

Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid

Wettelijk bestaat de verplichting om inzicht te geven in de uitvoerbaarheid van een plan. Wat dat betreft wordt een onderscheid gemaakt in de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid.

5.1. Economische uitvoerbaarheid

Bij een omgevingsvergunning Bopa, waarbij wordt afgeweken van een bestemmingsplan, dient inzicht te worden gegeven in de economische uitvoerbaarheid. Ook is er op grond van de Omgevingswet de verplichting dat bepaalde plankosten op de initiatiefnemer kunnen worden verhaald. Het gaat hierbij om de plankosten en de kosten van ontwikkelingen die de gemeente redelijkerwijs moet maken, zoals de aanleg van voorzieningen van openbaar nut.

Het betreft een particulier voornemen waaraan geen kosten zijn verbonden voor de gemeente. Met de initiatiefnemers is een schadevergoedingsovereenkomst gesloten waarmee de nadeelcompensatie voor rekening van de initiatiefnemers komt. De grondslag hiervoor is opgenomen in artikel 13.3c van de Omgevingswet. Daarmee is het risico op nadeelcompensatie afgedekt voor de gemeente. De economische uitvoerbaarheid door initiatiefnemers is voorts voldoende aangetoond.

5.2 Nadeelcompensatie

Op grond van artikel 15.1, lid 2 en artikel 15.4 Ow kan een aanvraag om vergoeding van indirecte schade worden ingediend nadat een omgevingsvergunning is verleend en gepubliceerd of, als géén omgevingsvergunning nodig is (een vergunningsvrije activiteit), ingevolge artikel 15.4 Ow als met de activiteit wordt begonnen of daarover informatie is verstrekt en gepubliceerd. Daarmee verschuift het moment dat indirecte schade als gevolg van de vaststelling van een omgevingsplan en andere regels, plannen en verordeningen wordt vergoed, naar het moment dat de vergunning voor de ontwikkeling wordt verleend of het moment dat de schadeveroorzakende activiteit wordt verricht. Er zal tussen initiatiefnemers en de gemeente een overeenkomst worden gesloten waarin wordt opgenomen dat de nadeelcompensatie voor rekening van de initiatiefnemers komt. Daarmee is het risico op nadeelcompensatie afgedekt voor de gemeente.

5.3 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

5.3.1. Vooroverleg

Over het ontwerpplan heeft overleg plaats gevonden met de gemeentelijke overlegpartners. Dit heeft geleid tot geen/ de navolgende opmerkingen.

5.3.2 Participatie

Initiatiefnemers hebben de eigenaren/ bewoners van de aan het perceel Beuckenswijkstraat 48 grenzende percelen alsmede de bewoners in de omgeving van het plangebied mondeling geïnformeerd over het voorliggend plan (situering en bouwvoornemen). Initiatiefnemers hebben de omwonenden toegezegd hen te zijner tijd nader te informeren over het verder uitgewerkte bouwplan.

5.3.3. Bezwaar en beroep

Tegen het besluit tot vaststelling van de aanvraag is er de mogelijkheid binnen 6 weken na bekendmaking bezwaar in te dienen.

Vervolgens is er de mogelijkheid van beroep bij de rechtbank en hoger beroep bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1 - Onderzoek geluidbelasting

Bijlage 2 - Digitale watertoets

Bijlage 3 - Aeries berekening

Bijlage 4 - Quicksan Ecologie Beuckenswijkstraat 48 SondeI”



ONDERZOEK GELUIDBELASTING OP NIEUW TE BOUWEN WONING BEUCKENSWIJKSTRAAT 48 IN SONDEL

Onderzoek wegverkeerslawaaï



noordelijk
akoestisch
adviesburo

ONDERZOEK GELUIDBELASTING OP NIEUW TE BOUWEN WONING BEUCKENSWIJKSTRAAT 48 IN SONDEL

Onderzoek wegverkeerslawaaï

Opdrachtgever

Beuckenswijkstraat 48
8565 HH Sondel

Contacten via

Juridisch Adviesbureau Folmer
Ruchhusterwei 20
8564 HE Ruigahuizen

Contactpersoon

Uitgevoerd door

Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

Behandeld door

Datum

4 februari 2025

Kenmerk

7086/NAA/jv/ad/nk/1

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding.....	3
2	Wettelijk kader	4
2.1	Algemeen	4
2.2	Aspecten Omgevingswet	4
2.3	Geluidaanbachtgebieden	4
2.4	Geluidproductieplafond	4
2.5	Basigeluidemissie	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.....	8
5	Rekenresultaten en toetsing.....	9
5.1	Woning en rekenpunten	9
5.2	Geluidbelasting ten gevolge van de gemeentewegen	9
5.2.1	Mogelijke maatregelen om het wegverkeerslawaaï te reduceren	10
6	Samenvatting en conclusies.....	12

