sprake is van een overschrijding van de standaardgrenswaarde.



Afbeelding 4.1 Geluidbelasting L_{den} op 1,5 m/4,5 m hoogte (rood = overschrijding standaardwaarde).

4.2 Resultaten gecumuleerd/gezamenlijk geluid

Bij de toepassing van het artikel 5.78u (overschrijding standaardwaarde) wordt de aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluid op het geluidgevoelige gebouw beoordeeld en het gezamenlijke geluid op de gevel van geluidgevoelige gebouwen bepaald. Hoewel in deze situatie geen sprake is van een geluidgevoelig gebouw en hoewel sprake is van een situatie van tijdelijke aard, is het gecumuleerde/gezamenlijk geluid volledigheidshalve inzichtelijk gemaakt.

De hoogste gecumuleerde/gezamenlijke geluidbelasting betreft 56 dB voor de slaapvertrekken B op beoordelingspunt 16 op 4,5 m hoogte.

4.3 Argumentatie voor gemeentelijke afweging

Voor wat betreft de gemeentelijke afweging in hoeverre het geluideffect aanvaardbaar is en in hoeverre er daarmee, vanuit optiek van geluid, sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties kan, hoewel niet van toepassing op een gebouw met een logiesfunctie, bij de beoordeling worden aangesloten bij het Besluit bouwwerken leefomgeving.

Besluit bouwwerken leefomgeving

Uit artikel 4.103 volgt dat, als gevolg van wegverkeerslawaai, de geluidwering niet kleiner mag zijn dan het verschil tussen het bepaalde gezamenlijke geluid en 33 dB.

Uit artikel 4.105 volgt dat voor tijdelijke bouw deze eis 10 dB lager ligt.

Aangezien uit artikel 4.102 volgt dat de minimaal toe te passen geluidwering 20 dB bedraagt, kan worden gesteld dat bij tijdelijke bouw het gezamenlijk geluid ten hoogste 63 dB mag bedragen (33 dB binnenwaarde + 20 dB minimaal toe te passen geluidwering + 10 dB vanwege tijdelijkheid).

In onderhavige situatie bedraagt het gezamenlijk geluid ten hoogste 56 dB. Wij achten het daarmee aannemelijk dat sprake is van een aanvaardbaar effect van geluid op de beoogde slaapvertrekken van de noodopvang.

Het uiteindelijke oordeel met betrekking tot de aanvaardbaarheid van geluid is aan de gemeente.

4.4 Maatregelen

Uit de rekenresultaten in paragraaf 4.2 volgt dat de standaardgrenswaarde wordt overschreden vanwege provinciale wegen. In artikel 5.78u wordt aangegeven onder welke voorwaarden overschrijdingen van de standaardwaarden kunnen worden verleend. Dat kan uitsluitend indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting vanwege een weg, onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Hoewel in deze situatie geen sprake is van een geluidgevoelig gebouw en hoewel sprake is van een situatie van tijdelijke aard, zijn volledigheidshalve maatregelen beschouwd.

Om de geluidbelasting te beperken, kunnen de volgende maatregelen worden getroffen:

- Maatregelen aan de bron door middel van het toepassen van een geluidarm wegdektype;
- Maatregelen in het overdrachtsgebied door middel van het toepassen van een geluidscherm/grondwal;
- Maatregelen aan de ontvanger door middel van het toepassen van schermen aan of nabij de gevel, het toepassen van 'dove' gevels, en dergelijke.

Bronmaatregelen

Maatregelen om de geluidbelasting terug te brengen dienen in eerste instantie op de bron te worden toegepast. Het toepassen van een geluidreducerend wegdek stuit, gezien de tijdelijke aard van de beoogde ontwikkeling, op bezwaren van financiële aard.

Overdrachtsmaatregelen

Schermen kunnen effectief zijn waar een hoge geluidreductie gehaald moet worden. Er is gekeken naar het effect van een geluidsscherm aan de westzijde van het plangebied waar de overschrijding nu plaatsvindt. Het geluidsscherm moet buitensporige afmetingen krijgen om effect te sorteren (>6 m) en stuit daarmee, eveneens gezien de tijdelijke aard van de beoogde ontwikkeling, op bezwaren van financiële aard.

Ontvangersmaatregelen

Hoewel niet van toepassing op een gebouw met een logiesfunctie, is het binnenniveau, bij toepassing van een geluidwering van ten minste 13 dB, in lijn met de gestelde eisen met betrekking tot het binnenniveau uit het Besluit bouwwerken leefomgeving.

5. Samenvatting en conclusie

Gemeente Schagen is voornemens om een nieuwe crisishulpopvang te realiseren op de locatie Schagen-Oost gelegen aan de Priggeweg in Schagen. Deze noodopvang wordt gerealiseerd voor een periode van maximaal één jaar. De crisishulpopvang zal net als in de situatie in Petten maximaal 250 bewoners huisvesten. In het kader hiervan wordt een ruimtelijke onderbouw opgesteld, waar een akoestisch onderzoek onderdeel van is. Dit rapport beschrijft het akoestisch onderzoek naar de locatie Schagen-Oost.

Met behulp van het rekenmodel is op alle beoordelingspunten de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de gevels van de nieuw te realiseren slaapvertrekken van de noodopvang voor het richtjaar 2025 berekend.

5.1 Resultaten

Provinciale wegen

Uit de resultaten blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van provinciale wegen op het maatgevende deel van het plangebied (beoordelingspunt 16 aan de westzijde van slaapvertrekken B op een beoordelingshoogte van 4,5 m) hoogstens 56 dB bedraagt. Dit is hoger dan de standaardwaarde van 50 dB L_{den} . De geluidbelasting is lager dan de grenswaarde van 60 dB.

