



ONDERZOEK GELUID OP WONINGEN NIEUWBOUWPLAN TUSSEN DE GASTEN IN ZUIDHORN

Onderzoek wegverkeerslawaaï



noordelijk
akoestisch
adviesburo

ONDERZOEK GELUID OP WONINGEN

NIEUWBOUWPLAN TUSSEN DE GASTEN IN

ZUIDHORN

Onderzoek wegverkeerslawaaï

Opdrachtgever	BügelHajema Adviseurs B.V. Vaart NZ 50 9401 GN Assen
Contactpersoon	[REDACTED]
Uitgevoerd door	Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV
Behandeld door	[REDACTED] [REDACTED]
Datum	25 september 2025
Kenmerk	6799/NAA/jv/ad/2

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding.....	3
2	Wettelijk kader	4
2.1	Algemeen	4
2.2	Aspecten Omgevingswet	4
2.3	Geluidaandachtsgebieden	4
2.4	Geluidproductieplafond	4
2.5	Basisgeluidemissie	4
2.6	Geluidsnormering	5
2.7	Gemeentelijke omgevingsplan	5
2.8	Gecumuleerd geluid en gezamenlijk geluid	5
2.9	Niet-geluidgevoelige en geluidluwe gevels	6
2.10	Geluidwering van een gebouw	6
2.11	Geluidwerende maatregelen	6
3	Uitgangspunten.....	7
3.1	Fysieke gegevens	7
3.2	Verkeersgegevens	7
4	Toegepaste rekenmethode.....	9
5	Rekenresultaten en toetsing.....	10
5.1	Geluid ten gevolge van wegverkeer op gemeentewegen	10
6	Samenvatting en conclusies	12

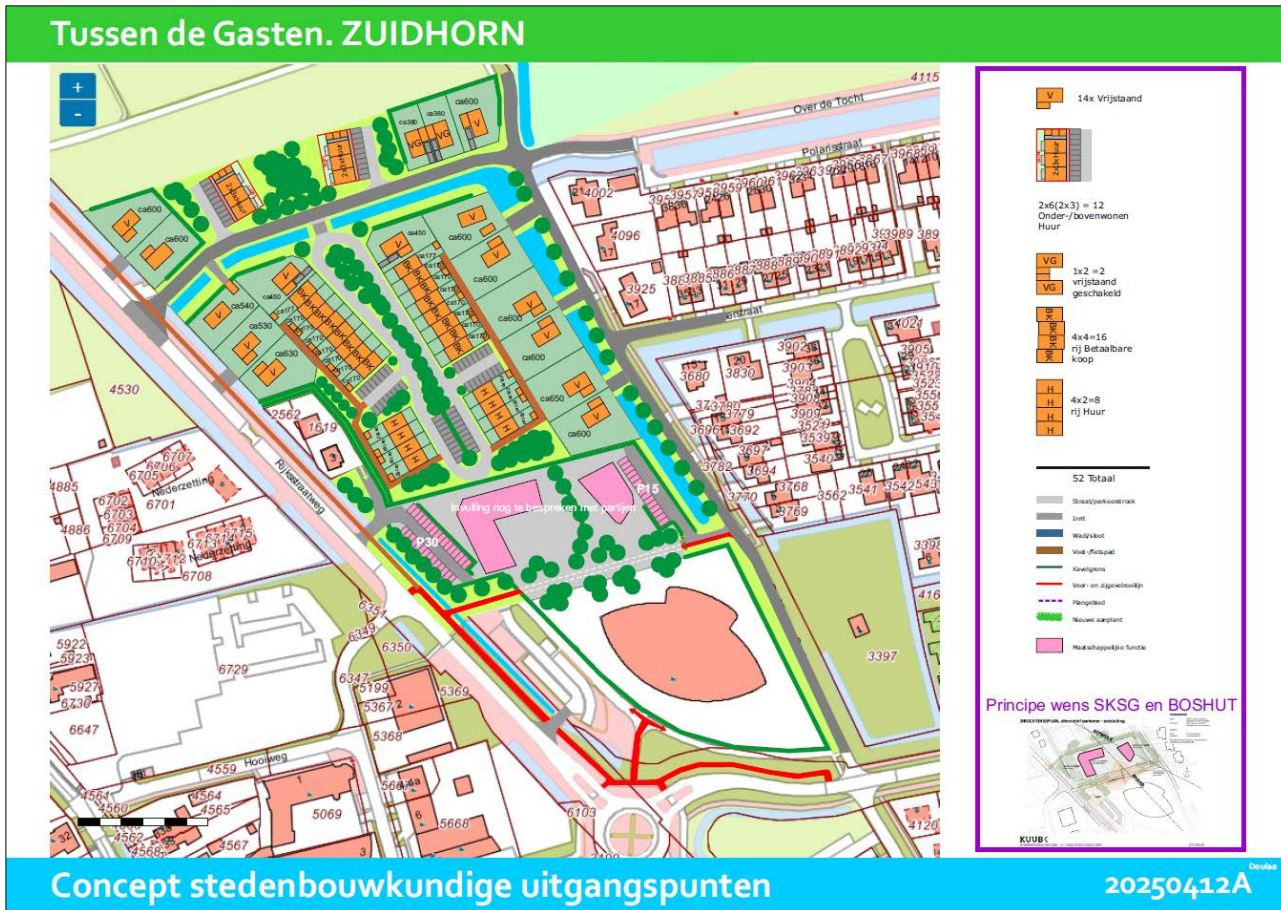
BIJLAGEN

1	Verkeersgegevens
2	Invoergegevens overdrachtsmodel
3	Grafische weergaven overdrachtsmodel
4	Rekenresultaten geluid op de woningen

1 INLEIDING

In opdracht van BügelHajema Adviseurs B.V. te Assen is een onderzoek uitgevoerd naar het geluid op woningen binnen nieuwbouwplan Tussen de Gasten te Zuidhorn (gemeente Westerkwartier). De gemeente is voornemens op de locatie tussen de Oostergast en het ‘oude Zuidhorn’ woningbouw te realiseren. Naast woningen zal er tevens een maatschappelijke functie worden gerealiseerd in het zuiden van het plangebied. Figuur 1 geeft de ligging van het betreffende plan weer.

Figuur 1: Invulling woningbouwplan Tussen de Gasten te Zuidhorn



Aanleiding voor het akoestisch onderzoek is de omgevingsvergunningprocedure voor ontwikkeling van het plan. In het onderzoek wordt, conform de opdracht, alleen het verkeerslawaaï beoordeeld. Het plangebied ligt binnen het geluidaanachtsgebied van een aantal gemeentelijk wegen waarvan de Rijksweg de belangrijkste. De wegen in de omgeving van de woningbouwplannen zijn allemaal 30 km wegen. Het onderzoek richt zich op het vaststellen van het geluid vanwege de verschillende gemeentewegen op de geplande woning.

Het akoestisch onderzoek heeft plaatsgevonden overeenkomstig de criteria conform de Ow. De bescherming tegen geluid regelt de gemeente in het omgevingsplan. De Wet geluidhinder (Wgh) is vervallen en de gemeente moet zelf afwegen of een bepaald geluidsniveau acceptabel is en hiervoor in het nieuwe deel van het omgevingsplan normen opnemen. Hierbij gelden de eisen en randvoorwaarden uit zowel de instructieregels van het Bkl als het gemeentelijke omgevingsplan. Zolang er nog geen gemeentelijk omgevingsplan is, gelden de regels uit het tijdelijk deel van het omgevingsplan, zie kortheidshalve daarvoor de ruimtelijke onderbouwing voor dit plan. Voor wegverkeersgeluid worden de resultaten van het onderzoek daarmee getoetst aan de standaardwaarden en grenswaarden uit het Bkl.

2 WETTELIJK KADER

2.1 Algemeen

Met het afscheid nemen van de Wgh verdwijnen enkele vertrouwde begrippen zoals 'geluidzone', 'dove gevel' en 'hogere waarde procedure'. Bij wegverkeerslawai komt bovendien zowel de correctie vanwege het stiller worden van verkeer (art. 110g Wgh) als het onderscheid tussen stedelijk en buitenstedelijk gebied te vervallen. Ook de 30 km wegen vallen nu onder de regels van de Ow. Onderstaand worden de verschillende (nieuwe) aspecten van de Ow benoemd.

2.2 Aspecten Omgevingswet

Met de komst van de Ow kan de gemeente een Omgevingsplan opstellen met een set regels op maat, onder meer op basis van het Bkl. Per 1 januari verhuist een aantal regels van het rijk naar gemeenten en waterschappen. Dit heet ook wel de 'bruidsschat'. Het rijk zorgt er met het invoeringsbesluit voor dat de regels voor gemeenten automatisch in het tijdelijk deel van het omgevingsplan komen.

Voor wat betreft het wegverkeersgeluid is weinig geregeld in de bruidsschat, met uitzondering van afdeling 22.4 voor het aanleggen of wijzigen van wegen of spoorwegen zonder geluidproductieplafonds. Dat betekent dat voor de afweging en toetsing min of meer direct de regels uit het Bkl van toepassing zijn.

2.3 Geluidaandachtsgebieden

In de Wgh is er sprake van vaste zonebreedtes die bepaald worden door de combinatie van het aantal rijstroken en de ligging in stedelijk of buitenstedelijk gebied. Met de komst van de Ow komen hier geluidaandachtsgebieden voor in de plaats. Dit zijn gebieden langs een (spoor)weg waarbinnen het geluid hoger kan zijn dan de standaardwaarde. De breedte van het geluidaandachtsgebied wordt dus afhankelijk van de geluidemissie van de bron en staat hierdoor in directe verbinding met de volgende twee begrippen: “geluidproductieplafond” en “basisgeluidemissie”.

Voor deze situatie geldt dat de maximum rijsnelheid op de wegen rond het plangebied 30 km/uur bedraagt. Volgens artikel 17.5, lid 1, onder a, van de Omgevingsregeling bestaat het geluidaandachtsgebied voor deze wegen uit het gebied dat zich aan weersijden van de as van de weg uitstrekt tot 100 meter afstand, gemeten vanaf de rand van de weg.

2.4 Geluidproductieplafond

Provinciale wegen, door de provincie aangewezen lokale spoorwegen en (gezoneerde) industrieterreinen, krijgen net als Rijkswegen en spoorwegen, een geluidproductieplafond (gpp). Rondom de betreffende geluidbron wordt op referentiepunten de toegestane geluidproductie voor de bron aangegeven. Het bevoegd gezag bewaakt voor deze bronnen de toename van het geluid ten opzichte van de geluidproductieplafonds. Provinciale wegen en door de provincie aangewezen lokale spoorwegen vallen onder het gezag van de provincie.

2.5 Basisgeluidemissie

Voor gemeentelijke wegen met een verkeersintensiteit vanaf 1.000 motorvoertuigen per etmaal wordt de basisgeluidemissie (bge) ingevoerd. Wegen met een verkeersintensiteit van minder dan 1.000 motorvoertuigen vallen niet onder de regels van het Bkl. Ook de 30 km wegen vallen nu onder gemeentelijke wegen. De gemeente legt de bge vast in het geluidregister en monitort vijfjaarlijks de ontwikkelingen van het geluid. De gemeente bewaakt de toename van het geluid. Bij een toename van de geluidemissie van 1,5 dB of meer overweegt de gemeente of het maatregelen moet nemen. De gemeente krijgt daarvoor een ruime bestuurlijke afwegingsruimte.

Als er na het treffen van maatregelen nog steeds sprake is van een overschrijding van de bge dan moet de gemeente ook de binnenwaarde in geluidgevoelige gebouwen toetsen op overschrijdingen en zal er een besluit genomen

moeten worden over het treffen van geluidwerende maatregelen. De gemeente is namelijk verplicht geluidwerende maatregelen te treffen aan geluidgevoelige gebouwen wanneer de grenswaarde wordt overschreden.

2.6 Geluidsnormering

Binnen een vast te stellen geluidaanachtsgebied geldt voor geluid door verkeer en industrie een standaardwaarde en een grenswaarde. Deze nieuwe begrippen zijn vergelijkbaar met de voorkeursgrenswaarde en de maximale ontheffingswaarde uit de Wgh. De standaardwaarden gelden als een algemeen geaccepteerd geluidniveau. Hiervan kan de gemeente in het nieuwe deel van het omgevingsplan gemotiveerd afwijken, zowel soepeler als strenger. De grenswaarden uit het Bkl zijn wel harde grenzen. Hiervan kan de gemeente alleen bij uitzondering afwijken.

Voor geluidsgevoelige gebouwen gelden, na in werking treden van de Ow de volgende standaardwaarden (art. 3.20, 3.34 en tabel 3.34 Bkl) en grenswaarden (art. 3.35 Bkl) in L_{den} voor de verschillende geluidsbronnen. Op de berekende waarden voor het wegverkeersgeluid is geen aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder meer van toepassing. Zowel de rekenmethode als de 'grenswaarden' zijn hiermee ook aangepast.