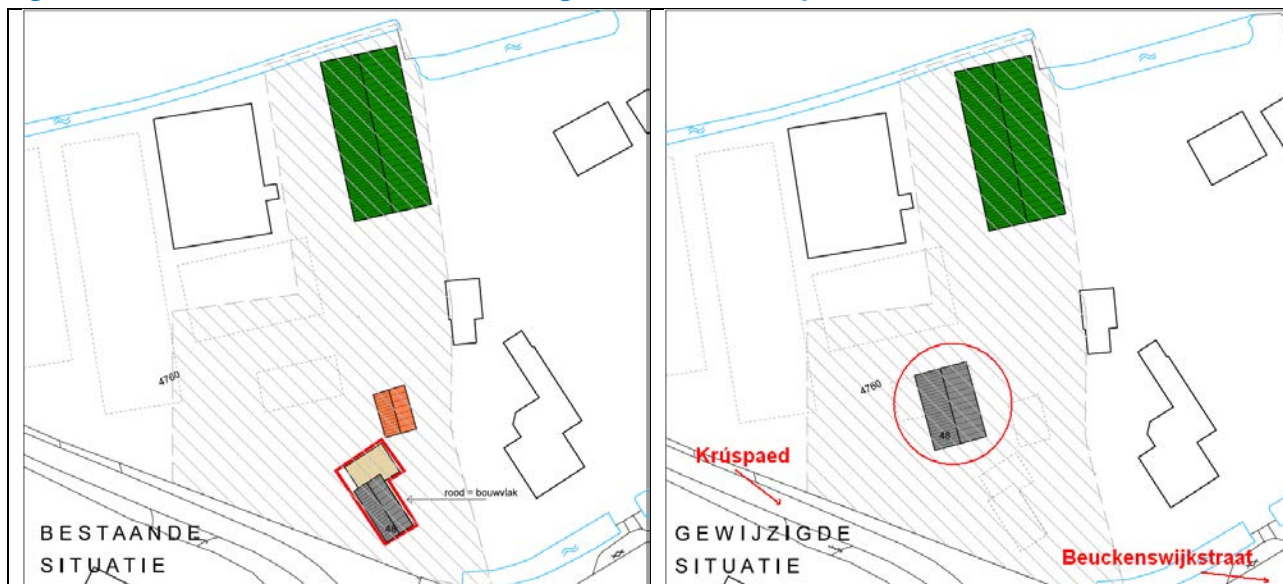
BIJLAGEN

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

1 INLEIDING

In opdracht van [REDACTED] via Juridisch Adviesbureau Folmer, is een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting op een nieuw te bouwen woning op het perceel aan de Beuckenswijkstraat 48 in Sondel (gemeente De Fryske Marren). De bestaande woning op het perceel zal worden afgebroken en er zal een nieuwe woning worden gebouwd op een andere plaats op het perceel (verder van de weg). In figuur 1 is zowel de bestaande als de nieuwe situatie weergegeven. De te bouwen woning is gepland binnen de rode cirkel.

Figuur 1: Situatie rond nieuw te bouwen woning aan de Beuckenswijkstraat 48 in Sondel



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 de Beuckenswijkstraat en het Krúspaed. De Beuckenswijkstraat is gelegen op ongeveer 40 meter ten zuidoosten van de geplande woning. Ten zuidwesten van de geplande woning loopt de op ongeveer 15 meter het Krúspaed. Het Krúspaed is een zeer rustige weg en valt daarom buiten het toepassingsbereik voor de instructieregels uit het Bkl omdat op deze weg minder dan 1000 motorvoertuigen per dag rijden (artikel 5.78 lid 1, onder c Bkl). Het Krúspaed moet nog wel beoordeeld worden in het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

De wettelijk toegestane rijsnelheid op de Beuckenswijkstraat is 80 km/uur en op het Krúspaed 60 km/uur. Het onderzoek richt zich op het vaststellen van de geluidbelasting vanwege de verschillende gemeentewegen op de geplande woning.

Het akoestisch onderzoek heeft plaatsgevonden overeenkomstig de criteria conform de Omgevingswet (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 Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) als het gemeentelijke omgevingsplan. Zolang er nog geen gemeentelijk omgevingsplan is, gelden de regels uit het tijdelijk deel van de Omgevingswet. 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 wegverkeerslawaaï 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/zones langs een (spoor)weg waarbinnen het geluid hoger kan zijn dan de standaardwaarde. De breedte van de zone wordt dus afhankelijk van de geluidemissie van de bron en staat hierdoor in directe verbinding met de volgende twee begrippen: “geluidproductieplafond” en “basisgeluidemissie”.

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. Zoals gezegd zijn de 30 km wegen nu ook gewoon 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 vastgesteld geluidaandachtsgebied 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 Bkl, en tabel 3.34 Bkl) en grenswaarde (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

Geluidbronssoort	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 de geluidbelasting niet voldoet aan de standaardwaarde dient te worden onderzocht of het mogelijk is met geluidbeperkende maatregelen de geluidbelasting te verminderen tot de standaardwaarde.