Gecumuleerd/gezamenlijk geluid

De hoogste gecumuleerde/gezamenlijke geluidbelasting betreft 56 dB voor de slaapvertrekken B op beoordelingspunt 16 op 4,5 m hoogte.

5.2 Argumentatie voor gemeentelijke afweging

Voor wat betreft de gemeentelijke afweging in hoeverre het geluideffect aanvaardbaar is en in hoeverre er daarmee, vanuit optiek van geluid, sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties kan, hoewel niet van toepassing op een gebouw met een logiesfunctie, bij de beoordeling worden aangesloten bij het Besluit bouwwerken leefomgeving.

Besluit bouwwerken leefomgeving

Uit artikel 4.103 volgt dat, als gevolg van wegverkeerslawaai, de geluidwering niet kleiner mag zijn dan het verschil tussen het bepaalde gezamenlijke geluid en 33 dB.

Uit artikel 4.105 volgt dat voor tijdelijke bouw deze eis 10 dB lager ligt.

Aangezien uit artikel 4.102 volgt dat de minimaal toe te passen geluidwering 20 dB bedraagt, kan worden gesteld dat bij tijdelijke bouw het gezamenlijk geluid ten hoogste 63 dB mag bedragen (33 dB binnenwaarde + 20 dB minimaal toe te passen geluidwering + 10 dB vanwege tijdelijkheid).

In onderhavige situatie bedraagt het gezamenlijk geluid ten hoogste 56 dB. Wij achten het daarmee aannemelijk dat sprake is van een aanvaardbaar effect van geluid op de beoogde slaapvertrekken van de noodopvang.

Het uiteindelijke oordeel met betrekking tot de aanvaardbaarheid van geluid is aan de gemeente.

5.3 Maatregelen

Hoewel in deze situatie geen sprake is van een geluidgevoelig gebouw en hoewel sprake is van een situatie van tijdelijke aard, zijn volledigheidshalve maatregelen beschouwd.

Bron- en overdrachtsmaatregelen

Bron- en overdrachtsmaatregelen stuiten, gezien de tijdelijke aard van de beoogde ontwikkeling, op bezwaren van financiële aard.

datum 30 januari 2024
projectnummer 0491292.100
betreft Akoestisch onderzoek



Ontvangersmaatregelen

Hoewel niet van toepassing op een gebouw met een logiesfunctie, is het binnenniveau, bij toepassing van een geluidwering van ten minste 13 dB, in lijn met de gestelde eisen met betrekking tot het binnenniveau uit het Besluit bouwwerken leefomgeving.