Tabel 1: Geluidnormen Bkl

Geluidbronsort	Standaardwaarde	Grenswaarden
		Nieuwe geluidgevoelige gebouwen
Provinciale- en rijkswegen	50 L_{den}	60 L_{den}
Gemeente- en waterschapswegen	53 L_{den}	70 L_{den}
Lokale- en hoofdspoorwegen	55 L_{den}	65 L_{den}
Industrieterreinen	50 L_{den}	55 L_{den}
	40 L_{night}	45 L_{night}

Als het geluid niet voldoet aan de standaardwaarde moet worden onderzocht of het mogelijk is met geluidbeperkende maatregelen het geluid te verminderen tot de standaardwaarde.

Het Bkl biedt de mogelijkheid om meer geluid op de gevel van een geluidgevoelig gebouw toe te staan tot de grenswaarde, ook voor het geluid op bestaande geluidgevoelige gebouwen. In sommige gevallen kan boven de grenswaarde meer geluid worden toegestaan.

Gemeentebesturen kunnen alleen een hoger geluid dan de standaardwaarde toestaan als met geluidbeperkende maatregelen niet aan de standaardwaarde voldaan kan worden. In dat geval moet gemotiveerd worden dat de maatregelen niet getroffen worden vanwege overwegende bezwaren van landschappelijke, stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, technische of financiële aard. Het gemeentebestuur heeft dus een motiveringsplicht als zij besluit meer geluid boven de standaardwaarde toe te laten.

2.7 Gemeentelijke omgevingsplan

De gemeente heeft nog geen omgevingsplan beschikbaar waar eventueel afwijkende toetsingswaarden zijn opgenomen. Er kan dan worden getoetst aan de standaard en grenswaarden uit de 'bruidsschat Omgevingsplan'.

2.8 Gecumuleerd geluid en gezamenlijk geluid

Het gecumuleerd en het gezamenlijk geluid worden in de beoordeling betrokken wanneer de standaardwaarde of de grenswaarde wordt overschreden. Het gecumuleerd geluid (L_{cum}) is het geluid door geluidbronsoorten, opgeteld met een correctie voor de verschillen in hinderlijkheid (art. 3.38 Bkl). Het gaat hierbij dus om een 'hinder gewogen' beoordeling van gecumuleerd geluid. Het gecumuleerde geluid is het totaal aan geluid afkomstig van wegen, spoorwegen, industrieterreinen, windturbines, schietbanen en luchtvaart waarbij het type geluid als iets meer of minder hinderlijk wordt ervaren.

Het geluid van deze bronnen wordt eerst met een omrekeningsformules omgezet naar een waarde die

overeenkomt met een gelijke hinder voor wegverkeer. Vervolgens wordt het gecorrigeerde geluid van alle bronnen bij elkaar opgeteld. Het gezamenlijk geluid (L_g) is het geluid door geluidbronsoorten, opgeteld zonder correctie voor de verschillen in hinderlijkheid (art. 3.39 lid 1 en 2 Bkl).

Bij het bepalen van zowel het gecumuleerde geluid als het gezamenlijk geluid moet in ieder geval het geluid van de bronsoort worden betrokken waarvan geluidgevoelig gebouwen binnen het geluidaandachtsgebied van een weg, spoorweg of industrieterrein liggen.

2.9 Niet-geluidgevoelige en geluidluwe gevels

In de Ow is het begrip “dove gevel” vervangen door het begrip “niet-geluidgevoelige gevel”. Aan de geluidwering van een dergelijke gevel wordt een 3 dB strengere eis gesteld. Daar staat tegenover dat openingen in een niet-geluidgevoelige gevel mogelijk zijn, mits zij met een bouwkundige constructie worden afgeschermd. De afscherming moet ervoor zorgen dat het geluid op de opening niet hoger is dan de grenswaarde.

Een niet-geluidgevoelige gevel is een gevel die aan de volgende eisen voldoet (art. 5.78y Bkl). Aan een niet-geluidgevoelige gevel moeten bouwkundige maatregelen kunnen worden getroffen die:

- bestaan uit een uitwendige scheidingsconstructie die geen te openen delen bevat anders dan als onderdeel van een gemeenschappelijke doorgang; of
- borgen dat het geluid op de te openen delen in de uitwendige scheidingsconstructie die direct grenzen aan een verblijfsgebied, niet hoger is dan de grenswaarde.

In het omgevingsplan moet worden vastgelegd dat een bepaalde gevel van een geluidgevoelig gebouw een niet-geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen is.

Een geluidluwe gevel is een gevel die ten opzichte van andere gevels van een geluidgevoelig gebouw relatief weinig wordt belast door geluid. Bij een overschrijding van de standaardwaarde of de grenswaarde van het Bkl moet het belang van het beschermen van de gezondheid door een geluidluwe gevel worden betrokken (art. 5.78ab Bkl). Het Bkl geeft geen geluidwaarde voor het maximale geluid op een geluidluwe gevel. Ook is niet vastgelegd wat het minimale verschil moet zijn tussen de hoogst en laagst belaste gevel. Dat geeft gemeenten ruimte voor bestuurlijke afweging en om hun eventueel al geldende geluidbeleid te kunnen voortzetten (kan worden overgenomen in het omgevingsplan).

2.10 Geluidwering van een gebouw

De wettelijk minimaal vereiste geluidwering van een gevel wordt conform de Wgh bepaald door de luidste geluidbron. Onder de Ow wordt dit aangescherpt aangezien het gezamenlijk geluid van de verschillende geluidbronnen tezamen op de gevel dan het uitgangspunt is.

2.11 Geluidwerende maatregelen

Als geen of onvoldoende maatregelen ter beperking van de gevelbelasting (kunnen) worden getroffen, dient het binnenklimaat te worden beschermd. De geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie dient hierop te zijn afgestemd. Voor woningen is dit geregeld in het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl, artikel 4.103).

De karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht moet, ter beperking van geluidhinder in het verblijfsgebied, ten minste gelijk zijn aan het verschil tussen het geluid op die uitwendige scheidingsconstructie en 33 dB.

Gevels die geen te openen delen bevatten, zijn niet geluidgevoelig en worden dove gevels genoemd. Voor dergelijke gevels hoeft geen hogere waarde te worden vastgesteld.

Het bepalen van de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie dient (indien nodig) nader te worden onderzocht.

3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Fysieke gegevens

Ten behoeve van het onderhavige onderzoek is gebruik gemaakt van gegevens afkomstig van de website Publieke Dienstverlening op de Kaart (www.pdok.nl) en van een door de opdrachtgever verstrekte tekening zoals weergegeven in figuur 1. De overige ten behoeve van de modellering benodigde gegevens met betrekking tot terreingesteldheid en gebouwen zijn afgeleid vanuit Google Earth (Street View) en het Actuele Hoogtebestand Nederland (AHN).

3.2 Verkeersgegevens

Voor de verkeersgegevens (en geluidaandachtsgebieden) dient, in het geval van gemeentelijke wegen, gebruik te worden gemaakt van de gegevens uit het bge-geluidregister. Momenteel zijn die gegevens nog niet beschikbaar, daarom is uitgegaan van de door de gemeente aangeleverde gegevens.

De verkeersgegevens van de verschillende wegen zijn afkomstig van de gemeente Westerkwartier. Voor de Rijksstraatweg zijn telgegevens verstrekt voor een bepaalde periode. Deze verkeersgegevens zijn toegevoegd als bijlage 1. Op basis van deze telgegevens is afgeleid dat de etmaalintensiteit 2.042 motorvoertuigen is. Verder is rekening gehouden met een groei van 1% per jaar naar het maatgevende jaar 2035. Uit het rapport “Verkeersonderzoek schoolomgeving De Noordster Zuidhorn” met projectnummer 11091183 van 8 mei 2020 door Roelofs is aangegeven dat de nieuwe woonwijk een hoeveelheid verkeer genereert van 342 motorvoertuigen. Opgeteld is daarom rekening gehouden met 2666 motorvoertuigen per etmaal (zie bijlage 1).

Voor de nieuw aan te leggen wijkontsluitingswegen is voor beide wegen rekening gehouden met een evenredige verdeling van de 342 motorvoertuigen, ofwel 171 motorvoertuigen. Dit aantal is ‘worst case’ voor alle wegen in het plan gehanteerd.

Voor wat betreft de verdeling van het verkeer zijn geen specifieke telgegevens beschikbaar, anders dan een aantal spitstellingen. De verdeling is daarom afgeleid van de uitgave “VI-Lucht & Geluid: een instrument voor het ramen van verkeersintensiteiten ten behoeve van luchtkwaliteit- en/of geluidberekeningen”, en dat voor het postcodegebied 9801 met een bepaalde verstedelijking en het type weg. Deze gegevens zijn overigens in lijn met andere gegevens voor buurtontsluitingswegen,

De onderzochte Rijksstraatweg bestaat uit een combinatie van een asfalt wegdekverharding (referentiewegdek) en klinkerverharding. De wijkwegen hebben allen een klinkerverharding. De maximale snelheid op de Rijksstraatweg en de wijkwegen bedraagt hier 30 km/uur.

De in de berekeningen gehanteerde verkeersgegevens zijn weergegeven in tabel 2. Behalve de etmaalintensiteit is van belang hoe het verkeer verdeeld is tussen dag-, avond- en nachturen. Bovendien is de verdeling van de aantallen en snelheden per voertuigcategorie uitgesplitst.

De voertuigcategorieën worden hierbij als volgt ingedeeld:

- lichte motorvoertuigen (personenauto's en bestelauto's);
- middelzware motorvoertuigen (autobussen, vrachtwagens met twee assen en vier achterwielen);
- zware motorvoertuigen (vrachtwagens met drie of meer assen, vrachtwagens met aanhanger, trekkers met oplegger).

In onderhavige situatie is de etmaal- en voertuigverdeling aangehouden overeenkomst bijlage 1.

Tabel 2: Gehanteerde verkeersgegevens voor 2035

Weg	Verkeersgegevens					
	verkeersintensiteit (mvt/etmaal)	etmaalverdeling		voertuigverdeling in %		
		etmaalperiode	uur %	licht	middelzwaar	zwaar
Rijksstraatweg	2.666	dag	6,39	96,7	1,7	1,5
		avond	3,30	98,0	0,9	1,1
		nacht	1,20	95,7	1,8	2,5
wijkwegen	171	dag	6,39	96,7	1,7	1,5
		avond	3,30	98,0	0,9	1,1
		nacht	1,20	95,7	1,8	2,5

In het rekenmodel is gerekend met de wettelijke maximumsnelheden van 30 km/uur.

4 TOEGEPASTE REKENMETHODE

De berekeningen zijn uitgevoerd met de nieuwe rekenmethode wegverkeer volgens bijlage IVe 'Meet en rekenmethode geluid wegen' van de Omgevingsregeling.

Voor het uitvoeren van de berekeningen is gebruik gemaakt van het computerprogramma GeoMilieu V2025.1 (module Omgevingswet, wegverkeer). Hiertoe is de situatie gedigitaliseerd. In het invoermodel worden rijlijnen ingebracht, gebouwen en eventueel schermen. De wegen, waterpartijen en andere verharde oppervlakken zijn beschouwd als reflecterende bodemgebieden. De overige niet gedefinieerde gebied zijn als absorberend beschouwd. Op de nieuw te realiseren woning liggen op de verschillende gevels rekenpunten op een hoogte van 2 en 5 meter (begane grond en verdiepingsniveau) op twee derde van de betreffende bouwlagen.

De invoergegevens van het opgestelde verkeersgeluid rekenmodel zijn toegevoegd als bijlage 2. Grafische weergaven van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 3.

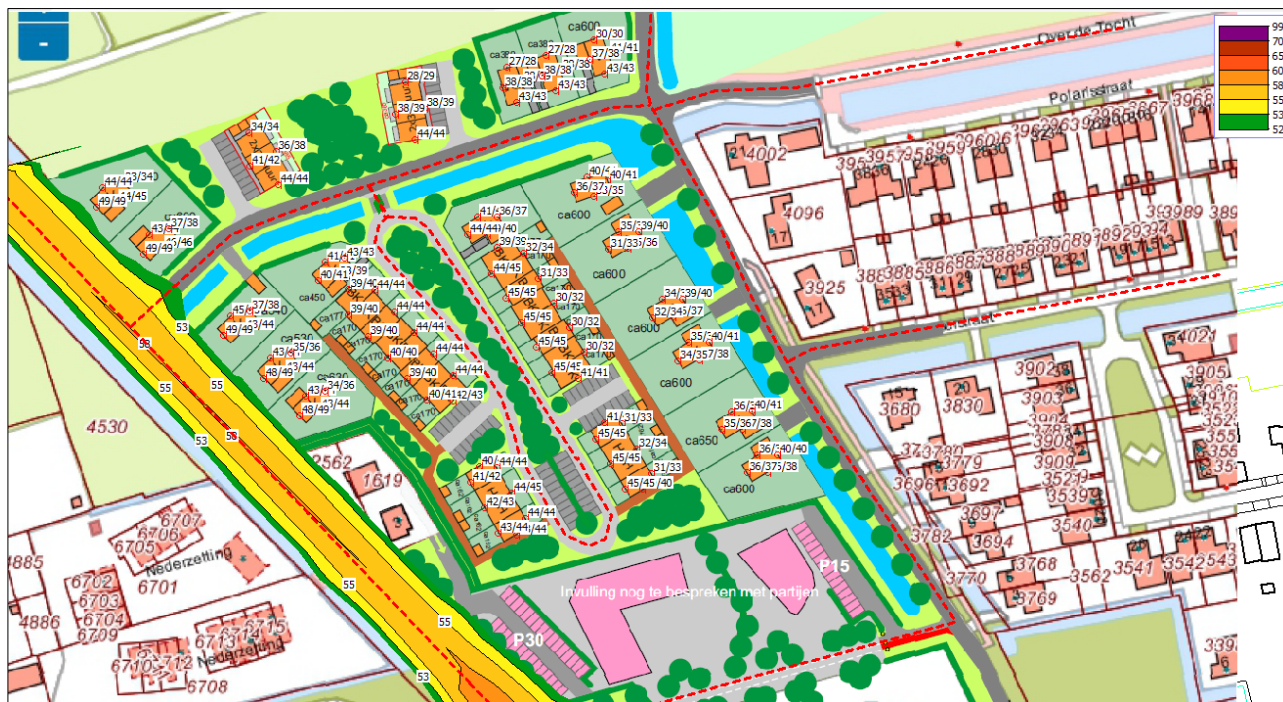
De rekenresultaten worden weergegeven in hoofdstuk 5.