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

Gemeentebesturen kunnen alleen een hogere geluidbelasting 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 een geluidbelasting 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 geluid is het geluid door geluidbronssoorten, opgeteld met een correctie voor de verschillen in hinderlijkheid. Het gaat hierbij dus om een 'hinder gewogen' beoordeling van gecumuleerd geluid. De gecumuleerde geluidbelasting is het totaal aan geluid afkomstig van wegen, spoorwegen, industrieterreinen, windturbines, schietbanen en luchtvaart. 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 geluid van alle bronnen bij elkaar opgeteld.

Het gezamenlijk geluid is het geluid door geluidbronssoorten, 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 de geluidbelasting 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 afwijking van 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 (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 de geluidbelasting van 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 zijn afkomstig van de gemeente De Fryske Marren en verstrekt ten behoeve van het bestemmingsplan “Sondel, Beuckenswijkstraat 48” vastgesteld op 25-01-2023. Deze verkeersgegevens zijn toegevoegd als bijlage 1.

Zowel de Beuckenswijkstraat als het Krúspaed zijn voorzien van een asfalt wegdekverharding (referentiewegdek). Voor het onderhavige onderzoek dient te worden gerekend met de situatie over tien jaar. De aangeleverde telgegevens voor de Beuckenswijkstraat uit 2017 zijn, op basis van een aangehouden verkeerstoename van 1,5% per jaar, gecorrigeerd naar het maatgevende jaar 2035. Voor het Krúspaed zijn bij de gemeente geen verkeersgegevens bekend. In het akoestisch onderzoek ten behoeve van het bestemmingsplan “Sondel, Beuckenswijkstraat 48” is uitgegaan van 400 mvt/etmaal (zie ook bijlage 1). Voor het huidige onderzoek is uitgegaan van 450 motorvoertuigen per etmaal voor het Krúspaed.

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, snelheden en wegdekverhardingen

Weg	Verkeersgegevens, maximale snelheid en wegdekverharding							
	verkeers- intensiteit (mvt/etm)	etmaalverdeling		voertuigverdeling in %			Maximum snelheid (km/uur)	Wegdek
		etmaal- periode	uur %	licht	middel- zwaar	zwaar		
Beuckenswijkstraat	2870	dag	6,70	91,08	6,42	2,50	80	Referentiewegdek
		avond	2,70	91,08	6,42	2,50		
		nacht	1,10	91,08	6,42	2,50		
Krúspaed	450	dag	7,00	91,44	6,74	1,82	60	Referentiewegdek
		avond	2,60	91,44	6,74	1,82		
		nacht	0,70	91,44	6,74	1,82		

4 TOEGEPASTE REKENMETHODE

De berekeningen wegverkeersgeluid zijn uitgevoerd overeenkomstig Standaard Rekenmethode zoals beschreven in de Staatscourant 2021 nr. 15868 van 26 maart 2021 in bijlage IVE (Meet- en rekenmethode Geluid Wegen).

Voor het uitvoeren van de berekeningen is gebruik gemaakt van het computerprogramma GeoMilieu V2024.1 (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 grotendeels absorberend beschouwd (ingevoerd met een bodemfactor van 0,8 dat is 80% absorberend). Op de nieuw te realiseren woning liggen op de verschillende gevels rekenpunten op een hoogte van 1,8 en 4,8 meter (begane grond en verdiepingsniveau).

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

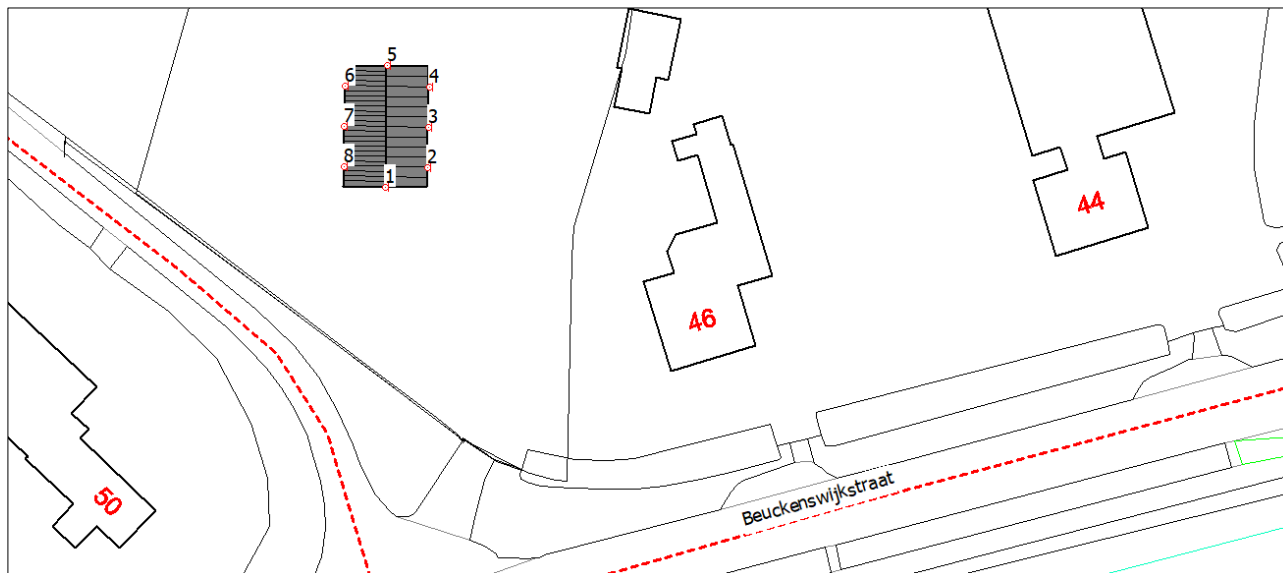
De rekenresultaten worden weergegeven in hoofdstuk 5.