datum 30 januari 2024
projectnummer 0491292.100
betreft Akoestisch onderzoek



Bijlage 1 Overzicht rekenmodel

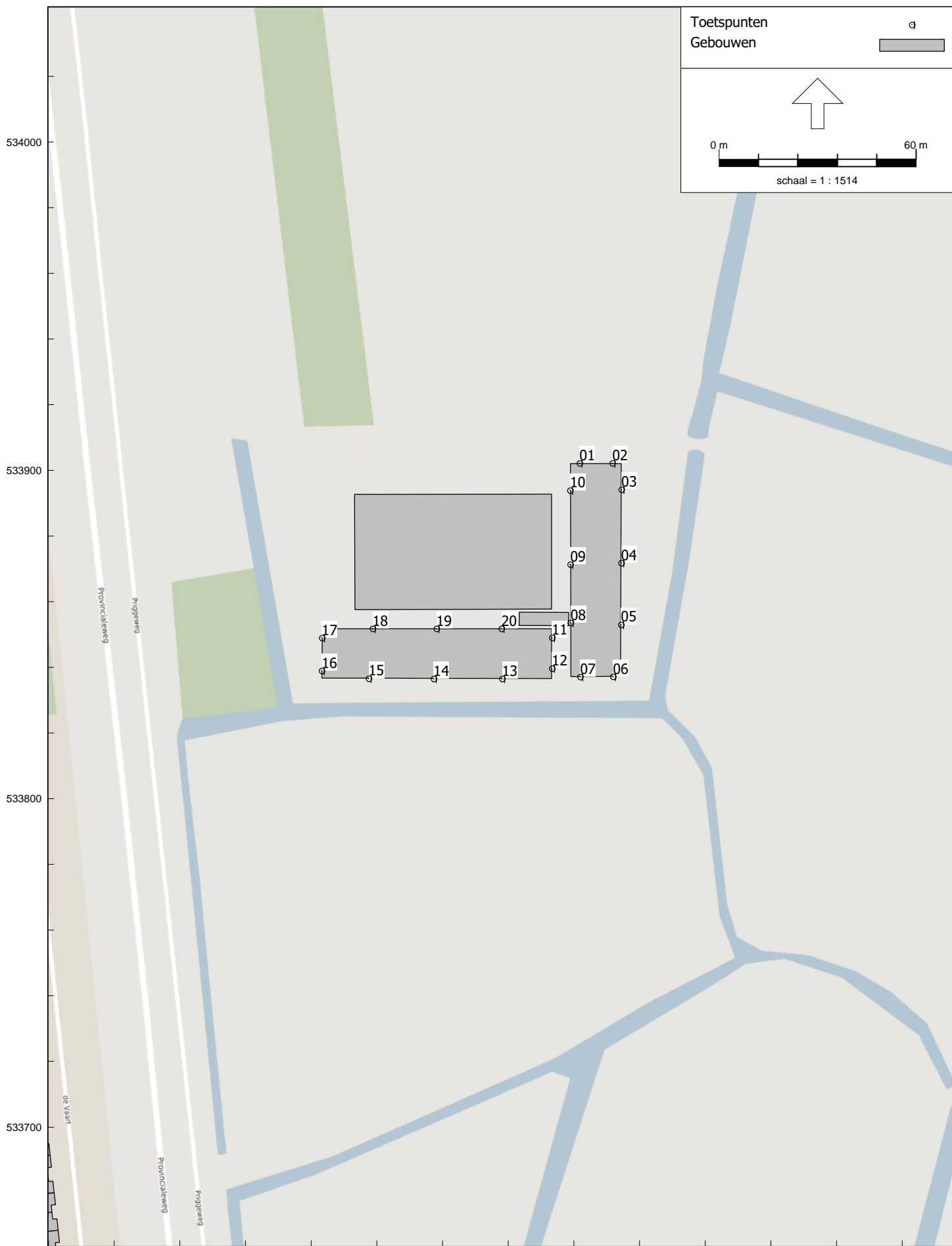
Overzicht rekenmodel



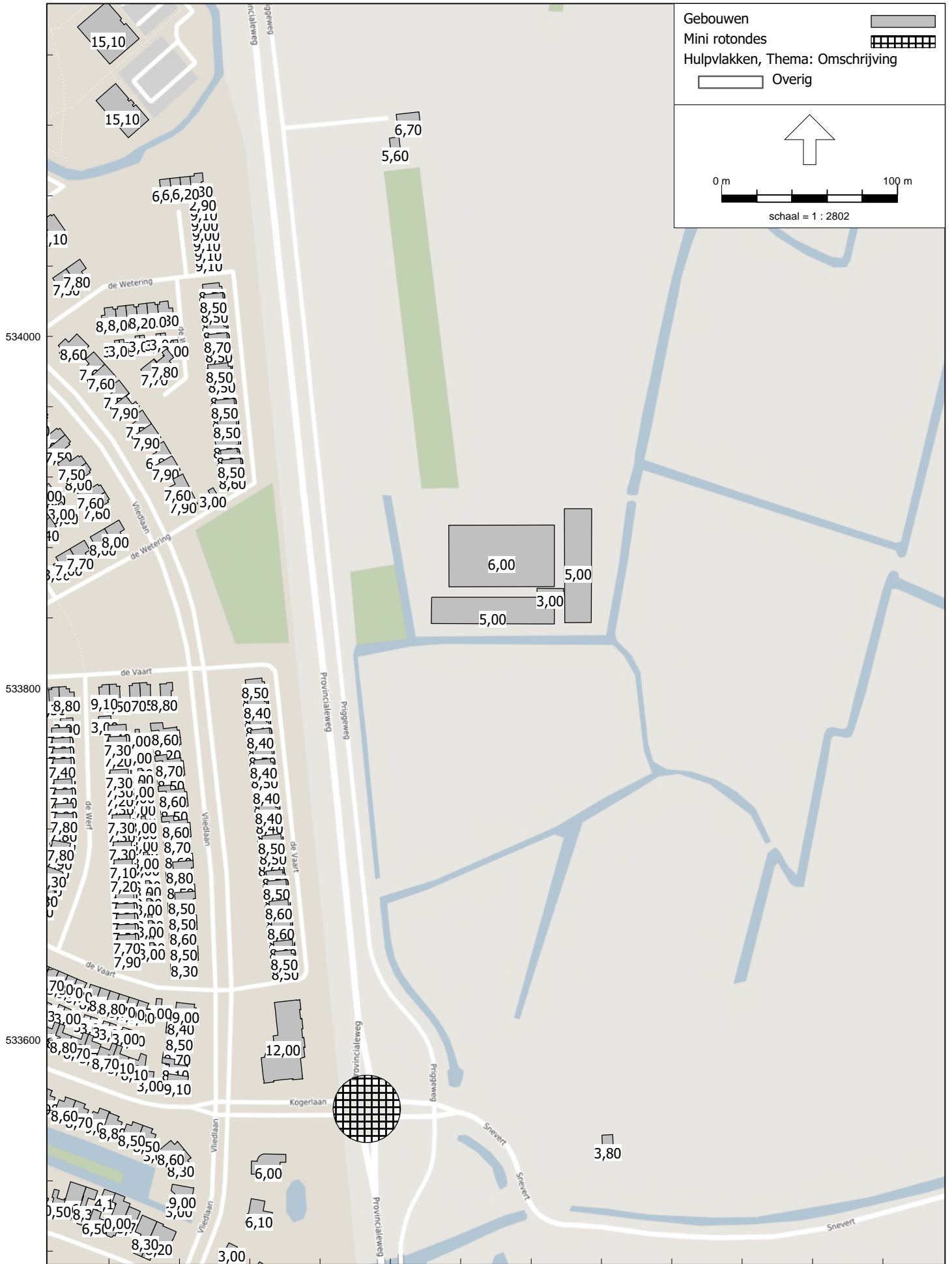
116000

116500

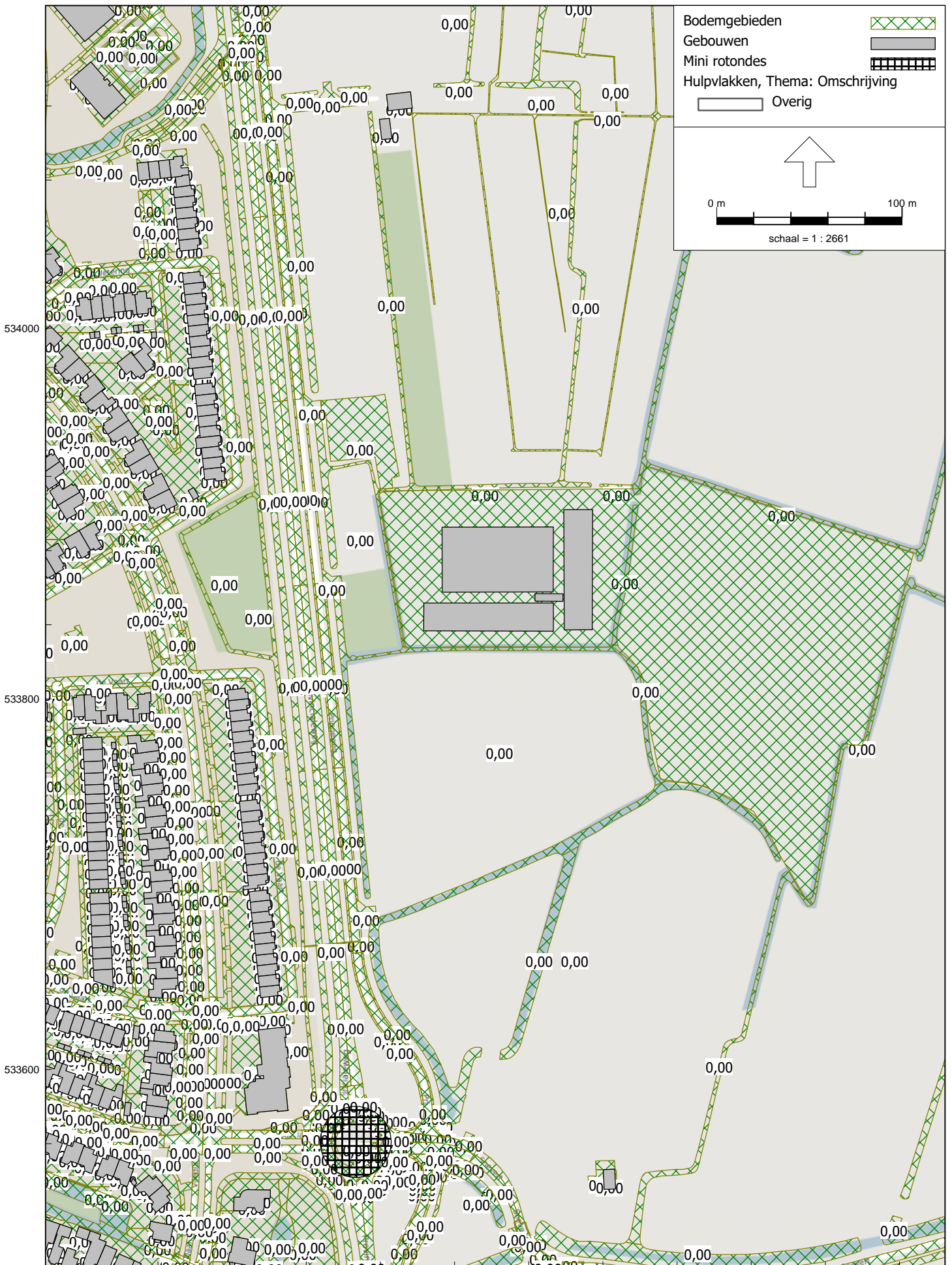
Overzicht beoordelingspunten



Overzicht gebouwen



Overzicht bodemgebieden



datum 30 januari 2024
projectnummer 0491292.100
betreft Akoestisch onderzoek



Bijlage 2 Invoergegevens rekenmodel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: VL Schagen (richtjaar 2025)

Model eigenschap

Omschrijving	VL Schagen (richtjaar 2025)
Verantwoordelijke	d18947
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaai RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	d18267 op 30-8-2022
Laatst ingezien door	d17871 op 30-1-2024
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.2 rev 2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Commentaar

Model: VL Schagen (richtjaar 2025)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Naam	Omschr.	ISO_H	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))
Provincialeweg	132571	1789	N241	0,00	W0	80	80	80	80	80
Provincialeweg	132572	1790	N241	0,00	W0	80	80	80	80	80
Provincialeweg	132617	7226	N241	0,00	W0	80	80	80	80	80
Provincialeweg	132618	7227	N241	0,00	W0	80	80	80	80	80
Provincialeweg	132631	9994	Priggeweg	0,00	W0	60	60	60	60	60
Provincialeweg	132632	10001	Priggeweg	0,00	W0	60	60	60	60	60
Provincialeweg	132637	10109	Priggeweg	0,00	W0	60	60	60	60	60
Provincialeweg	132638	10111	Priggeweg	0,00	W0	60	60	60	60	60
Provincialeweg	132639	10112	Priggeweg	0,00	W0	60	60	60	60	60