5 REKENRESULTATEN EN TOETSING

5.1 Geluid ten gevolge van wegverkeer op gemeentewegen

De berekende geluidcontouren, voor de verschillende wegen, zijn in figuur 2 weergegeven. De geluidscontouren zijn allen berekend op een hoogte van 5 meter boven het plaatselijke maaiveld (op verdiepingsniveau).

Figuur 2: Geluidcontouren (L_{den}) wegverkeerslawaai



In bijlage 4 staan de rekenresultaten per adres- en rekenpunt weergegeven, per adres is het geluidsniveau steeds berekend op de verschillende gevels en per rekenpunt op verschillende hoogtes. De ligging van de verschillende rekenpunten en adrespunten is weergegeven in bijlage 3.

In figuur 3 is het geluid op de hoogste belaste woningen grafisch weergegeven. Per rekenpunt zijn er steeds twee waarden gegeven. De eerste waarde betreft het geluid op de begane grond en het tweede waarde het geluid op verdiepingsniveau.

Figuur 3: Berekend geluid op de gevels van hoogste belaste woningen binnen het plangebied



De hoogst belaste woningen staan direct langs de Rijksstraatweg. Het maximaal berekende geluid ten gevolge van wegverkeer bedraagt 49 dB (L_{den}). Ter plaatse van de geplande woningen wordt daarmee voldaan aan de standaardwaarde van 53 dB.

6 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In opdracht van BügelHajema Adviseurs B.V. te Assen is een onderzoek uitgevoerd naar het geluid op woningen binnen nieuwbouwplan Tussen de Gasten te Zuidhorn (gemeente Westerkwartier). De gemeente is voornemens op de locatie tussen de Oostergast en het 'oude Zuidhorn' woningbouw te realiseren. Naast woningen zal er tevens een maatschappelijke functie worden gerealiseerd in het zuiden van het plangebied.

Aanleiding voor het akoestisch onderzoek is de omgevingsvergunningprocedure voor ontwikkeling van het plan. In het onderzoek wordt, conform de opdracht, alleen het verkeerslawaaï beoordeeld. Het plangebied ligt binnen het geluidaanachtsgebied van een aantal gemeentelijk wegen waarvan de Rijksstraatweg de belangrijkste. De wegen in de omgeving van de woningbouwplannen zijn allemaal 30 km wegen. Het onderzoek richt zich op het vaststellen van het geluid vanwege de verschillende gemeentewegen op de geplande woning.

Het akoestisch onderzoek heeft plaatsgevonden overeenkomstig de criteria volgens de Omgevingswet (Ow). De bescherming tegen geluid regelt de gemeente in het omgevingsplan. De Wgh is vervallen en de gemeente moet zelf afwegen of een bepaald geluidsniveau acceptabel is en hiervoor in het nieuwe deel van het omgevingsplan normen opnemen. Hierbij gelden de eisen en randvoorwaarden uit zowel de instructieregels van het Bkl als het gemeentelijke omgevingsplan. Zolang er nog geen gemeentelijk omgevingsplan is gelden de regels uit het tijdelijk deel van de Ow. Voor wegverkeersgeluid worden de resultaten van het onderzoek daarmee getoetst aan de standaardwaarden en grenswaarden uit het Bkl.

Voor de verkeersgegevens (en geluidaanachtsgebieden) dient, in het geval van gemeentelijke wegen, gebruik te worden gemaakt van de gegevens uit het bge (basisgeluidemissie) geluidregister. Momenteel zijn die gegevens nog niet beschikbaar, daarom is uitgegaan van de door de gemeente aangeleverde verkeersgegevens.

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt het maximaal berekende geluid op de geplande woningen 49 dB bedraagt. Daarmee voldaan aan de standaardwaarde van 53 dB. Geluidstechnisch zijn er daarmee geen beperkingen voor de bouw van de woningen.

VI-Lucht & Geluid

28-9-2022 14:56:01

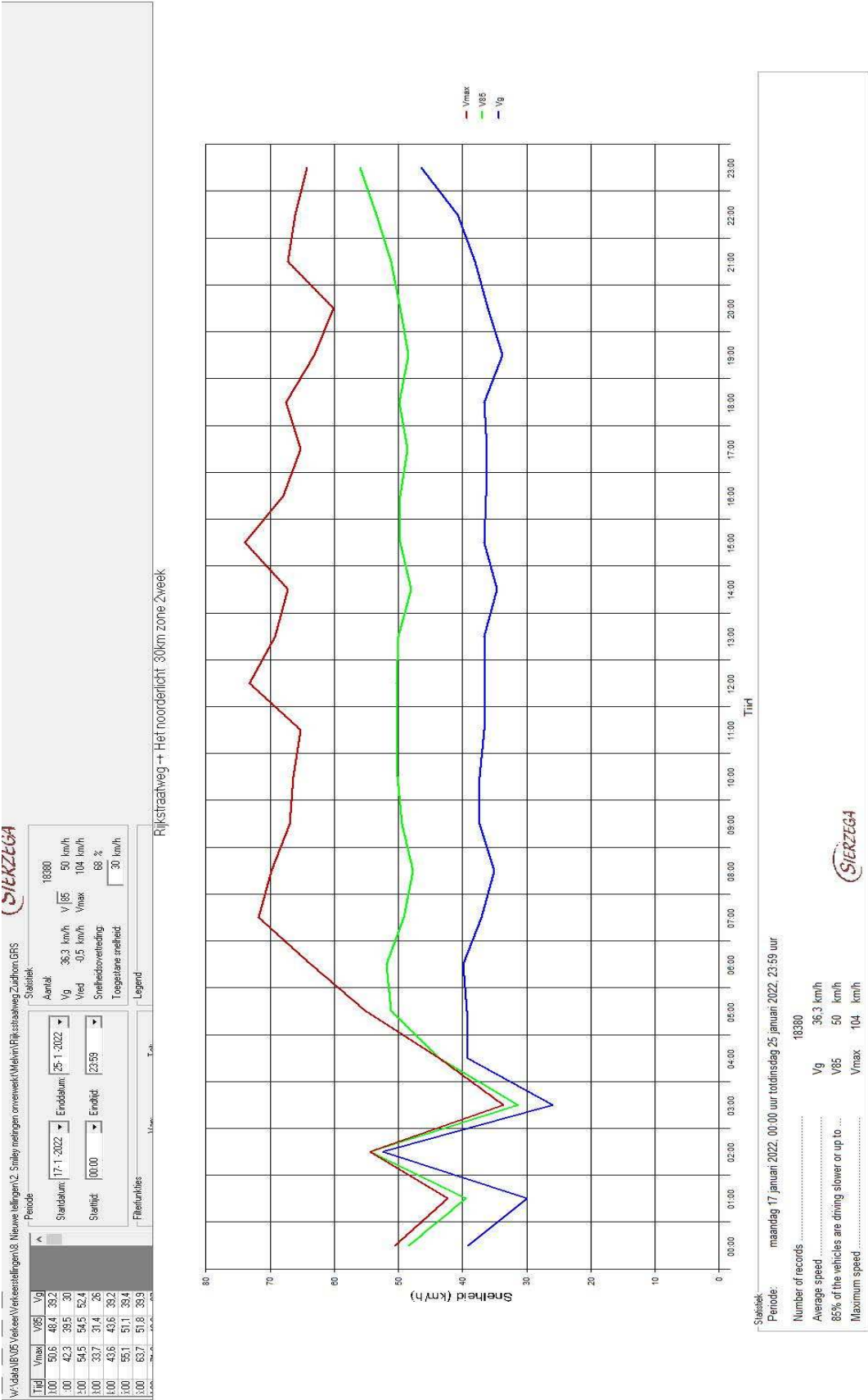
Invoer algemeen

gemeente
straat
wegcategorie

Zuidhorn (pc4: 9801, stedelijkheidsgraad 5)
Rijksstraatweg west
Binnen de bebouwde kom; 1x2; gemengd verkeer met parkeren
op of aan de weg; snelheid max. 30 km/h

Uitvoer

Grootheid	2022			
	Etmaal	Gem. uur Dag	Gem. uur Avond	Gem. uur Nacht
Aandeel gem. D-, A- en N-uur in totale etmaalintensiteit		6,39%	3,30%	1,20%
Fractie personenauto's	96,80%	96,70%	98,00%	95,70%
Fractie middelzwaar vrachtverkeer	1,60%	1,70%	0,90%	1,80%
Fractie zwaar vrachtverkeer	1,60%	1,50%	1,10%	2,50%
Fractie bus	0,00%			



Rijksstraatweg Zuidhorn

start meting	17-01-2022 om 0:00 uur	
eindmeting	25-01-2022 om 23:59 uur	
Totaal aantal voertuigen		18380 mvt
Aantal per dag:		2042 mvt

Corrigeren verkeersgegevens naar beoordelingsjaar

Relevante weg(deel):	Rijksstraatweg	
Jaar tellingen/verkeersgegevens:	2022	
Etmaalintensiteit (gemiddel weekdag):	2042	mvt
Jaar:	2025	
Rekenjaar:	2035	
Aantal jaren tot rekenjaar:	13	
Toename per jaar:	1,0%	
Etmaalintensiteit 2035:	2324	mvt

Verkeersgeneratie nieuwe woonwijk: 342 mvt

Aangehouden voor 2035: 2666 mvt

Rapport:	Lijst van model eigenschappen	
Model:	eerste model	
Model eigenschap	eerste model	
Omschrijving	[REDACTED]	
Verantwoordelijke	#-1 Geluid algemeen Omgevingswet	
Rekenmethode		
Aangemaakt door	[REDACTED] op 22-9-2025	
Laatst ingezien door	[REDACTED] op 23-9-2025	
Model aangemaakt met	Geomilieu V2025.1	
Periode definities		
- Dagperiode	07:00 - 19:00	
- Avondperiode	19:00 - 23:00	
- Nachtperiode	23:00 - 07:00	
- Samengestelde periode	Lden	
- Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)	
Resultaten		
- Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten	
- Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten	
- Octaafresultaten ontvangers	Nee	
Algemeen		
Standaard maaiveldhoogte	0	
Rekenhoogte contouren	5	
Modelinstellingen		
- Geluidstype	Industrie + Wegverkeer + Railverkeer + Windturbine	
- Standaard bodemfactor [-]	1,0	
- Meteorologische correctie	Ja	
Optimalisatie		
- Zoekafstand [m]	Industrie / Windturbine	
- Max.refl.afstand [m]	--	
- Dynamische foutmarge [dB]	--	
- Max.refl.diepte [-]	1	
- Clusteren gebouwen	Ja	
- Verwijderen binnenwanden	Ja	
Luchtdemping		
- Methode	Industrie / Windturbine	
- Luchtdemping [dB/km]	Standaard	
Optimalisatie		
- Zoekafstand [m]	0,02 / 0,07 / 0,25 / 0,76 / 1,63 / 2,86 / 6,23 / 19,00 / 67,40	
- Max.refl.afstand [m]	Wegverkeer / Railverkeer	
- Openingshoek [grd]	--	
- Max.refl.diepte [-]	2	
- Gebruik vereenvoudigde absorptiewaarde	1	
- Geen reflectie als scherm meer dan 5° helt	Nee	
Luchtdemping		
- Methode	Wegverkeer / Railverkeer	
- Luchtdemping [dB/km]	Standaard	
	0,00 / 0,00 / 0,00 / 1,00 / 2,00 / 4,00 / 10,00 / 23,00 / 58,00	

Model:	eerste model															
Groep:	Zuidhorn - Gebied															
	(hoofdgroep)															
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet																
Naam	Omchr.	ISO_H	ISO_M	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Situatie	Van	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))
1	Rijksstraatweg	0,00	0,00	Relatief					0	Verdeling	False	1,5	0	W1	--	--
3	Aviorstraat	0,00	0,00	Relatief					0	Verdeling	False	1,5	0	W13	--	--
4	Verbindingsweg	0,00	0,00	Relatief					0	Verdeling	False	1,5	0	W13	--	--
5	Gastlaan	0,00	0,00	Relatief					0	Verdeling	False	1,5	0	W13	--	--
6	De Nieuwe Gast	0,00	0,00	Relatief					0	Verdeling	False	1,5	0	W13	--	--
7	De Nieuwe Gast	0,00	0,00	Relatief					0	Verdeling	False	1,5	0	W13	--	--
8	Anserstraat	0,00	0,00	Relatief					0	Verdeling	False	1,5	0	W13	--	--
1	Rijksstraatweg	0,00	0,00	Relatief					0	Verdeling	False	1,5	0	W1	--	--
1	Rijksstraatweg	0,00	0,00	Relatief					0	Verdeling	False	1,5	0	W13	--	--