5 REKENRESULTATEN EN TOETSING

5.1 Woning en rekenpunten

De ligging van de gehanteerde rekenpunten, nummers 1 t/m 8, is weergegeven in bijlage 3 en figuur 2.

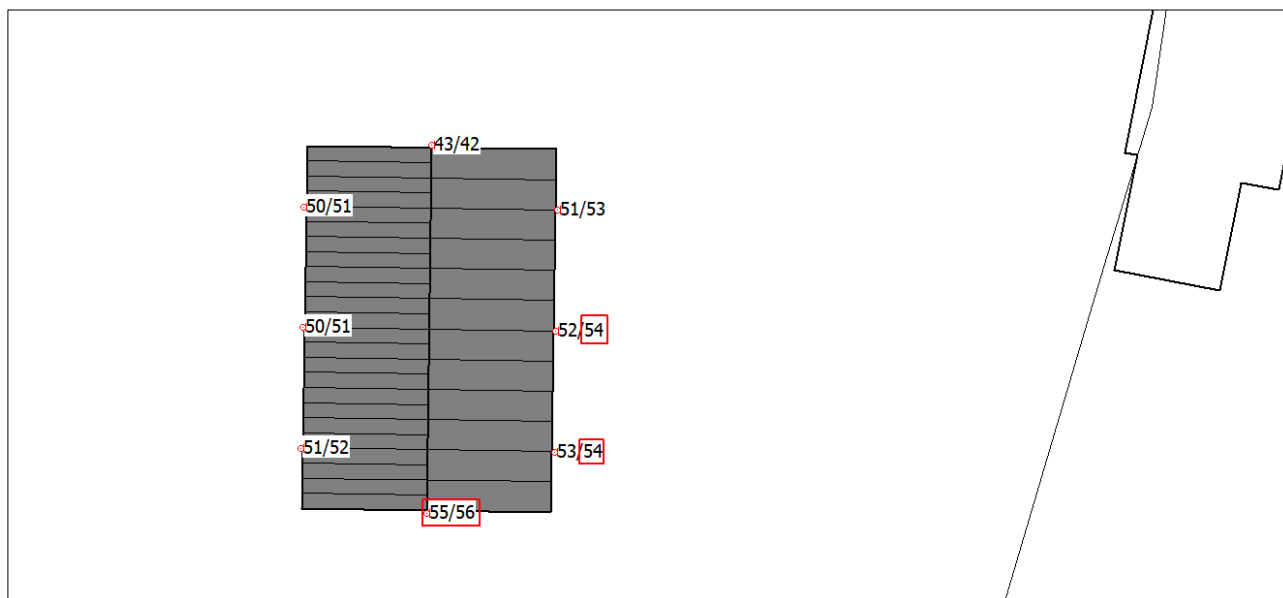
Figuur 2: Situatie en rekenpunten



5.2 Geluidbelasting ten gevolge van de gemeentewegen

Ten gevolge van wegverkeer op de gemeentewegen wordt op de woning een maximale geluidbelasting van 56 dB berekend. De rekenresultaten zijn weergegeven in bijlage 4 en figuur 3. In figuur 3 zijn bij elk rekenpunt twee waarden weergegeven; de eerste is het geluidsniveau op de begane grond en de tweede het niveau op de verdieping. Geluidsniveaus die hoger zijn dan de standaardwaarde van 53 dB zijn rood omkaderd.

Figuur 3: Berekende geluidbelasting (L_{den} in dB) t.g.v. wegverkeerslawaaai



De berekende geluidbelastingen ten gevolge van wegverkeer op de verschillende wegen op de woning worden nog eens samengevat in tabel 3. In de tabel is ook het gecumuleerde en het gezamenlijke geluid inclusief de beoordeling van het gecumuleerde geluid conform de methode Miedema weergegeven. Omdat er in onderhavige situatie sprake is van één brontype, wegverkeerslawaaï, zijn de gecumuleerde en het gezamenlijke geluid gelijk.