Provincialeweg	132640	10113	Priggeweg	0,00	W0	60	60	60	60	60
Provincialeweg	132641	10118	Priggeweg	0,00	W0	60	60	60	60	60
Provincialeweg	132642	10120	Priggeweg	0,00	W0	60	60	60	60	60
Provincialeweg	132643	10121	Priggeweg	0,00	W0	60	60	60	60	60
Provincialeweg	132644	10122	Priggeweg	0,00	W0	60	60	60	60	60
Provincialeweg	132645	10127	Priggeweg	0,00	W0	60	60	60	60	60
Provincialeweg	132646	10128	Priggeweg	0,00	W0	60	60	60	60	60
Provincialeweg	132647	10535	N241	0,00	W0	80	80	80	80	80
Provincialeweg	132648	10536	N241	0,00	W0	80	80	80	80	80
Provincialeweg	132651	10558	N241	0,00	W0	80	80	80	80	80
Provincialeweg	132652	10559	N241	0,00	W0	80	80	80	80	80
Provincialeweg	132653	10560	N241	0,00	W0	30	30	30	30	30
Provincialeweg	132654	10561	N241	0,00	W0	30	30	30	30	30
Provincialeweg	132655	10562	N241	0,00	W0	30	30	30	30	30
Provincialeweg	132656	10589	N241	0,00	W0	80	80	80	80	80
Provincialeweg	132657	10590	N241	0,00	W0	80	80	80	80	80
Provincialeweg	132672	11779	N241	0,00	W0	30	30	30	30	30
Provincialeweg	132673	11780	N241	0,00	W0	30	30	30	30	30
Provincialeweg	132674	11781	N241	0,00	W0	30	30	30	30	30
Provincialeweg	132675	11782	N241	0,00	W0	30	30	30	30	30
Provincialeweg	132676	11783	N241	0,00	W0	30	30	30	30	30
Provincialeweg	132677	11790	N241	0,00	W0	80	80	80	80	80
Provincialeweg	132678	11791	N241	0,00	W0	80	80	80	80	80
Provincialeweg	132683	540166	Priggeweg	0,00	W0	60	60	60	60	60
Provincialeweg	132684	540169	Priggeweg	0,00	W0	60	60	60	60	60
Provincialeweg	132685	540173	Priggeweg	0,00	W0	60	60	60	60	60
Provincialeweg	132686	540176	Priggeweg	0,00	W0	60	60	60	60	60