Model:	eerste model Zuidhorn - Gebied															
Groep:	(hoofdgroep)															
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet															
Naam	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))		
1	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--		
3	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--		
4	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--		
5	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--		
6	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--		
7	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--		
8	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--		
1	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--		
1	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--		



Model:	eerste model																
Groep:	Zuidhorn - Gebied																
	(hoofdgroep)																
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet																
Naam	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)
1	2588,00	6,43	3,31	1,20	--	--	--	--	--	96,80	98,00	95,70	--	1,70	0,90	1,80	--
3	171,00	6,43	3,31	1,20	--	--	--	--	--	96,80	98,00	95,70	--	1,70	0,90	1,80	--
4	171,00	6,43	3,31	1,20	--	--	--	--	--	96,80	98,00	95,70	--	1,70	0,90	1,80	--
5	171,00	6,43	3,31	1,20	--	--	--	--	--	96,80	98,00	95,70	--	1,70	0,90	1,80	--
6	171,00	6,43	3,31	1,20	--	--	--	--	--	96,80	98,00	95,70	--	1,70	0,90	1,80	--
7	171,00	6,43	3,31	1,20	--	--	--	--	--	96,80	98,00	95,70	--	1,70	0,90	1,80	--
8	171,00	6,43	3,31	1,20	--	--	--	--	--	96,80	98,00	95,70	--	1,70	0,90	1,80	--
1	2588,00	6,43	3,31	1,20	--	--	--	--	--	96,80	98,00	95,70	--	1,70	0,90	1,80	--
1	2588,00	6,43	3,31	1,20	--	--	--	--	--	96,80	98,00	95,70	--	1,70	0,90	1,80	--

Model:	eerste model															
Groep:	Zuidhorn - Gebied															
	(hoofdgroep)															
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet															
Naam	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)
1	1,50	1,10	2,50	--	--	--	--	--	161,08	83,95	29,72	--	2,83	0,77	0,56	--
3	1,50	1,10	2,50	--	--	--	--	--	10,64	5,55	1,96	--	0,19	0,05	0,04	--
4	1,50	1,10	2,50	--	--	--	--	--	10,64	5,55	1,96	--	0,19	0,05	0,04	--
5	1,50	1,10	2,50	--	--	--	--	--	10,64	5,55	1,96	--	0,19	0,05	0,04	--
6	1,50	1,10	2,50	--	--	--	--	--	10,64	5,55	1,96	--	0,19	0,05	0,04	--
7	1,50	1,10	2,50	--	--	--	--	--	10,64	5,55	1,96	--	0,19	0,05	0,04	--
8	1,50	1,10	2,50	--	--	--	--	--	10,64	5,55	1,96	--	0,19	0,05	0,04	--
1	1,50	1,10	2,50	--	--	--	--	--	161,08	83,95	29,72	--	2,83	0,77	0,56	--
1	1,50	1,10	2,50	--	--	--	--	--	161,08	83,95	29,72	--	2,83	0,77	0,56	--

Model:	eerste model													
Groep:	Zuidhorn - Gebied													
	(hoofdgroep)													
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet														
Naam	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 31	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	
1	2,50	0,94	0,78	--	--	71,72	77,51	85,02	90,50	93,97	89,40	82,60	72,47	
3	0,16	0,06	0,05	--	--	67,19	73,39	79,98	82,67	84,12	75,85	70,58	61,46	
4	0,16	0,06	0,05	--	--	67,19	73,39	79,98	82,67	84,12	75,85	70,58	61,46	
5	0,16	0,06	0,05	--	--	67,19	73,39	79,98	82,67	84,12	75,85	70,58	61,46	
6	0,16	0,06	0,05	--	--	67,19	73,39	79,98	82,67	84,12	75,85	70,58	61,46	
7	0,16	0,06	0,05	--	--	67,19	73,39	79,98	82,67	84,12	75,85	70,58	61,46	
8	0,16	0,06	0,05	--	--	67,19	73,39	79,98	82,67	84,12	75,85	70,58	61,46	
1	2,50	0,94	0,78	--	--	71,72	77,51	85,02	90,50	93,97	89,40	82,60	72,47	
1	2,50	0,94	0,78	--	--	78,99	85,19	91,78	94,47	95,92	87,65	82,38	73,26	

Model:	eerste model																			
Groep:	Zuidhorn - Gebied																			
	(hoofdgroep)																			
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet																			
Naam	LE (A)	31	LE (A)	63	LE (A)	125	LE (A)	250	LE (A)	500	LE (A)	1k	LE (A)	2k	LE (A)	4k	LE (A)	8k	LE (N)	31
1	--	--	68,58	74,15	81,89	87,35	90,95	90,95	86,35	79,32	69,01	--	--	64,92	70,90	78,10	73,08	73,08	73,08	73,08
3	--	--	64,04	70,02	76,85	79,51	81,10	81,10	72,80	67,29	57,99	--	--	60,40	66,80	73,08	73,08	73,08	73,08	73,08
4	--	--	64,04	70,02	76,85	79,51	81,10	81,10	72,80	67,29	57,99	--	--	60,40	66,80	73,08	73,08	73,08	73,08	73,08
5	--	--	64,04	70,02	76,85	79,51	81,10	81,10	72,80	67,29	57,99	--	--	60,40	66,80	73,08	73,08	73,08	73,08	73,08
6	--	--	64,04	70,02	76,85	79,51	81,10	81,10	72,80	67,29	57,99	--	--	60,40	66,80	73,08	73,08	73,08	73,08	73,08
7	--	--	64,04	70,02	76,85	79,51	81,10	81,10	72,80	67,29	57,99	--	--	60,40	66,80	73,08	73,08	73,08	73,08	73,08
8	--	--	64,04	70,02	76,85	79,51	81,10	81,10	72,80	67,29	57,99	--	--	60,40	66,80	73,08	73,08	73,08	73,08	73,08
1	--	--	68,58	74,15	81,89	87,35	90,95	90,95	86,35	79,32	69,01	--	--	64,92	70,90	78,10	73,08	73,08	73,08	73,08
1	--	--	75,84	81,82	88,65	91,31	92,90	92,90	84,60	79,09	69,79	--	--	72,20	78,60	84,88	84,88	84,88	84,88	84,88

Model:		eerste model																								
Groep:		Zuidhorn - Gebied																								
		(hoofdgroep)																								
		Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet																								
Naam	LE (N)	500	LE (N)	1k	LE (N)	2k	LE (N)	4k	LE (N)	8k	LE (N)	31	LE (P4)	63	LE (P4)	125	LE (P4)	250	LE (P4)	500	LE (P4)	1k	LE (P4)	2k		
1	83,67		86,90		82,36		75,90		65,97		--		--		--		--		--		--		--			
3	75,85		77,06		68,83		63,90		54,98		--		--		--		--		--		--		--			
4	75,85		77,06		68,83		63,90		54,98		--		--		--		--		--		--		--			
5	75,85		77,06		68,83		63,90		54,98		--		--		--		--		--		--		--			
6	75,85		77,06		68,83		63,90		54,98		--		--		--		--		--		--		--			
7	75,85		77,06		68,83		63,90		54,98		--		--		--		--		--		--		--			
8	75,85		77,06		68,83		63,90		54,98		--		--		--		--		--		--		--			
1	83,67		86,90		82,36		75,90		65,97		--		--		--		--		--		--		--			
1	87,65		88,86		89,63		75,70		66,78		--		--		--		--		--		--		--			

Model:	eerste model				
Groep:	Zuidhorn - Gebied				
	(hoofdgroep)				
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet					
Naam	LE (P4)	4k	LE (P4)	8k	
1	--	--	--	--	
3	--	--	--	--	
4	--	--	--	--	
5	--	--	--	--	
6	--	--	--	--	
7	--	--	--	--	
8	--	--	--	--	
1	--	--	--	--	
	--	--	--	--	



Model:	eerste model Zuidhorn - Gebied												
Groep:	(hoofdgroep)												
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet													
Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1	W1 [1/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
	W1 [2/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
1	W1 [3/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
1	W1 [4/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
2	W2 [1/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
2	W2 [2/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
2	W2 [3/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
2	W2 [4/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
3	W3 [1/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
3	W3 [2/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
3	W3 [3/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
3	W3 [4/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
4	W4 [1/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
4	W4 [2/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
4	W4 [3/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
4	W4 [4/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
5	W5 [1/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
5	W5 [2/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
5	W5 [3/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
5	W5 [4/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
6	W6 [1/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
6	W6 [2/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
6	W6 [3/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
6	W6 [4/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
7	W7 [1/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
7	W7 [2/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
7	W7 [3/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
7	W7 [4/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
8	W8 [1/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
8	W8 [2/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
8	W8 [3/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
8	W8 [4/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
9	W9 [1/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
9	W9 [2/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
9	W9 [3/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
9	W9 [4/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
10	W10 [1/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
10	W10 [2/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
10	W10 [3/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
10	W10 [4/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja

Model:		eerste model Zuidhorn - Gebied											
Groep:		(hoofdgroep)											
		Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet											
Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
11	W11 [1/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
11	W11 [2/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
11	W11 [3/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
11	W11 [4/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
12	W12 [1/12]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
12	W12 [2/12]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
12	W12 [3/12]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
12	W12 [4/12]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
12	W12 [5/12]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
12	W12 [6/12]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
12	W12 [7/12]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
12	W12 [8/12]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
12	W12 [9/12]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
12	W12 [10/12]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
12	W12 [11/12]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
12	W12 [12/12]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
13	W13 [1/8]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
13	W13 [2/8]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
13	W13 [3/8]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
13	W13 [4/8]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
13	W13 [5/8]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
13	W13 [6/8]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
13	W13 [7/8]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
13	W13 [8/8]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
14	W14 [1/8]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
14	W14 [2/8]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
14	W14 [3/8]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
14	W14 [4/8]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
14	W14 [5/8]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
14	W14 [6/8]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
14	W14 [7/8]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
14	W14 [8/8]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
15	W15 [1/12]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
15	W15 [2/12]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
15	W15 [3/12]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
15	W15 [4/12]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
15	W15 [5/12]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
15	W15 [6/12]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
15	W15 [7/12]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
15	W15 [8/12]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja

23-9-2025 11:18:07

Omgevingswet, Geomilieu V2025.1 Licentiehouders: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

Model:		eerste model Zuidhorn - Gebied											
Groep:		(hoofdgroep)											
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet													
Naam	Omchr.	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
15	W15 [9/12]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
15	W15 [10/12]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
15	W15 [11/12]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
15	W15 [12/12]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
16	W16 [1/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
16	W16 [2/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
16	W16 [3/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
16	W16 [4/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
17	W17 [1/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
17	W17 [2/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
17	W17 [3/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
17	W17 [4/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
18	W18 [1/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
18	W18 [2/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
18	W18 [3/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
18	W18 [4/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
19	W19 [1/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
19	W19 [2/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
19	W19 [3/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
19	W19 [4/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
20	W20 [1/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
20	W20 [2/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
20	W20 [3/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
20	W20 [4/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
21	W21 [1/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
21	W21 [2/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
21	W21 [3/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
21	W21 [4/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
22	W22 [1/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
22	W22 [2/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
22	W22 [3/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
22	W22 [4/4]	0,00	Relatief				2,00	5,00	--	--	--	--	Ja

[illegible]

Omgevingswet, Geomilieu V2025.1 Licentiehouders: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

Model:	eerste model Zuidhorn - Gebied				
Groep:	(hoofdgroep) Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet				
Naam	Omschr.	Namespace	LokaalID	Versie	Bf
	wegen	NL.TOP10NL			0,00
	wegen	NL.TOP10NL			0,00
	wegen	NL.TOP10NL			0,00
	wegen	NL.TOP10NL			0,00
	wegen				0,00
1	wegen				0,00
2	wegen				0,00
3	wegen				0,00
4	wegen				0,00
5	wegen				0,00
6	water				0,00
7	water				0,00
8	water				0,00
9	water				0,00
10	water				0,00
11	water				0,00
12	water				0,00
456	wegen				0,00
457	wegen				0,00
458	verharding				0,00
459	verharding				0,00
460	verharding				0,00
461	verharding				0,00

Model:	eerste model													
Groep:	Zuidhorn - Gebied													
	(hoofdgroep)													
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet														
Naam	Omschr .	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,64	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	6,95	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,66	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	6,26	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	6,26	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,19	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,76	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	7,63	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,95	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	9,83	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,89	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	4,72	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	7,09	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	6,99	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	7,08	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	6,62	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,29	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	5,88	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	7,10	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	4,93	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	4,79	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	6,48	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	4,49	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	4,22	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,85	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	4,62	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	9,26	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	7,58	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	4,69	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	4,40	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	0,76	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	6,50	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	6,54	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,45	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	6,51	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,48	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	12,08	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	12,08	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	12,00	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	9,13	0,00	Relatief								0	0	0