Tabel 3: Berekende geluidsniveaus in dB op geplande woning

Punt	Reken- hoogte	Verdieping	Berekende L _{den} t.g.v.			Formeel sprake van cumulatie L _{cum}	Gezamenlijk geluid L _g	Beoordeling Miedema L _g (indicatief)
			Gemeente of waterschapswegen		Totaal			
			Beuckenswijk- straat	Krúspaed				
1	1,8	begane grond	54,5	46,9	55,2	Nee	55,2	Redelijk
1	4,8	1ste verdieping	55,8	47,2	56,4	Nee	56,4	Matig
2	1,8	begane grond	52,9	30,5	52,9	Nee	52,9	Redelijk
2	4,8	1ste verdieping	54,0	31,4	54,0	Nee	54,0	Redelijk
3	1,8	begane grond	52,3	30,5	52,3	Nee	52,3	Redelijk
3	4,8	1ste verdieping	53,5	31,2	53,5	Nee	53,5	Redelijk
4	1,8	begane grond	51,4	30,2	51,4	Nee	51,4	Redelijk
4	4,8	1ste verdieping	52,8	30,4	52,9	Nee	52,9	Redelijk
5	1,8	begane grond	42,1	37,1	43,3	Nee	43,3	Zeer goed
5	4,8	1ste verdieping	40,7	36,2	42,0	Nee	42,0	Zeer goed
6	1,8	begane grond	47,1	46,1	49,6	Nee	49,6	Goed
6	4,8	1ste verdieping	48,4	46,5	50,5	Nee	50,5	Goed
7	1,8	begane grond	47,9	46,9	50,5	Nee	50,5	Goed
7	4,8	1ste verdieping	49,3	47,3	51,4	Nee	51,4	Redelijk
8	1,8	begane grond	48,5	47,9	51,2	Nee	51,2	Redelijk
8	4,8	1ste verdieping	49,9	48,2	52,1	Nee	52,1	Redelijk
Maximaal			55,8	48,2	56,4		56,4	Matig

De hoogste geluidbelasting worden berekend op de voorgevel (zuid) aan de zijde van de Beuckenswijkstraat. Maximaal wordt een geluidbelasting van 56 dB (L_{den}) berekend op verdiepingsniveau. Hiermee wordt de standaardwaarde met 3 dB overschreden. Aan de grenswaarde van 70 dB wordt wel voldaan.

Gemeentebesturen kunnen alleen een hogere geluidbelasting 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 een geluidbelasting boven de standaardwaarde toe te laten (kan ook worden opgenomen in het gemeentelijk omgevingsplan).

In onderhavige situatie wordt de bestaande woning afgebroken en de nieuwe woning verder van de Beuckenswijkstraat herbouwd. De geluidbelasting op de nieuwe woning is daardoor ook lager dan op de oude, af te breken, woning.

5.2.1 Mogelijke maatregelen om het wegverkeerslawaaï te reduceren

Omdat de standaardwaarde ter plaatse van de geplande woning wordt overschreden, moet worden onderzocht of er maatregelen mogelijk zijn (aan de bron of in de overdracht) om de geluidbelasting op de woningen te reduceren.

Bronmaatregelen in de vorm van snelheidsverlaging zijn mogelijk. Het bepalende wegvak (Beuckenswijkstraat) heeft een maximumsnelheid van 80 kilometer per uur. Met het verlagen van de snelheid is enige reductie te behalen. Ook het vervangen van de wegdekverharding zou een reductie van de geluidbelasting opleveren. Vooral nog is het niet waarschijnlijk dat deze maatregelen zullen worden getroffen (niet gewenst en/of niet kosten effectief). Effectieve overdrachtsmaatregelen in de vorm van geluidsschermen of -wallen zijn onmogelijk/of niet wenselijk omdat dit conflicteert met de erfontsluitingen en verkeersveiligheid nabij de T-splitsing.

Voor de woningen met geluidbelasting hoger dan de standaardwaarde kan de gemeente een onderzoek verlangen naar de gevelwering van de woning om te garanderen dat de geluidsniveaus in de woonvertrekken wettelijk aanvaardbaar zijn.

6 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In opdracht van [REDACTED] via Juridisch Adviesbureau Folmer, is een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting op een nieuw te bouwen woning op het perceel aan de Beuckenswijkstraat 48 in Sondel (gemeente De Fryske Marren). De bestaande woning op het perceel zal worden afgebroken en er zal een nieuwe woning worden gebouwd op een andere plaats op het perceel (verder van de weg).