Model: VL Schagen (richtjaar 2025)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)
Provincialeweg	80	80	80	80	4528,78	6,76	2,73	0,99	90,91	96,31
Provincialeweg	80	80	80	80	5148,78	6,76	2,73	0,99	90,91	96,31
Provincialeweg	80	80	80	80	4528,78	6,76	2,73	0,99	90,91	96,31
Provincialeweg	80	80	80	80	5148,78	6,76	2,73	0,99	90,91	96,31
Provincialeweg	60	60	60	60	46,02	6,54	3,82	0,78	95,64	98,54
Provincialeweg	60	60	60	60	145,25	6,55	3,82	0,77	95,55	98,54
Provincialeweg	60	60	60	60	46,02	6,54	3,82	0,78	95,64	98,54
Provincialeweg	60	60	60	60	41,18	6,54	3,82	0,78	95,65	98,55
Provincialeweg	60	60	60	60	41,18	6,54	3,82	0,78	95,65	98,55
Provincialeweg	60	60	60	60	28,25	6,54	3,81	0,78	95,67	98,67
Provincialeweg	60	60	60	60	117,22	6,54	3,82	0,77	95,59	98,49
Provincialeweg	60	60	60	60	75,17	6,55	3,82	0,77	95,59	98,46
Provincialeweg	60	60	60	60	54,83	6,54	3,81	0,78	95,53	98,62
Provincialeweg	60	60	60	60	27,90	6,55	3,82	0,77	95,57	98,60
Provincialeweg	60	60	60	60	46,02	6,54	3,82	0,78	95,64	98,54
Provincialeweg	60	60	60	60	117,22	6,54	3,82	0,77	95,59	98,49
Provincialeweg	80	80	80	80	4528,78	6,76	2,73	0,99	90,91	96,31
Provincialeweg	80	80	80	80	4704,76	6,76	2,73	0,99	90,91	96,31
Provincialeweg	80	80	80	80	4247,85	6,76	2,73	0,99	90,91	96,32
Provincialeweg	80	80	80	80	4704,76	6,76	2,73	0,99	90,91	96,31
Provincialeweg	30	30	30	30	5403,03	6,76	2,73	0,99	90,91	96,31
Provincialeweg	30	30	30	30	4732,28	6,76	2,73	0,99	90,91	96,31
Provincialeweg	30	30	30	30	5346,18	6,76	2,73	0,99	90,91	96,31
Provincialeweg	80	80	80	80	4247,85	6,76	2,73	0,99	90,91	96,32
Provincialeweg	80	80	80	80	5148,78	6,76	2,73	0,99	90,91	96,31
Provincialeweg	30	30	30	30	874,22	6,76	2,73	0,99	90,90	96,32
Provincialeweg	30	30	30	30	5803,07	6,76	2,73	0,99	90,91	96,31
Provincialeweg	30	30	30	30	4466,02	6,76	2,73	0,99	90,91	96,32
Provincialeweg	30	30	30	30	6023,06	6,76	2,73	0,99	90,91	96,31
Provincialeweg	30	30	30	30	1098,28	6,76	2,73	0,99	90,91	96,34
Provincialeweg	80	80	80	80	4528,78	6,76	2,73	0,99	90,91	96,31
Provincialeweg	80	80	80	80	5148,78	6,76	2,73	0,99	90,91	96,31
Provincialeweg	60	60	60	60	117,22	6,54	3,82	0,77	95,59	98,49
Provincialeweg	60	60	60	60	66,79	6,55	3,82	0,77	95,62	98,54
Provincialeweg	60	60	60	60	54,83	6,54	3,81	0,78	95,53	98,62
Provincialeweg	60	60	60	60	54,30	6,55	3,81	0,77	95,58	98,62