[illegible]

Model:	eerste model													
Groep:	Zuidhorn - Gebied													
	(hoofdgroep)													
	Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet													
Naam	Omschr .	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	9,06	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,30	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,98	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,99	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,22	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,18	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	9,78	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	9,37	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,49	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,24	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,27	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	4,60	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	5,10	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,15	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,07	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,47	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,50	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,86	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,36	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,59	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,60	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	7,70	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,34	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,36	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,64	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,66	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,34	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	9,16	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,77	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,33	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,59	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,34	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	9,27	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,62	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	5,30	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,35	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,56	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,37	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	9,11	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,40	0,00	Relatief								0	0	0

[illegible]



eerste model																
Zuidhorn - Gebied																
(hoofdgroep)																
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet																
Model:	Groep:	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,78	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,61	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	5,71	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,63	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,54	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,32	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,71	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,63	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,15	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,15	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,63	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	7,15	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,51	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,65	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,70	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,38	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,82	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,14	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	4,03	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,09	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,18	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,21	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,42	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,46	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,51	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,77	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,63	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,63	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	7,50	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	6,34	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	7,23	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	4,58	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,30	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	6,56	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	6,85	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	6,85	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,03	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,19	0,00	Relatief								0		0
		NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,24	0,00	Relatief								0		0

[illegible]

Model:	eerste model													
Groep:	Zuidhorn - Gebied													
	(hoofdgroep)													
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet														
Naam	Omschr .	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	6,24	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	7,14	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	5,31	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	5,51	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	5,28	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,23	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,20	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	7,89	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	0,00	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	0,00	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	0,00	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	0,00	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,69	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,70	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,10	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,04	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,20	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	0,00	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	5,95	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,42	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	7,76	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	4,00	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,50	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	11,72	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	5,98	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,76	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	5,93	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,48	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	7,18	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,71	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,16	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,36	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,10	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	7,25	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	7,45	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	7,00	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	7,44	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	6,92	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	7,42	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	7,17	0,00	Relatief								0	0	0

[illegible]

Model:	eerste model													
Groep:	Zuidhorn - Gebied													
	(hoofdgroep)													
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet														
Naam	Omschr .	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,87	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	5,91	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,72	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,13	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	7,44	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	0,00	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	4,19	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	5,28	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,40	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,77	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,61	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,32	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	9,63	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	9,08	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,22	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,58	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,34	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	9,04	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	9,05	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	5,04	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,70	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,64	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,11	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,74	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,42	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,17	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,66	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,98	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,60	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,53	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,17	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,83	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	6,06	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,36	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	9,11	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,67	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,10	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,32	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,99	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,35	0,00	Relatief								0	0	0

[illegible]

Model:	eerste model													
Groep:	Zuidhorn - Gebied													
	(hoofdgroep)													
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet														
Naam	Omschr .	Hoogte	Maaiveld	Hdef .	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	5,32	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,64	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,54	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,61	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,16	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,32	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,37	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,33	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,76	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,57	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,42	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,45	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,70	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,70	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,69	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,64	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,25	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,29	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,90	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,57	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,27	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,26	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,60	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,58	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,91	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,67	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,62	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,66	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	9,30	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	9,26	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,65	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,63	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	2,70	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,32	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,09	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,20	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,63	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,19	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	5,32	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	5,57	0,00	Relatief								0	0	0

[illegible]

Model:	eerste model Zuidhorn - Gebied													
Groep:	(hoofdgroep) Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet													
Naam	Omschr .	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	8,47	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	5,33	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	3,12	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	6,79	0,00	Relatief								0	0	0
NL.IMBAG.P	Bestaande bebouwing	6,98	0,00	Relatief								0	0	0
1	W1	7,00	0,00	Relatief								0	0	0
2	W2	7,00	0,00	Relatief								0	0	0
3	W3	7,00	0,00	Relatief								0	0	0
4	W4	7,00	0,00	Relatief								0	0	0
5	W5	7,00	0,00	Relatief								0	0	0
6	W6	7,00	0,00	Relatief								0	0	0
7	W7	7,00	0,00	Relatief								0	0	0
8	W8	7,00	0,00	Relatief								0	0	0
9	W9	7,00	0,00	Relatief								0	0	0
10	W10	7,00	0,00	Relatief								0	0	0
11	W11	7,00	0,00	Relatief								0	0	0
12	W12	7,00	0,00	Relatief								0	0	0
13	W13	7,00	0,00	Relatief								0	0	0
14	W14	7,00	0,00	Relatief								0	0	0
15	W15	7,00	0,00	Relatief								0	0	0
16	W16	7,00	0,00	Relatief								0	0	0
17	W17	7,00	0,00	Relatief								0	0	0
18	W18	7,00	0,00	Relatief								0	0	0
19	W19	7,00	0,00	Relatief								0	0	0
20	W20	7,00	0,00	Relatief								0	0	0
21	W21	7,00	0,00	Relatief								0	0	0
22	W22	7,00	0,00	Relatief								0	0	0
23	23	3,00	0,00	Relatief								0	0	0
24	24	3,00	0,00	Relatief								0	0	0

Model:	eerste model Zuidhorn - Gebied															
Groep:	Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet (hoofdgroep)															
Naam	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k					
NL.IMBAG.P	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
NL.IMBAG.P	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
NL.IMBAG.P	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
NL.IMBAG.P	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
NL.IMBAG.P	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
1	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
2	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
3	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
4	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
5	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
6	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
7	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
8	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
9	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
10	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
11	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
12	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
13	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
14	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
15	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
16	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
17	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
18	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
19	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
20	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
21	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
22	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
23	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
24	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					

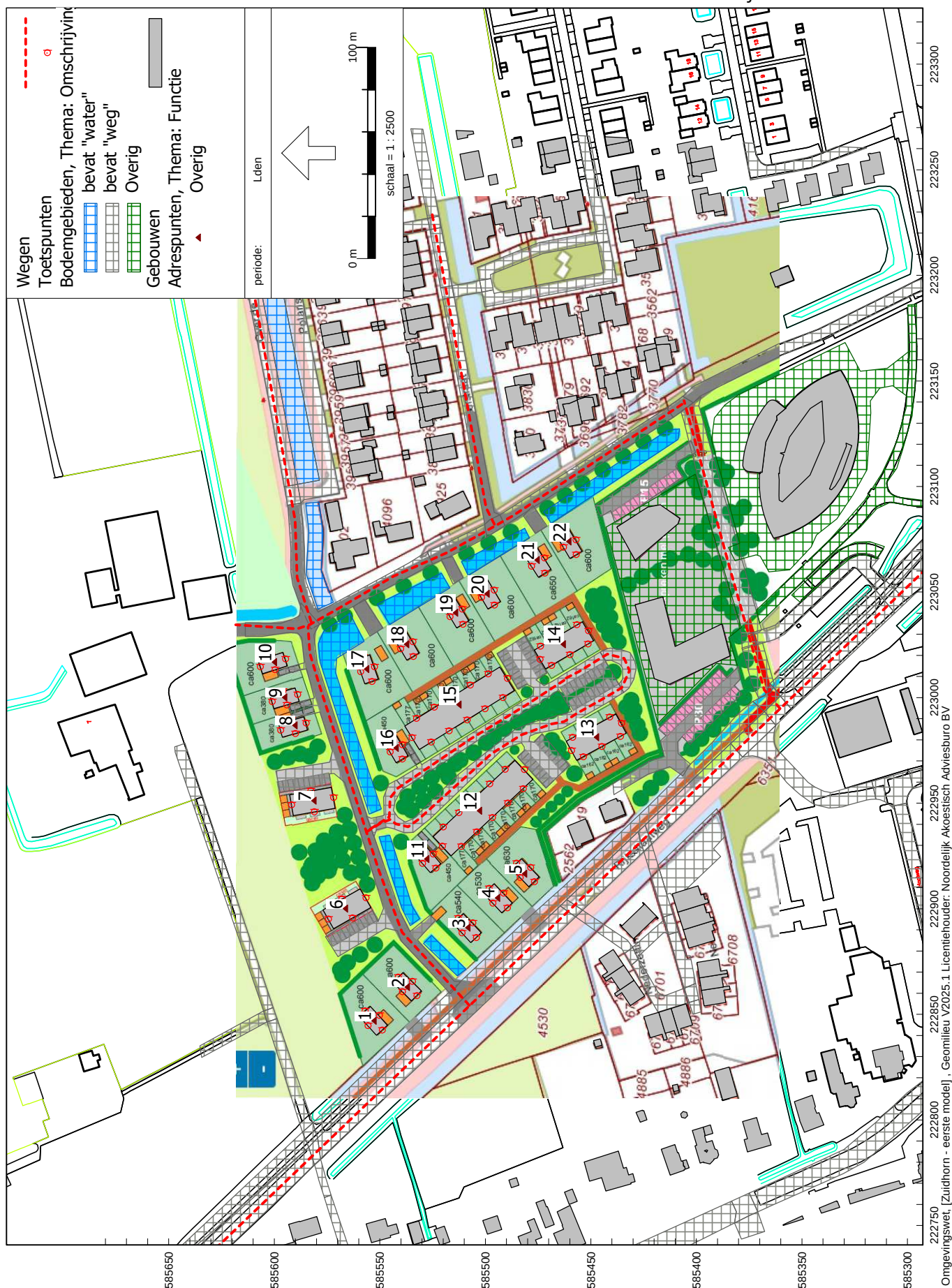
Model:	eerste model Zuidhorn - Gebied																		
Groep:	(hoofdgroep)																		
Lijst van Adrespunten, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet																			
Naam	Omschr.	Namespace	LokaalID	Versie	Straat	Huisnr	Ltr.	Huis	toev	Postcode	Post	toev.	Gemeente	Wijk	Functie	BAGid	pand	Opmerking	Inwoners
1								0											0,00
2								0											0,00
3								0											0,00
4								0											0,00
5								0											0,00
6								0											0,00
7								0											0,00
8								0											0,00
9								0											0,00
10								0											0,00
11								0											0,00
12								0											0,00
13								0											0,00
14								0											0,00
15								0											0,00
16								0											0,00
17								0											0,00
18								0											0,00
19								0											0,00
20								0											0,00
21								0											0,00
22								0											0,00

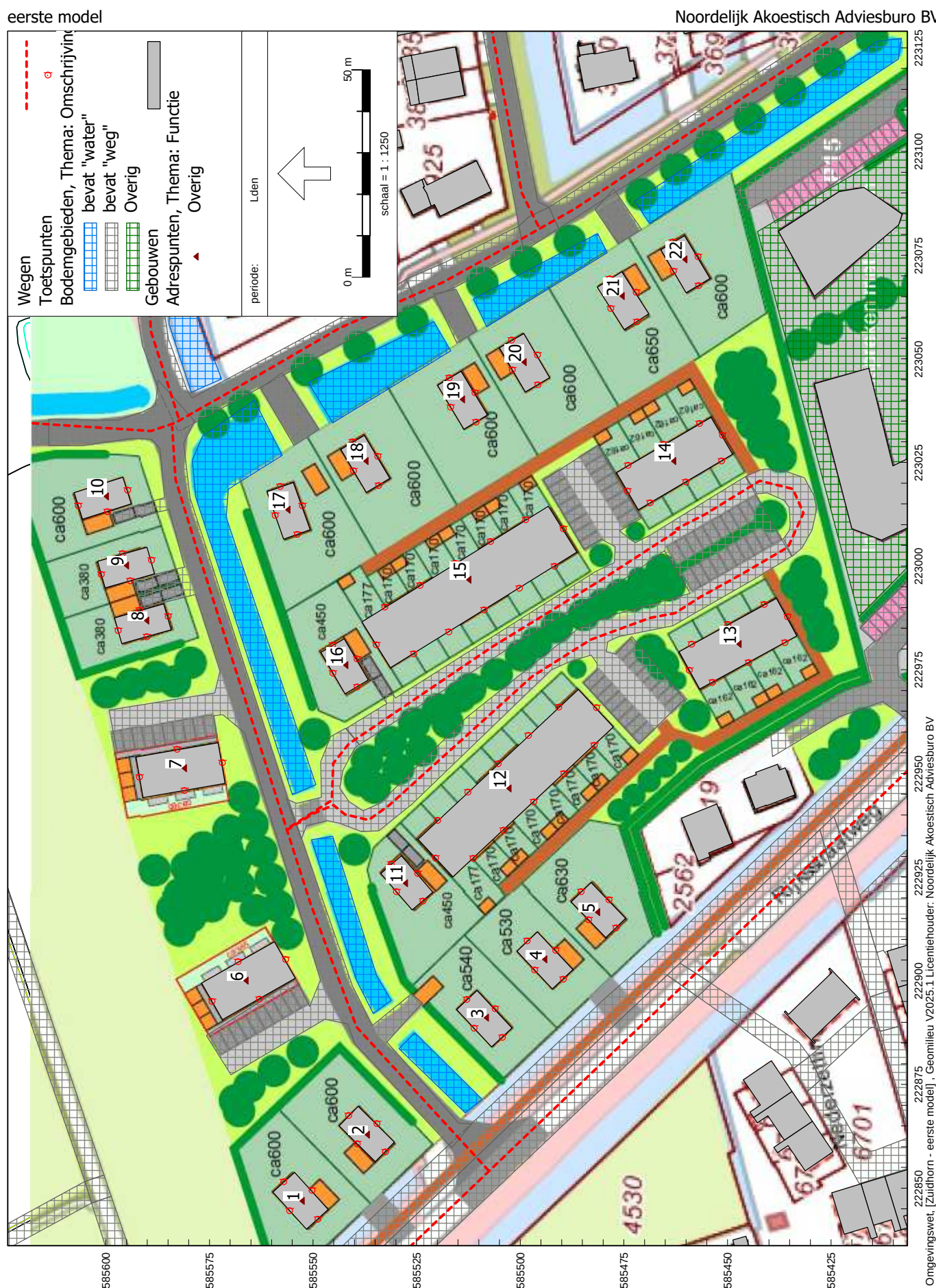
Model:	eerste model Zuidhorn - Gebied											
Groep:	(hoofdgroep) Lijst van Adrespunten, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet											
Naam	Woningen	H van	H tot	Zoeken	Dag Min	Dag Max	Avond Min	Avond Max	Nacht Min	Nacht Max		
1	0,00	0,00	500,00	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,00	0,00	500,00	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0,00	0,00	500,00	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0,00	0,00	500,00	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	0,00	0,00	500,00	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	0,00	0,00	500,00	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	0,00	0,00	500,00	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	0,00	0,00	500,00	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	0,00	0,00	500,00	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0,00	0,00	500,00	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	0,00	0,00	500,00	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	500,00	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	0,00	0,00	500,00	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	0,00	0,00	500,00	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	0,00	0,00	500,00	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	0,00	0,00	500,00	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	0,00	0,00	500,00	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	0,00	0,00	500,00	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	0,00	0,00	500,00	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	0,00	0,00	500,00	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	0,00	0,00	500,00	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	0,00	0,00	500,00	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model:	eerste model			
	Zuidhorn - Gebied			
Groep:	(hoofdgroep)			
	Lijst van Adrespunten, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet			
Naam	24u min	24u max		
1	0,00	0,00		
2	0,00	0,00		
3	0,00	0,00		
4	0,00	0,00		
5	0,00	0,00		
6	0,00	0,00		
7	0,00	0,00		
8	0,00	0,00		
9	0,00	0,00		
10	0,00	0,00		
11	0,00	0,00		
12	0,00	0,00		
13	0,00	0,00		
14	0,00	0,00		
15	0,00	0,00		
16	0,00	0,00		
17	0,00	0,00		
18	0,00	0,00		
19	0,00	0,00		
20	0,00	0,00		
21	0,00	0,00		
22	0,00	0,00		