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 de Beuckenswijkstraat en het Krúspaed. De Beuckenswijkstraat is gelegen op ongeveer 40 meter ten zuidoosten van de geplande woning. Ten zuidwesten van de geplande woning loopt de op ongeveer 15 meter het Krúspaed. Het Krúspaed is een zeer rustige weg en valt daarom buiten het toepassingsbereik voor de instructieregels uit het Bkl omdat op deze weg minder dan 1000 motorvoertuigen per dag rijden (artikel 5.78 lid 1, onder c Bkl). Het Krúspaed moet nog wel beoordeeld worden in het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

De wettelijk toegestane rijsnelheid op de Beuckenswijkstraat is 80 km/uur en op het Krúspaed 60 km/uur. Het onderzoek richt zich op het vaststellen van de geluidbelasting 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 dat de standaardwaarde voor wegverkeerslawaaï van 53 dB wordt overschreden. De hoogst berekende geluidbelasting bedraagt 56 dB. Aan de grenswaarde van 70 dB wordt wel voldaan.

Het Bkl biedt de mogelijkheid om een hogere geluidbelasting op de gevel van een geluidgevoelig gebouw toe te staan tot de grenswaarde. Gemeentebesturen kunnen alleen een hogere geluidbelasting 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 een geluidbelasting boven de standaardwaarde toe te laten. Een overweging hierbij is ook dat de bestaande woning wordt afgebroken en de nieuwe woning verder van de Beuckenswijkstraat wordt herbouwd. De geluidbelasting op de nieuwe woning is daardoor ook lager dan op de oude, af te breken, woning.

Voor de woningen met geluidbelasting hoger dan de standaardwaarde kan de gemeente een onderzoek verlangen naar de gevelwering van de woning om te garanderen dat de geluidsniveaus in de woonvertrekken wettelijk aanvaardbaar zijn. Een dergelijk gevelonderzoek zal als noodzakelijk separaat worden uitgevoerd.

Oorsprong verkeersgegevens:

MEMO

Van :
 Project : Beuckenswijkstraat 48, Sondel
 Opdrachtgever :
 27 februari 2020
 Datum :
 Aan :
 CC :
 Betreft : geluidbelasting
 wegverkeerslawaa



Relevante tekstdeel:

Voor wat betreft de verkeersgegevens is uitgegaan van de door de gemeente De Fryske Marren verstrekte telgegevens uit 2017 ter hoogte van de Beuckenswijkstraat te Nijemirdum, waarbij er vanuit is gegaan dat dit ter plaatse van het plangebied niet veel afwijkt (2.195 mvt/etmaal, teldatum 2017). Rekening houdend met 1% autonome groei per jaar tot 2030 (10 jaar na plandatum) bedraagt de in de berekeningen gehanteerde etmaalintensiteit 2.665 mvt/etmaal. De maximum rijsnelheid bedraagt 80 km/uur en de Beuckenswijkstraat is voorzien van een standaard asfaltverharding.

De weg het Krúspaed is een 60 km-weg en daarom gezoneerd in het kader van de Wet geluidhinder. De gemeente heeft aangegeven dat er geen telgegevens bekend zijn. Het Krúspaed is vooral voor bestemmingsverkeer en de intensiteit zal gering zijn. Om een indicatie te krijgen van de geluidbelasting is gerekend met 400 mvt/etmaal, wat gezien het aantal woonbestemmingen aan deze weg en een maximale verkeersgeneratie van 6 mvt/etmaal per woning een meer dan wors-case inschatting is. De maximum rijsnelheid bedraagt 60 km/uur en het Krúspaed is voorzien van een standaard asfaltverharding.

De voertuig- en etmaalverdelingen zijn gebaseerd op standaardverdelingen als aangegeven in tabel 1.

Tabel 1: in de berekeningen gehanteerde voertuig- en etmaalverdelingen in %

voertuigcategorie	dag	avond	nacht
Beuckenswijkstraat (landelijke ontsluitingsweg)			
lichte voertuigen	91,08	91,08	91,08
middelzware voertuigen	6,42	6,42	6,42
zware voertuigen	2,50	2,50	2,50
etmaalverdeling	6,70	2,70	1,10
Krúspaed (plattelandsweg)			
voertuigcategorie	Dag	avond	nacht
lichte voertuigen	91,44	91,44	91,44
middelzware voertuigen	6,74	6,74	6,74
zware voertuigen	1,82	1,82	1,82
etmaalverdeling	7,00	2,60	0,70

Corrigeren verkeersgegevens naar beoordelingsjaar

Relevante weg(deel):	Het Kanaal richting Oost
Jaar tellingen/verkeersgegevens:	2017
Etmaalintensiteit (gemiddel weekdag):	2195
Vandaag:	29-1-2025
Jaar:	2025
Rekenjaar:	2035
Aantal jaren tot rekenjaar:	18
Toename per jaar:	1,5%
Etmaalintensiteit 2035:	2870