Model: VL Schagen (richtjaar 2025)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)
Provincialeweg	89,73	7,50	3,06	8,07	1,60	0,63	2,20	278,32	119,07	40,23	22,96
Provincialeweg	89,74	7,50	3,06	8,07	1,60	0,62	2,18	316,42	135,37	45,74	26,10
Provincialeweg	89,73	7,50	3,06	8,07	1,60	0,63	2,20	278,32	119,07	40,23	22,96
Provincialeweg	89,74	7,50	3,06	8,07	1,60	0,62	2,18	316,42	135,37	45,74	26,10
Provincialeweg	97,60	1,99	0,65	1,60	2,37	0,81	0,80	2,88	1,73	0,35	0,06
Provincialeweg	97,47	2,05	0,60	1,69	2,40	0,86	0,84	9,09	5,47	1,09	0,20
Provincialeweg	97,60	1,99	0,65	1,60	2,37	0,81	0,80	2,88	1,73	0,35	0,06
Provincialeweg	97,32	2,01	0,55	1,79	2,33	0,91	0,89	2,58	1,55	0,31	0,05
Provincialeweg	97,32	2,01	0,55	1,79	2,33	0,91	0,89	2,58	1,55	0,31	0,05
Provincialeweg	97,40	2,01	0,53	1,30	2,32	0,80	1,30	1,77	1,06	0,21	0,04
Provincialeweg	97,52	2,06	0,63	1,86	2,35	0,88	0,62	7,33	4,41	0,88	0,16
Provincialeweg	97,47	2,02	0,64	1,90	2,39	0,90	0,63	4,71	2,83	0,56	0,10
Provincialeweg	97,12	2,06	0,59	1,92	2,41	0,79	0,96	3,43	2,06	0,42	0,07
Provincialeweg	97,22	1,97	0,56	1,39	2,46	0,84	1,39	1,75	1,05	0,21	0,04
Provincialeweg	97,60	1,99	0,65	1,60	2,37	0,81	0,80	2,88	1,73	0,35	0,06
Provincialeweg	97,52	2,06	0,63	1,86	2,35	0,88	0,62	7,33	4,41	0,88	0,16
Provincialeweg	89,73	7,50	3,06	8,07	1,60	0,63	2,20	278,32	119,07	40,23	22,96
Provincialeweg	89,75	7,50	3,06	8,06	1,59	0,63	2,19	289,13	123,70	41,80	23,85
Provincialeweg	89,74	7,50	3,06	8,07	1,60	0,62	2,19	261,05	111,70	37,74	21,54
Provincialeweg	89,75	7,50	3,06	8,06	1,59	0,63	2,19	289,13	123,70	41,80	23,85
Provincialeweg	89,73	7,50	3,06	8,08	1,59	0,63	2,20	332,04	142,06	48,00	27,39
Provincialeweg	89,75	7,50	3,06	8,06	1,59	0,63	2,18	290,82	124,42	42,05	23,99
Provincialeweg	89,73	7,50	3,06	8,07	1,60	0,63	2,19	328,55	140,57	47,49	27,11
Provincialeweg	89,74	7,50	3,06	8,07	1,60	0,62	2,19	261,05	111,70	37,74	21,54
Provincialeweg	89,74	7,50	3,06	8,07	1,60	0,62	2,18	316,42	135,37	45,74	26,10
Provincialeweg	89,72	7,50	3,06	8,12	1,60	0,63	2,16	53,72	22,99	7,77	4,43
Provincialeweg	89,74	7,50	3,06	8,06	1,59	0,62	2,20	356,63	152,58	51,56	29,42
Provincialeweg	89,73	7,50	3,06	8,07	1,59	0,62	2,20	274,46	117,44	39,67	22,64
Provincialeweg	89,73	7,50	3,06	8,08	1,60	0,62	2,20	370,15	158,36	53,50	30,54
Provincialeweg	89,72	7,50	3,05	8,07	1,60	0,61	2,22	67,49	28,89	9,76	5,57
Provincialeweg	89,73	7,50	3,06	8,07	1,60	0,63	2,20	278,32	119,07	40,23	22,96
Provincialeweg	89,74	7,50	3,06	8,07	1,60	0,62	2,18	316,42	135,37	45,74	26,10
Provincialeweg	97,52	2,06	0,63	1,86	2,35	0,88	0,62	7,33	4,41	0,88	0,16
Provincialeweg	97,24	2,03	0,56	1,66	2,35	0,90	1,10	4,18	2,51	0,50	0,09
Provincialeweg	97,12	2,06	0,59	1,92	2,41	0,79	0,96	3,43	2,06	0,42	0,07
Provincialeweg	97,28	2,01	0,55	2,04	2,41	0,83	0,68	3,40	2,04	0,41	0,07

Model: VL Schagen (richtjaar 2025)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	MV (A)	MV (N)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	LE (D)	Totaal	LE (A)	Totaal	LE (N)	Totaal
Provincialeweg	3,78	3,62	4,90	0,78	0,99		109,61		105,36		101,35
Provincialeweg	4,30	4,11	5,57	0,87	1,11		110,16		105,92		101,91
Provincialeweg	3,78	3,62	4,90	0,78	0,99		109,61		105,36		101,35
Provincialeweg	4,30	4,11	5,57	0,87	1,11		110,16		105,92		101,91
Provincialeweg	0,01	0,01	0,07	0,01	--		89,11		86,40		79,57
Provincialeweg	0,03	0,02	0,23	0,05	0,01		94,12		91,40		84,52
Provincialeweg	0,01	0,01	0,07	0,01	--		89,11		86,40		79,57
Provincialeweg	0,01	0,01	0,06	0,01	--		88,62		85,93		79,12
Provincialeweg	0,01	0,01	0,06	0,01	--		88,62		85,93		79,12
Provincialeweg	0,01	--	0,04	0,01	--		86,98		84,26		77,52
Provincialeweg	0,03	0,02	0,18	0,04	0,01		93,17		90,47		83,56
Provincialeweg	0,02	0,01	0,12	0,03	--		91,25		88,55		81,63
Provincialeweg	0,01	0,01	0,09	0,02	--		89,88		87,14		80,38
Provincialeweg	0,01	--	0,04	0,01	--		86,96		84,23		77,43
Provincialeweg	0,01	0,01	0,07	0,01	--		89,11		86,40		79,57
Provincialeweg	0,03	0,02	0,18	0,04	0,01		93,17		90,47		83,56
Provincialeweg	3,78	3,62	4,90	0,78	0,99		109,61		105,36		101,35
Provincialeweg	3,93	3,75	5,06	0,81	1,02		109,77		105,53		101,52
Provincialeweg	3,55	3,39	4,59	0,72	0,92		109,33		105,08		101,08
Provincialeweg	3,93	3,75	5,06	0,81	1,02		109,77		105,53		101,52
Provincialeweg	4,51	4,32	5,81	0,93	1,18		105,63		100,54		97,56
Provincialeweg	3,95	3,78	5,09	0,81	1,02		105,05		99,96		96,98
Provincialeweg	4,47	4,27	5,78	0,92	1,16		105,59		100,49		97,51
Provincialeweg	3,55	3,39	4,59	0,72	0,92		109,33		105,08		101,08
Provincialeweg	4,30	4,11	5,57	0,87	1,11		110,16		105,92		101,91
Provincialeweg	0,73	0,70	0,95	0,15	0,19		97,72		92,63		89,64
Provincialeweg	4,85	4,63	6,24	0,98	1,26		105,94		100,85		97,87
Provincialeweg	3,73	3,57	4,80	0,76	0,97		104,80		99,71		96,73
Provincialeweg	5,03	4,82	6,51	1,02	1,31		106,10		101,01		98,03
Provincialeweg	0,91	0,88	1,19	0,18	0,24		98,71		93,61		90,65
Provincialeweg	3,78	3,62	4,90	0,78	0,99		109,61		105,36		101,35
Provincialeweg	4,30	4,11	5,57	0,87	1,11		110,16		105,92		101,91
Provincialeweg	0,03	0,02	0,18	0,04	0,01		93,17		90,47		83,56
Provincialeweg	0,01	0,01	0,10	0,02	0,01		90,73		88,03		81,19
Provincialeweg	0,01	0,01	0,09	0,02	--		89,88		87,14		80,38
Provincialeweg	0,01	0,01	0,09	0,02	--		89,84		87,11		80,24