eerste model

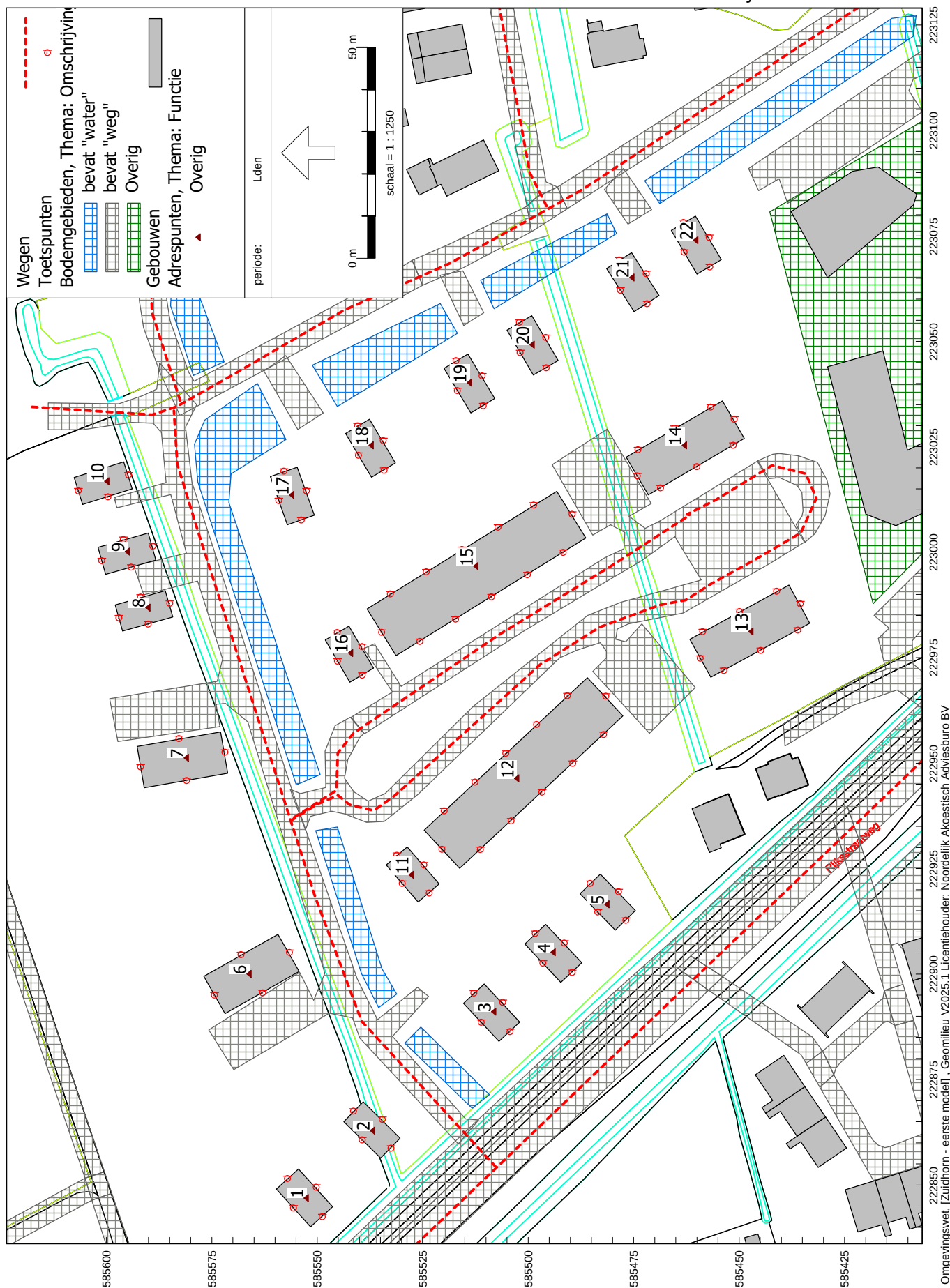
Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV





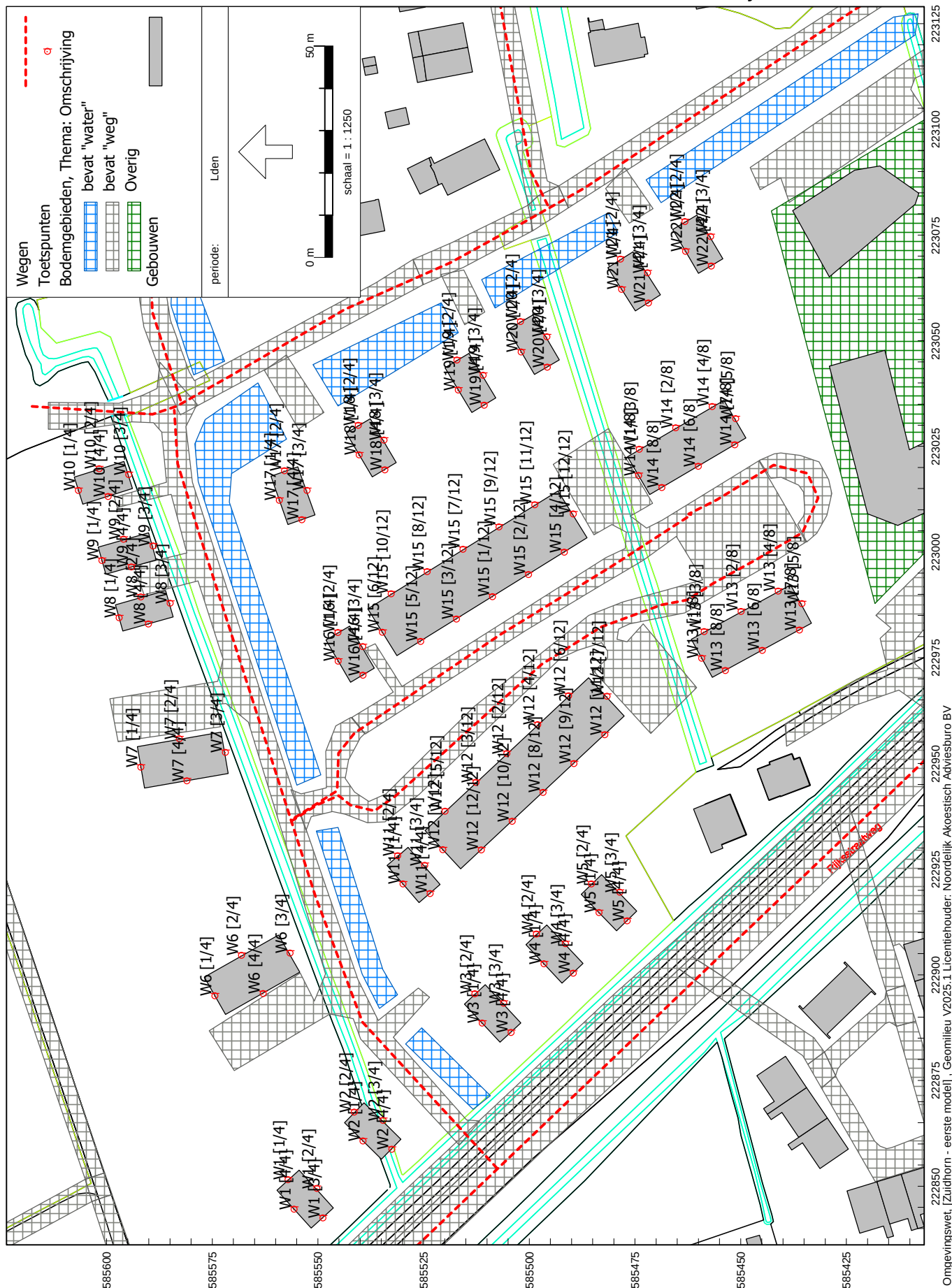
eerste model

Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV



eerste model

Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV



BIJLAGE 4 - REKENRESULTATEN GELUID OP DE WONINGEN

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
2_B	W2 [4/4]	222858,68	585532,59	5,00	47,74	44,71	40,79	49,31
1_B	W1 [3/4]	222842,40	585548,91	5,00	47,70	44,67	40,75	49,27
3_B	W3 [4/4]	222886,26	585504,40	5,00	47,44	44,43	40,50	49,02
2_A	W2 [4/4]	222858,68	585532,59	2,00	47,32	44,37	40,44	48,94
4_B	W4 [4/4]	222900,29	585489,70	5,00	47,34	44,32	40,40	48,92
1_A	W1 [3/4]	222842,40	585548,91	2,00	47,28	44,33	40,40	48,90
5_B	W5 [4/4]	222912,69	585476,90	5,00	47,25	44,23	40,30	48,82
3_A	W3 [4/4]	222886,26	585504,40	2,00	46,99	44,04	40,10	48,60
4_A	W4 [4/4]	222900,29	585489,70	2,00	46,87	43,92	39,99	48,49
5_A	W5 [4/4]	222912,69	585476,90	2,00	46,73	43,78	39,85	48,35
2_B	W2 [3/4]	222865,47	585534,64	5,00	44,53	41,52	37,62	46,12
2_A	W2 [3/4]	222865,47	585534,64	2,00	43,95	41,08	37,17	45,63
3_B	W3 [1/4]	222888,49	585511,21	5,00	43,71	40,67	36,75	45,27
14_B	W14 [6/8]	223020,23	585460,10	5,00	43,60	40,58	36,72	45,20
14_B	W14 [8/8]	223015,16	585468,72	5,00	43,60	40,58	36,72	45,20
15_B	W15 [4/12]	222999,88	585491,78	5,00	43,47	40,43	36,58	45,07
14_B	W14 [7/8]	223025,29	585451,47	5,00	43,44	40,42	36,56	45,04
15_B	W15 [2/12]	222994,61	585500,28	5,00	43,43	40,40	36,54	45,03
14_A	W14 [8/8]	223015,16	585468,72	2,00	43,33	40,32	36,46	44,94
15_B	W15 [1/12]	222989,34	585508,77	5,00	43,35	40,30	36,44	44,93
14_A	W14 [6/8]	223020,23	585460,10	2,00	43,30	40,29	36,43	44,91
15_A	W15 [4/12]	222999,88	585491,78	2,00	43,25	40,25	36,39	44,87
15_A	W15 [2/12]	222994,61	585500,28	2,00	43,22	40,21	36,35	44,83
15_B	W15 [3/12]	222984,07	585517,27	5,00	43,20	40,15	36,29	44,78
15_A	W15 [1/12]	222989,34	585508,77	2,00	43,14	40,12	36,26	44,74
14_A	W14 [7/8]	223025,29	585451,47	2,00	43,05	40,03	36,17	44,65
15_B	W15 [5/12]	222978,80	585525,77	5,00	43,06	40,00	36,15	44,64
3_A	W3 [1/4]	222888,49	585511,21	2,00	43,03	40,02	36,10	44,61
1_B	W1 [2/4]	222849,38	585550,34	5,00	43,01	40,00	36,07	44,59
15_A	W15 [3/12]	222984,07	585517,27	2,00	42,96	39,95	36,09	44,57
13_B	W13 [2/8]	222985,88	585449,96	5,00	42,94	39,89	36,04	44,53
7_B	W7 [3/4]	222952,54	585571,98	5,00	42,88	39,85	35,99	44,48
13_B	W13 [3/8]	222981,09	585458,74	5,00	42,90	39,84	35,99	44,48
13_B	W13 [7/8]	222981,46	585436,16	5,00	42,82	39,85	35,94	44,43
16_B	W16 [4/4]	222970,78	585539,41	5,00	42,83	39,78	35,92	44,41
12_B	W12 [6/12]	222965,90	585490,77	5,00	42,81	39,74	35,89	44,39
6_B	W6 [3/4]	222905,06	585556,69	5,00	42,78	39,76	35,89	44,38
15_A	W15 [5/12]	222978,80	585525,77	2,00	42,78	39,76	35,90	44,38
13_A	W13 [2/8]	222985,88	585449,96	2,00	42,76	39,75	35,89	44,37
13_A	W13 [3/8]	222981,09	585458,74	2,00	42,63	39,63	35,77	44,25
13_B	W13 [4/8]	222990,67	585441,18	5,00	42,66	39,60	35,75	44,24
7_A	W7 [3/4]	222952,54	585571,98	2,00	42,60	39,62	35,76	44,23
1_B	W1 [4/4]	222844,50	585555,72	5,00	42,67	39,62	35,68	44,22
13_A	W13 [4/8]	222990,67	585441,18	2,00	42,57	39,55	35,69	44,17
16_A	W16 [4/4]	222970,78	585539,41	2,00	42,53	39,51	35,65	44,13
2_B	W2 [1/4]	222860,65	585539,41	5,00	42,55	39,53	35,59	44,12
3_B	W3 [3/4]	222893,22	585506,13	5,00	42,53	39,53	35,59	44,11
12_B	W12 [4/12]	222959,08	585498,08	5,00	42,53	39,47	35,61	44,11
12_A	W12 [6/12]	222965,90	585490,77	2,00	42,47	39,44	35,58	44,07
13_B	W13 [5/8]	222987,73	585435,62	5,00	42,41	39,45	35,56	44,04
12_B	W12 [2/12]	222952,25	585505,39	5,00	42,43	39,37	35,51	44,01
4_B	W4 [3/4]	222907,31	585491,51	5,00	42,41	39,39	35,46	43,98
6_A	W6 [3/4]	222905,06	585556,69	2,00	42,34	39,39	35,52	43,98
5_B	W5 [3/4]	222919,45	585478,66	5,00	42,34	39,37	35,44	43,94
12_B	W12 [3/12]	222945,43	585512,70	5,00	42,35	39,29	35,44	43,93
1_A	W1 [2/4]	222849,38	585550,34	2,00	42,24	39,37	35,43	43,90

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Omgevingswet, Geomilieu V2025.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

23-9-2025 11:35:54

BIJLAGE 4 - REKENRESULTATEN GELUID OP DE WONINGEN

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
12_B	W12 [5/12]	222938,60	585520,01	5,00	42,31	39,25	35,40	43,89
5_B	W5 [1/4]	222914,66	585483,61	5,00	42,30	39,26	35,33	43,86
4_B	W4 [1/4]	222902,53	585496,60	5,00	42,25	39,22	35,29	43,81
12_A	W12 [4/12]	222959,08	585498,08	2,00	42,13	39,12	35,26	43,74
12_A	W12 [2/12]	222952,25	585505,39	2,00	42,02	39,03	35,17	43,64
12_A	W12 [3/12]	222945,43	585512,70	2,00	41,96	38,96	35,10	43,58
12_A	W12 [5/12]	222938,60	585520,01	2,00	41,95	38,95	35,09	43,57
1_A	W1 [4/4]	222844,50	585555,72	2,00	42,01	38,97	35,03	43,56
2_A	W2 [1/4]	222860,65	585539,41	2,00	41,87	38,89	34,95	43,46
10_B	W10 [3/4]	223018,24	585594,79	5,00	41,84	38,79	34,93	43,42
13_B	W13 [6/8]	222976,67	585444,94	5,00	41,78	38,85	34,93	43,41
3_A	W3 [3/4]	222893,22	585506,13	2,00	41,71	38,85	34,91	43,38
9_B	W9 [3/4]	223001,37	585589,07	5,00	41,78	38,73	34,88	43,37
4_A	W4 [3/4]	222907,31	585491,51	2,00	41,60	38,73	34,79	43,26
13_A	W13 [7/8]	222981,46	585436,16	2,00	41,49	38,76	34,85	43,26
8_B	W8 [3/4]	222987,81	585585,03	5,00	41,65	38,60	34,74	43,23
13_A	W13 [5/8]	222987,73	585435,62	2,00	41,44	38,72	34,82	43,22
10_A	W10 [3/4]	223018,24	585594,79	2,00	41,57	38,56	34,70	43,18
5_A	W5 [1/4]	222914,66	585483,61	2,00	41,57	38,59	34,66	43,17
11_B	W11 [2/4]	222928,06	585531,21	5,00	41,54	38,50	34,64	43,13
5_A	W5 [3/4]	222919,45	585478,66	2,00	41,42	38,61	34,67	43,12
9_A	W9 [3/4]	223001,37	585589,07	2,00	41,46	38,47	34,62	43,09
4_A	W4 [1/4]	222902,53	585496,60	2,00	41,45	38,47	34,54	43,05
8_A	W8 [3/4]	222987,81	585585,03	2,00	41,26	38,27	34,41	42,88
12_B	W12 [7/12]	222965,80	585481,68	5,00	41,13	38,17	34,29	42,76
11_A	W11 [2/4]	222928,06	585531,21	2,00	41,11	38,12	34,26	42,73
13_B	W13 [8/8]	222971,88	585453,72	5,00	40,79	37,89	33,97	42,44
13_A	W13 [6/8]	222976,67	585444,94	2,00	40,42	37,75	33,82	42,22
12_A	W12 [7/12]	222965,80	585481,68	2,00	40,48	37,64	33,77	42,20
6_B	W6 [4/4]	222895,52	585563,02	5,00	40,19	37,21	33,30	41,80
16_B	W16 [1/4]	222974,14	585545,28	5,00	39,86	36,79	32,92	41,43
11_B	W11 [1/4]	222921,40	585529,93	5,00	39,84	36,80	32,91	41,42
15_B	W15 [12/12]	223008,96	585489,69	5,00	39,66	36,71	32,85	41,31
10_B	W10 [2/4]	223019,65	585601,78	5,00	39,68	36,64	32,78	41,27
13_A	W13 [8/8]	222971,88	585453,72	2,00	39,38	36,74	32,81	41,20
13_B	W13 [1/8]	222974,82	585459,28	5,00	39,61	36,57	32,68	41,19
6_A	W6 [4/4]	222895,52	585563,02	2,00	39,42	36,53	32,63	41,09
14_B	W14 [1/8]	223018,02	585474,23	5,00	39,47	36,43	32,56	41,06
10_A	W10 [2/4]	223019,65	585601,78	2,00	39,34	36,36	32,51	40,97
17_B	W17 [1/4]	223012,18	585559,19	5,00	39,40	36,33	32,47	40,97
11_B	W11 [4/4]	222919,14	585523,52	5,00	39,27	36,36	32,43	40,91
21_B	W21 [2/4]	223069,22	585478,50	5,00	39,30	36,25	32,40	40,89
16_A	W16 [1/4]	222974,14	585545,28	2,00	39,23	36,18	32,31	40,81
11_A	W11 [1/4]	222921,40	585529,93	2,00	39,14	36,14	32,25	40,74
17_B	W17 [2/4]	223019,13	585557,96	5,00	39,12	36,09	32,24	40,72
15_A	W15 [12/12]	223008,96	585489,69	2,00	38,95	36,10	32,24	40,67
12_B	W12 [11/12]	222956,73	585482,21	5,00	38,91	36,08	32,15	40,61
14_A	W14 [1/8]	223018,02	585474,23	2,00	38,94	35,92	32,06	40,54
20_B	W20 [2/4]	223054,45	585502,15	5,00	38,92	35,88	32,03	40,52
12_B	W12 [8/12]	222943,08	585496,83	5,00	38,75	35,92	31,99	40,45
14_B	W14 [5/8]	223031,50	585451,29	5,00	38,72	35,83	31,95	40,40
22_B	W22 [2/4]	223078,08	585463,27	5,00	38,79	35,75	31,89	40,38
12_B	W12 [9/12]	222949,91	585489,52	5,00	38,68	35,84	31,91	40,37
12_B	W12 [12/12]	222929,44	585511,45	5,00	38,67	35,80	31,87	40,34
17_A	W17 [1/4]	223012,18	585559,19	2,00	38,60	35,59	31,73	40,21
21_A	W21 [2/4]	223069,22	585478,50	2,00	38,54	35,58	31,72	40,18

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Omgevingswet, Geomilieu V2025.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

23-9-2025 11:35:54

BIJLAGE 4 - REKENRESULTATEN GELUID OP DE WONINGEN

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
12_B	W12 [1/12]	222929,53	585520,53	5,00	38,58	35,53	31,64	40,15
13_A	W13 [1/8]	222974,82	585459,28	2,00	38,51	35,55	31,66	40,14
12_B	W12 [10/12]	222936,26	585504,14	5,00	38,45	35,61	31,67	40,13
19_B	W19 [2/4]	223045,37	585517,17	5,00	38,40	35,36	31,51	40,00
17_A	W17 [2/4]	223019,13	585557,96	2,00	38,23	35,32	31,46	39,91
16_B	W16 [3/4]	222977,54	585539,47	5,00	38,30	35,24	31,38	39,88
11_A	W11 [4/4]	222919,14	585523,52	2,00	38,04	35,25	31,31	39,76
18_B	W18 [2/4]	223029,91	585540,51	5,00	38,17	35,13	31,27	39,76
20_A	W20 [2/4]	223054,45	585502,15	2,00	38,06	35,13	31,27	39,72
12_A	W12 [8/12]	222943,08	585496,83	2,00	37,89	35,26	31,31	39,71
22_A	W22 [2/4]	223078,08	585463,27	2,00	37,94	35,00	31,14	39,60
12_A	W12 [11/12]	222956,73	585482,21	2,00	37,72	35,09	31,15	39,54
12_A	W12 [9/12]	222949,91	585489,52	2,00	37,58	34,92	30,98	39,38
12_A	W12 [10/12]	222936,26	585504,14	2,00	37,43	34,78	30,83	39,24
15_B	W15 [6/12]	222980,96	585534,84	5,00	37,66	34,61	30,74	39,24
16_A	W16 [3/4]	222977,54	585539,47	2,00	37,63	34,62	30,76	39,24
12_A	W12 [12/12]	222929,44	585511,45	2,00	37,37	34,69	30,74	39,16
12_A	W12 [1/12]	222929,53	585520,53	2,00	37,52	34,56	30,67	39,15
19_A	W19 [2/4]	223045,37	585517,17	2,00	37,44	34,52	30,66	39,11
14_A	W14 [5/8]	223031,50	585451,29	2,00	37,36	34,50	30,63	39,06
7_B	W7 [4/4]	222945,80	585581,08	5,00	37,43	34,42	30,53	39,03
11_B	W11 [3/4]	222925,81	585524,81	5,00	37,38	34,37	30,48	38,98
18_A	W18 [2/4]	223029,91	585540,51	2,00	36,95	34,07	30,20	38,64
7_B	W7 [2/4]	222955,78	585582,84	5,00	36,90	33,90	30,04	38,52
8_B	W8 [2/4]	222989,32	585591,99	5,00	36,91	33,88	30,04	38,52
15_A	W15 [6/12]	222980,96	585534,84	2,00	36,90	33,89	30,02	38,51
9_B	W9 [2/4]	223002,95	585596,04	5,00	36,78	33,76	29,90	38,38
9_B	W9 [4/4]	222996,37	585594,17	5,00	36,74	33,68	29,83	38,32
7_A	W7 [4/4]	222945,80	585581,08	2,00	36,65	33,74	29,85	38,31
8_B	W8 [4/4]	222982,88	585590,16	5,00	36,66	33,65	29,78	38,27
8_A	W8 [2/4]	222989,32	585591,99	2,00	36,51	33,53	29,69	38,15
2_B	W2 [2/4]	222867,44	585541,46	5,00	36,41	33,48	29,61	38,07
7_A	W7 [2/4]	222955,78	585582,84	2,00	36,30	33,38	29,53	37,97
11_A	W11 [3/4]	222925,81	585524,81	2,00	36,30	33,38	29,49	37,96
9_A	W9 [4/4]	222996,37	585594,17	2,00	36,32	33,31	29,47	37,94
22_B	W22 [3/4]	223074,58	585457,19	5,00	36,21	33,35	29,47	37,91
3_B	W3 [2/4]	222895,44	585512,95	5,00	36,20	33,32	29,44	37,89
20_B	W20 [3/4]	223050,84	585495,94	5,00	36,21	33,30	29,43	37,88
21_B	W21 [3/4]	223065,99	585472,13	5,00	36,13	33,24	29,36	37,81
9_A	W9 [2/4]	223002,95	585596,04	2,00	35,99	33,10	29,24	37,68
22_B	W22 [1/4]	223071,07	585463,12	5,00	36,00	32,99	29,11	37,60
6_B	W6 [2/4]	222904,52	585568,13	5,00	35,89	32,94	29,07	37,53
8_A	W8 [4/4]	222982,88	585590,16	2,00	35,85	32,93	29,06	37,51
10_B	W10 [4/4]	223013,07	585599,71	5,00	35,91	32,86	29,01	37,50
2_A	W2 [2/4]	222867,44	585541,46	2,00	35,77	32,94	29,06	37,49
22_B	W22 [4/4]	223067,57	585457,05	5,00	35,68	32,87	28,97	37,40
21_B	W21 [1/4]	223062,08	585478,25	5,00	35,61	32,59	28,72	37,21
19_B	W19 [3/4]	223041,77	585511,01	5,00	35,41	32,43	28,56	37,04
17_B	W17 [4/4]	223007,55	585553,85	5,00	35,37	32,35	28,48	36,97
3_A	W3 [2/4]	222895,44	585512,95	2,00	35,15	32,42	28,53	36,93
10_A	W10 [4/4]	223013,07	585599,71	2,00	35,30	32,32	28,46	36,93
21_A	W21 [3/4]	223065,99	585472,13	2,00	35,09	32,36	28,47	36,87
16_B	W16 [2/4]	222980,91	585545,35	5,00	35,22	32,21	28,35	36,83
18_B	W18 [1/4]	223022,91	585540,31	5,00	35,17	32,15	28,28	36,77
20_A	W20 [3/4]	223050,84	585495,94	2,00	34,89	32,18	28,30	36,69
6_A	W6 [2/4]	222904,52	585568,13	2,00	34,65	31,95	28,07	36,46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Omgevingswet, Geomilieu V2025.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