Rapport:	Lijst van model eigenschappen	
Model:	=> eerste model	
Model eigenschap		
Omschrijving	=> eerste model	
Verantwoordelijke	JV	
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï Omgevingswet, wegverkeer	
Aangemaakt door	JohnVrijs op 29-1-2025	
Laatst ingezien door	JohnVrijs op 30-1-2025	
Model aangemaakt met	Geomilieu V2024.1	
Dagperiode	07:00 - 19:00	
Avondperiode	19:00 - 23:00	
Nachtperiode	23:00 - 07:00	
Samengestelde periode	Lden	
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)	
Standaard maaiveldhoogte	0	
Rekenhoogte contouren	4	
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten	
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten	
Rekenoptimalisatie aan	Ja	
Zoekafstand [m]	5000	
Aandachtsgebied	5000	
Max.refl.afstand	--	
Standaard bodemfactor	0,80	
Openingshoek	2	
Max.refl.diepte	1	
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse	
Luchtdemping	Conform standaard	
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00	
Meteorologische correctie	Ja	
Gebruik vereenvoudigde absorptiewaarde	Nee	
Geen reflectie als scherm meer dan 5° helt	Nee	

Model: => eerste model															
eerste versie - Sondel															
Groep: (hoofdgroep)															
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer															
Naam	Omschr.	ISO_H	ISO_M	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Situatie	Van	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))
2	Beuckenswijkstraat	0,00	0,00	Relatief		0		Verdeling	False	1,5	0	W1		--	
1	Kruspaed	0,00	0,00	Relatief		0		Verdeling	False	1,5	0	W1		--	

Model: => eerste model														
Groep: eerste versie - Sondel														
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer														
Naaam	V (MR (A))	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))
2	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80
1	--	--	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60

Model:		=> eerste model															
Groep:		eerste versie - Sondel															
		(hoofdgroep)															
		Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer															
Naam	V (ZV (P4))	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)
2	--	2870,00	6,70	2,70	1,10	--	--	--	--	--	91,08	91,08	91,08	--	6,42	6,42	6,42
1	--	450,00	7,00	2,60	0,70	--	--	--	--	--	91,44	91,44	91,44	--	6,74	6,74	6,74

=> eerste model																	
eerste versie - Sondel																	
(hoofdgroep)																	
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer																	
Naam	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	MV (P4)	
2	--	2,50	2,50	2,50	--	--	--	--	175,14	70,58	28,75	--	12,35	4,97	2,03	--	
	--	1,82	1,82	1,82	--	--	--	--	28,80	10,70	2,88	--	2,12	0,79	0,21	--	

Model: => eerste model																	
eerste versie - Sondel																	
Groep: (hoofdgroep)																	
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer																	
Naaam	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZV (P4)	IE (D)	IE (D)	IE (D)	IE (D)	IE (D)	IE (D)	IE (D)	IE (D)	IE (D)	IE (D)	IE (D)	IE (D)	IE (A)
2	4,81	1,94	0,79	--	76,12	86,01	93,09	102,17	107,90	102,68	94,17	83,16	72,18				
1	0,57	0,21	0,06	--	67,02	76,03	83,08	90,93	96,17	91,17	83,22	72,56	62,71				

Model:		=> eerste model																	
Groep:		eerste versie - Sondel																	
		(hoofdgroep)																	
		Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer																	
Naam	LE	125	125	LE	(A)	250	250	LE	(A)	500	500	LE	(A)	1k	1k	LE	(A)	2k	2k
2		82,06		89,15		78,77		98,22		86,63		98,73		103,95		94,32		100,05	
1		71,73												91,87		80,93		86,17	

Model:		=> eerste model																													
		eerste versie - Sondel																													
Groep:		(hoofdgroep)																													
		Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaal - Omgevingswet, wegverkeer																													
Naam		LE	(N)	4k	LE	(N)	8k	LE	(P4)	63	LE	(P4)	125	LE	(P4)	250	LE	(P4)	500	LE	(P4)	1k	LE	(P4)	2k	LE	(P4)	4k	LE	(P4)	8k
2				86,32			75,31			--		--	--		--	--		--	--		--	--		--	--		--	--		--	--
				73,22			62,56			--		--	--		--	--		--	--		--	--		--	--		--	--		--	--

Model: => eerste model													
eerste versie - Sondel													
Groep: (hoofdgroep)													
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer													
Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
5	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	0,00	Relatief				1,80	4,80	--	--	--	--	Ja
3	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	0,00	Relatief				1,80	4,80	--	--	--	--	Ja
4	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	0,00	Relatief				1,80	4,80	--	--	--	--	Ja
2	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	0,00	Relatief				1,80	4,80	--	--	--	--	Ja
1	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	0,00	Relatief				1,80	4,80	--	--	--	--	Ja
7	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	0,00	Relatief				1,80	4,80	--	--	--	--	Ja
8	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	0,00	Relatief				1,80	4,80	--	--	--	--	Ja
6	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	0,00	Relatief				1,80	4,80	--	--	--	--	Ja