Model: VL Schagen (richtjaar 2025)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
01	toetspunt slaapvertrekken C	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
02	toetspunt slaapvertrekken D	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
03	toetspunt slaapvertrekken D	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
04	toetspunt slaapvertrekken D	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
05	toetspunt slaapvertrekken D	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
06	toetspunt slaapvertrekken D	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
07	toetspunt slaapvertrekken C	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
08	toetspunt slaapvertrekken C	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
09	toetspunt slaapvertrekken C	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
10	toetspunt slaapvertrekken C	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
11	toetspunt slaapvertrekken A	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
12	toetspunt slaapvertrekken B	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
13	toetspunt slaapvertrekken B	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
14	toetspunt slaapvertrekken B	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
15	toetspunt slaapvertrekken B	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
16	toetspunt slaapvertrekken B	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
17	toetspunt slaapvertrekken A	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
18	toetspunt slaapvertrekken A	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
19	toetspunt slaapvertrekken A	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
20	toetspunt slaapvertrekken A	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--

Model: VL Schagen (richtjaar 2025)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Gevel
01	Ja
02	Ja
03	Ja
04	Ja
05	Ja
06	Ja
07	Ja
08	Ja
09	Ja
10	Ja
11	Ja
12	Ja
13	Ja
14	Ja
15	Ja
16	Ja
17	Ja
18	Ja
19	Ja
20	Ja

datum 30 januari 2024
projectnummer 0491292.100
betreft Akoestisch onderzoek



Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: VL Schagen (richtjaar 2025)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Provincialeweg
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	toetspunt slaapvertrekken C	1,50	46,11	41,95	37,83	46,89
01_B	toetspunt slaapvertrekken C	4,50	46,69	42,51	38,41	47,47
02_A	toetspunt slaapvertrekken D	1,50	45,64	41,48	37,36	46,42
02_B	toetspunt slaapvertrekken D	4,50	46,26	42,08	37,98	47,04
03_A	toetspunt slaapvertrekken D	1,50	19,18	14,90	10,93	19,96
03_B	toetspunt slaapvertrekken D	4,50	19,67	15,41	11,42	20,45
04_A	toetspunt slaapvertrekken D	1,50	19,88	15,63	11,63	20,66
04_B	toetspunt slaapvertrekken D	4,50	19,93	15,67	11,68	20,71
05_A	toetspunt slaapvertrekken D	1,50	18,86	14,58	10,61	19,64
05_B	toetspunt slaapvertrekken D	4,50	18,89	14,62	10,64	19,67
06_A	toetspunt slaapvertrekken D	1,50	45,86	41,71	37,57	46,64
06_B	toetspunt slaapvertrekken D	4,50	46,43	42,26	38,15	47,21
07_A	toetspunt slaapvertrekken C	1,50	46,06	41,91	37,77	46,84
07_B	toetspunt slaapvertrekken C	4,50	46,76	42,59	38,48	47,54
08_A	toetspunt slaapvertrekken C	1,50	39,10	34,90	30,82	39,88
08_B	toetspunt slaapvertrekken C	4,50	44,87	40,67	36,59	45,65
09_A	toetspunt slaapvertrekken C	1,50	32,67	28,27	24,44	33,43
09_B	toetspunt slaapvertrekken C	4,50	40,75	36,51	32,49	41,53
10_A	toetspunt slaapvertrekken C	1,50	47,72	43,55	39,44	48,50
10_B	toetspunt slaapvertrekken C	4,50	48,16	43,97	39,88	48,94
11_A	toetspunt slaapvertrekken A	1,50	38,31	34,13	30,03	39,09
11_B	toetspunt slaapvertrekken A	4,50	41,46	37,26	33,18	42,24
12_A	toetspunt slaapvertrekken B	1,50	36,25	32,05	27,98	37,03
12_B	toetspunt slaapvertrekken B	4,50	39,79	35,59	31,52	40,57
13_A	toetspunt slaapvertrekken B	1,50	47,33	43,18	39,04	48,11
13_B	toetspunt slaapvertrekken B	4,50	48,32	44,16	40,04	49,10
14_A	toetspunt slaapvertrekken B	1,50	48,60	44,46	40,31	49,38
14_B	toetspunt slaapvertrekken B	4,50	49,76	45,59	41,48	50,54
15_A	toetspunt slaapvertrekken B	1,50	50,12	45,97	41,83	50,90
15_B	toetspunt slaapvertrekken B	4,50	51,49	47,33	43,21	52,27
16_A	toetspunt slaapvertrekken B	1,50	54,17	50,02	45,89	54,95
16_B	toetspunt slaapvertrekken B	4,50	55,60	51,44	47,32	56,38
17_A	toetspunt slaapvertrekken A	1,50	54,17	50,01	45,88	54,95
17_B	toetspunt slaapvertrekken A	4,50	55,53	51,36	47,25	56,31
18_A	toetspunt slaapvertrekken A	1,50	47,75	43,60	39,47	48,53
18_B	toetspunt slaapvertrekken A	4,50	49,40	45,24	41,12	50,18
19_A	toetspunt slaapvertrekken A	1,50	43,20	39,02	34,92	43,98
19_B	toetspunt slaapvertrekken A	4,50	45,85	41,66	37,58	46,63
20_A	toetspunt slaapvertrekken A	1,50	40,72	36,50	32,45	41,50
20_B	toetspunt slaapvertrekken A	4,50	44,12	39,91	35,85	44,90