23-9-2025 11:35:54

BIJLAGE 4 - REKENRESULTATEN GELUID OP DE WONINGEN

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
22_A	W22 [1/4]	223071,07	585463,12	2,00	34,75	31,86	27,98	36,43
4_B	W4 [2/4]	222909,55	585498,40	5,00	34,67	31,89	27,98	36,41
22_A	W22 [3/4]	223074,58	585457,19	2,00	34,50	31,79	27,90	36,29
18_B	W18 [3/4]	223026,39	585534,45	5,00	34,57	31,69	27,82	36,26
21_A	W21 [1/4]	223062,08	585478,25	2,00	34,57	31,66	27,79	36,24
21_B	W21 [4/4]	223058,85	585471,88	5,00	34,49	31,72	27,83	36,24
20_B	W20 [1/4]	223047,27	585502,01	5,00	34,41	31,42	27,54	36,02
17_A	W17 [4/4]	223007,55	585553,85	2,00	34,38	31,39	27,51	35,99
22_A	W22 [4/4]	223067,57	585457,05	2,00	34,06	31,36	27,45	35,85
16_A	W16 [2/4]	222980,91	585545,35	2,00	34,16	31,24	27,37	35,82
19_A	W19 [3/4]	223041,77	585511,01	2,00	33,99	31,18	27,30	35,72
19_B	W19 [1/4]	223038,25	585516,87	5,00	34,08	31,07	27,20	35,69
5_B	W5 [2/4]	222921,42	585485,36	5,00	33,87	31,13	27,21	35,63
20_B	W20 [4/4]	223043,66	585495,80	5,00	33,69	30,85	26,96	35,40
21_A	W21 [4/4]	223058,85	585471,88	2,00	33,32	30,70	26,80	35,17
18_A	W18 [1/4]	223022,91	585540,31	2,00	33,35	30,51	26,64	35,07
18_A	W18 [3/4]	223026,39	585534,45	2,00	33,16	30,53	26,66	35,02
4_A	W4 [2/4]	222909,55	585498,40	2,00	33,03	30,49	26,57	34,92
20_A	W20 [1/4]	223047,27	585502,01	2,00	33,10	30,23	26,35	34,79
17_B	W17 [3/4]	223014,51	585552,63	5,00	33,03	30,08	26,21	34,67
6_B	W6 [1/4]	222894,97	585574,46	5,00	32,92	29,91	25,96	34,49
5_A	W5 [2/4]	222921,42	585485,36	2,00	32,36	29,85	25,92	34,27
15_B	W15 [10/12]	222990,04	585532,75	5,00	32,61	29,68	25,80	34,26
19_A	W19 [1/4]	223038,25	585516,87	2,00	32,47	29,60	25,74	34,17
19_B	W19 [4/4]	223034,65	585510,71	5,00	32,38	29,54	25,66	34,09
20_A	W20 [4/4]	223043,66	585495,80	2,00	32,29	29,55	25,64	34,05
1_B	W1 [1/4]	222851,48	585557,15	5,00	32,12	29,39	25,49	33,90
6_A	W6 [1/4]	222894,97	585574,46	2,00	32,05	29,08	25,11	33,63
14_B	W14 [2/8]	223029,29	585465,42	5,00	31,73	28,98	25,09	33,50
15_B	W15 [8/12]	222995,31	585524,25	5,00	31,37	28,48	24,61	33,05
17_A	W17 [3/4]	223014,51	585552,63	2,00	31,19	28,50	24,62	33,00
14_B	W14 [4/8]	223034,35	585456,80	5,00	31,15	28,41	24,53	32,93
18_B	W18 [4/4]	223019,39	585534,26	5,00	31,16	28,30	24,42	32,86
14_B	W14 [3/8]	223024,22	585474,04	5,00	30,97	28,19	24,30	32,72
1_A	W1 [1/4]	222851,48	585557,15	2,00	30,70	28,32	24,41	32,71
15_A	W15 [10/12]	222990,04	585532,75	2,00	30,69	27,99	24,10	32,49
19_A	W19 [4/4]	223034,65	585510,71	2,00	30,66	27,99	24,10	32,48
15_B	W15 [7/12]	223000,58	585515,75	5,00	30,40	27,55	23,67	32,11
15_B	W15 [9/12]	223005,86	585507,25	5,00	30,35	27,54	23,66	32,08
14_A	W14 [2/8]	223029,29	585465,42	2,00	29,96	27,48	23,58	31,90
15_B	W15 [11/12]	223011,13	585498,75	5,00	29,75	26,96	23,08	31,50
14_A	W14 [4/8]	223034,35	585456,80	2,00	29,52	27,04	23,15	31,47
14_A	W14 [3/8]	223024,22	585474,04	2,00	29,20	26,67	22,78	31,12
15_A	W15 [8/12]	222995,31	585524,25	2,00	29,21	26,60	22,72	31,08
18_A	W18 [4/4]	223019,39	585534,26	2,00	29,19	26,45	22,57	30,97
10_B	W10 [1/4]	223014,49	585606,71	5,00	28,66	25,62	21,72	30,23
15_A	W15 [9/12]	223005,86	585507,25	2,00	28,16	25,60	21,71	30,06
10_A	W10 [1/4]	223014,49	585606,71	2,00	28,36	25,32	21,41	29,93
15_A	W15 [7/12]	223000,58	585515,75	2,00	28,05	25,45	21,57	29,92
15_A	W15 [11/12]	223011,13	585498,75	2,00	27,75	25,22	21,33	29,67
7_B	W7 [1/4]	222949,03	585591,94	5,00	27,33	24,33	20,37	28,90
7_A	W7 [1/4]	222949,03	585591,94	2,00	26,73	23,76	19,79	28,31
9_B	W9 [1/4]	222997,95	585601,15	5,00	26,28	23,27	19,32	27,85
8_B	W8 [1/4]	222984,39	585597,11	5,00	26,26	23,25	19,30	27,83
9_A	W9 [1/4]	222997,95	585601,15	2,00	25,50	22,53	18,58	27,09
8_A	W8 [1/4]	222984,39	585597,11	2,00	25,46	22,49	18,53	27,05

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Omgevingswet, Geomilieu V2025.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

23-9-2025 11:35:54

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Adrespunten, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Namespace	LokaalID	Versie	Straat	Huisnr	Ltr.	Huis toev	Postcode	Post toev.	Gemeente	Wijk	Functie	BAGid	pand
1							0								
2							0								
3							0								
4							0								
5							0								
6							0								
7							0								
8							0								
9							0								
10							0								
11							0								
12							0								
13							0								
14							0								
15							0								
16							0								
17							0								
18							0								
19							0								
20							0								
21							0								
22							0								

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Adrespunten, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Opmerking	Inwoners	Woningen	H van	H tot	Zoeken	Dag Min	Dag Max	Avond Min
1	8 toetspunt(en) - 1 gebouw(en)	0,00	0,00	0,00	500,00	500,00	30,70	47,70	28,32
2	8 toetspunt(en) - 1 gebouw(en)	0,00	0,00	0,00	500,00	500,00	35,77	47,74	32,94
3	8 toetspunt(en) - 1 gebouw(en)	0,00	0,00	0,00	500,00	500,00	35,15	47,44	32,42
4	8 toetspunt(en) - 1 gebouw(en)	0,00	0,00	0,00	500,00	500,00	33,03	47,34	30,49
5	8 toetspunt(en) - 1 gebouw(en)	0,00	0,00	0,00	500,00	500,00	32,36	47,25	29,85
6	8 toetspunt(en) - 1 gebouw(en)	0,00	0,00	0,00	500,00	500,00	32,05	42,78	29,08
7	8 toetspunt(en) - 1 gebouw(en)	0,00	0,00	0,00	500,00	500,00	26,73	42,88	23,76
8	8 toetspunt(en) - 1 gebouw(en)	0,00	0,00	0,00	500,00	500,00	25,46	41,65	22,49
9	8 toetspunt(en) - 1 gebouw(en)	0,00	0,00	0,00	500,00	500,00	25,50	41,78	22,53
10	8 toetspunt(en) - 1 gebouw(en)	0,00	0,00	0,00	500,00	500,00	28,36	41,84	25,32
11	8 toetspunt(en) - 1 gebouw(en)	0,00	0,00	0,00	500,00	500,00	36,30	41,54	33,38
12	24 toetspunt(en) - 1 gebouw(en)	0,00	0,00	0,00	500,00	500,00	37,37	42,81	34,56
13	16 toetspunt(en) - 1 gebouw(en)	0,00	0,00	0,00	500,00	500,00	38,51	42,94	35,55
14	16 toetspunt(en) - 1 gebouw(en)	0,00	0,00	0,00	500,00	500,00	29,20	43,60	26,67
15	24 toetspunt(en) - 1 gebouw(en)	0,00	0,00	0,00	500,00	500,00	27,75	43,47	25,22
16	8 toetspunt(en) - 1 gebouw(en)	0,00	0,00	0,00	500,00	500,00	34,16	42,83	31,24
17	8 toetspunt(en) - 1 gebouw(en)	0,00	0,00	0,00	500,00	500,00	31,19	39,40	28,50
18	8 toetspunt(en) - 1 gebouw(en)	0,00	0,00	0,00	500,00	500,00	29,19	38,17	26,45
19	8 toetspunt(en) - 1 gebouw(en)	0,00	0,00	0,00	500,00	500,00	30,66	38,40	27,99
20	8 toetspunt(en) - 1 gebouw(en)	0,00	0,00	0,00	500,00	500,00	32,29	38,92	29,55
21	8 toetspunt(en) - 1 gebouw(en)	0,00	0,00	0,00	500,00	500,00	33,32	39,30	30,70
22	8 toetspunt(en) - 1 gebouw(en)	0,00	0,00	0,00	500,00	500,00	34,06	38,79	31,36

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Adrespunten, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Avond Max	Nacht Min	Nacht Max	24u min	24u max
1	44,67	24,41	40,75	32,71	49,27
2	44,71	29,06	40,79	37,49	49,31
3	44,43	28,53	40,50	36,93	49,02
4	44,32	26,57	40,40	34,92	48,92
5	44,23	25,92	40,30	34,27	48,82
6	39,76	25,11	35,89	33,63	44,38
7	39,85	19,79	35,99	28,31	44,48
8	38,60	18,53	34,74	27,05	43,23
9	38,73	18,58	34,88	27,09	43,37
10	38,79	21,41	34,93	29,93	43,42
11	38,50	29,49	34,64	37,96	43,13
12	39,74	30,67	35,89	39,15	44,39
13	39,89	31,66	36,04	40,14	44,53
14	40,58	22,78	36,72	31,12	45,20
15	40,43	21,33	36,58	29,67	45,07
16	39,78	27,37	35,92	35,82	44,41
17	36,33	24,62	32,47	33,00	40,97
18	35,13	22,57	31,27	30,97	39,76
19	35,36	24,10	31,51	32,48	40,00
20	35,88	25,64	32,03	34,05	40,52
21	36,25	26,80	32,40	35,17	40,89
22	35,75	27,45	31,89	35,85	40,38