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: VL Schagen (richtjaar 2025)
 L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	toetspunt slaapvertrekken C	1,50	46,11	41,95	37,83	46,89
01_B	toetspunt slaapvertrekken C	4,50	46,69	42,51	38,41	47,47
02_A	toetspunt slaapvertrekken D	1,50	45,64	41,48	37,36	46,42
02_B	toetspunt slaapvertrekken D	4,50	46,26	42,08	37,98	47,04
03_A	toetspunt slaapvertrekken D	1,50	19,18	14,90	10,93	19,96
03_B	toetspunt slaapvertrekken D	4,50	19,67	15,41	11,42	20,45
04_A	toetspunt slaapvertrekken D	1,50	19,88	15,63	11,63	20,66
04_B	toetspunt slaapvertrekken D	4,50	19,93	15,67	11,68	20,71
05_A	toetspunt slaapvertrekken D	1,50	18,86	14,58	10,61	19,64
05_B	toetspunt slaapvertrekken D	4,50	18,89	14,62	10,64	19,67
06_A	toetspunt slaapvertrekken D	1,50	45,86	41,71	37,57	46,64
06_B	toetspunt slaapvertrekken D	4,50	46,43	42,26	38,15	47,21
07_A	toetspunt slaapvertrekken C	1,50	46,06	41,91	37,77	46,84
07_B	toetspunt slaapvertrekken C	4,50	46,76	42,59	38,48	47,54
08_A	toetspunt slaapvertrekken C	1,50	39,10	34,90	30,82	39,88
08_B	toetspunt slaapvertrekken C	4,50	44,87	40,67	36,59	45,65
09_A	toetspunt slaapvertrekken C	1,50	32,67	28,27	24,44	33,43
09_B	toetspunt slaapvertrekken C	4,50	40,75	36,51	32,49	41,53
10_A	toetspunt slaapvertrekken C	1,50	47,72	43,55	39,44	48,50
10_B	toetspunt slaapvertrekken C	4,50	48,16	43,97	39,88	48,94
11_A	toetspunt slaapvertrekken A	1,50	38,31	34,13	30,03	39,09
11_B	toetspunt slaapvertrekken A	4,50	41,46	37,26	33,18	42,24
12_A	toetspunt slaapvertrekken B	1,50	36,25	32,05	27,98	37,03
12_B	toetspunt slaapvertrekken B	4,50	39,79	35,59	31,52	40,57
13_A	toetspunt slaapvertrekken B	1,50	47,33	43,18	39,04	48,11
13_B	toetspunt slaapvertrekken B	4,50	48,32	44,16	40,04	49,10
14_A	toetspunt slaapvertrekken B	1,50	48,60	44,46	40,31	49,38
14_B	toetspunt slaapvertrekken B	4,50	49,76	45,59	41,48	50,54
15_A	toetspunt slaapvertrekken B	1,50	50,12	45,97	41,83	50,90
15_B	toetspunt slaapvertrekken B	4,50	51,49	47,33	43,21	52,27
16_A	toetspunt slaapvertrekken B	1,50	54,17	50,02	45,89	54,95
16_B	toetspunt slaapvertrekken B	4,50	55,60	51,44	47,32	56,38
17_A	toetspunt slaapvertrekken A	1,50	54,17	50,01	45,88	54,95
17_B	toetspunt slaapvertrekken A	4,50	55,53	51,36	47,25	56,31
18_A	toetspunt slaapvertrekken A	1,50	47,75	43,60	39,47	48,53
18_B	toetspunt slaapvertrekken A	4,50	49,40	45,24	41,12	50,18
19_A	toetspunt slaapvertrekken A	1,50	43,20	39,02	34,92	43,98
19_B	toetspunt slaapvertrekken A	4,50	45,85	41,66	37,58	46,63
20_A	toetspunt slaapvertrekken A	1,50	40,72	36,50	32,45	41,50
20_B	toetspunt slaapvertrekken A	4,50	44,12	39,91	35,85	44,90

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Monitorweg 29
1322 BK Almere
Postbus 10044
1301 AA Almere
T. +31 611749736
E. mirte.steenkamp@anteagroup.nl

Copyright © 2024

Niets uit deze uitgave mag worden veelevoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct een melding te maken bij security@anteagroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontleen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

www.anteagroup.nl