Model: => eerste model

eerste versie - Sondel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Namespace	LokaalID	Versie	Bf
130806771	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116104614	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116103888	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116105048	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116104227	wegen	NL.TOP10NL			0,00
120621575	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116104917	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116103032	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116102266	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116102912	wegen	NL.TOP10NL			0,00
130806765	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116104644	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116104633	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116104233	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116103273	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116104641	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116104850	wegen	NL.TOP10NL			0,00
128539144	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116103370	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116103193	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116105040	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116103224	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116105006	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116103895	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116103923	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116104846	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116103656	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116103648	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116104035	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116104102	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116102751	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116104293	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116102201	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116103060	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116104925	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116103073	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116102298	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116103813	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116104124	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116104313	wegen	NL.TOP10NL			0,00

Model:	=> eerste model				
Groep:	eerste versie - Sondel				
	(hoofdgroep)				
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - Omgevingswet, wegverkeer					
Naam	Omschr.	Namespace	LokaalID	Versie	Bf
116104168	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116103908	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116102557	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116102956	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116102943	wegen	NL.TOP10NL			0,00
128539143	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116102952	wegen	NL.TOP10NL			0,00
116103301	wegen	NL.TOP10NL			0,00
128539177	water	NL.TOP10NL			0,00
111042681	water	NL.TOP10NL			0,00
125144516	water	NL.TOP10NL			0,00
342	erf				0,00
343	erf				0,00
344	erf				0,00



Model:	=> eerste model											
Groep:	eerste versie - Sondel											
(hoofdgroep)												
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer												
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
103	NL.IMBAG.Pand.06531000000145962	3,55	0,00	Eigen waarde				slanted	horizontaal	2020	2020	1970
104	NL.IMBAG.Pand.06531000000146358	5,61	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	1905	
107	NL.IMBAG.Pand.06531000000146949	2,85	0,00	Eigen waarde				multiple		2020	1928	
109	NL.IMBAG.Pand.06531000000146944	3,96	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	1990	
110	NL.IMBAG.Pand.06531000000146948	3,21	0,00	Eigen waarde				slanted	2020	1994		
113	NL.IMBAG.Pand.06531000000147203	5,84	0,00	Eigen waarde				slanted	horizontaal	2020	2020	1924
115	NL.IMBAG.Pand.06531000000147248	4,16	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	1961	
116	NL.IMBAG.Pand.06531000000147206	3,05	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	1960	
117	NL.IMBAG.Pand.06531000000147207	2,65	0,00	Eigen waarde				multiple		2020	1960	
118	NL.IMBAG.Pand.06531000000147210	5,43	0,00	Eigen waarde				slanted	2020	2005		
119	NL.IMBAG.Pand.06531000000147211	5,48	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	2005
120	NL.IMBAG.Pand.06531000000147212	5,60	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2005	
121	NL.IMBAG.Pand.06531000000147215	5,31	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2005	
122	NL.IMBAG.Pand.06531000000147217	5,31	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2005	
123	NL.IMBAG.Pand.06531000000147249	7,48	0,00	Eigen waarde				slanted	2014	1920		
124	NL.IMBAG.Pand.06531000000147221	5,29	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	2005
126	NL.IMBAG.Pand.06531000000147224	5,38	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2005	
127	NL.IMBAG.Pand.06531000000147225	5,36	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2006	
129	NL.IMBAG.Pand.06531000000147228	5,26	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2005	
130	NL.IMBAG.Pand.06531000000147230	5,51	0,00	Eigen waarde				slanted	2020	2005		
131	NL.IMBAG.Pand.06531000000147232	5,28	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	2005
132	NL.IMBAG.Pand.06531000000147234	5,25	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2005	
133	NL.IMBAG.Pand.06531000000147237	5,28	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2006	
134	NL.IMBAG.Pand.06531000000147239	4,84	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	1912	
135	NL.IMBAG.Pand.06531000000147245	4,32	0,00	Eigen waarde				slanted	2020	1900		
136	NL.IMBAG.Pand.06531000000147264	6,12	0,00	Eigen waarde				slanted	horizontaal	2020	2020	1978
137	NL.IMBAG.Pand.06531000000147410	4,22	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2006	
138	NL.IMBAG.Pand.06531000000147411	5,33	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	1966	
144	NL.IMBAG.Pand.06531000000147596	2,53	0,00	Eigen waarde				multiple		2020	1893	
145	NL.IMBAG.Pand.06531000000147598	6,14	0,00	Eigen waarde				slanted	2020	1880		
146	NL.IMBAG.Pand.06531000000147599	4,11	0,00	Eigen waarde				multiple	horizontaal	2020	2020	1999
147	NL.IMBAG.Pand.06531000000147603	5,13	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	1995	
148	NL.IMBAG.Pand.06531000000147859	6,25	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	1960	
150	NL.IMBAG.Pand.06531000000148000	4,17	0,00	Eigen waarde				multiple		2020	1966	
155	NL.IMBAG.Pand.06531000000148384	2,61	0,00	Eigen waarde				slanted	2020	1920		
156	NL.IMBAG.Pand.06531000000148386	4,58	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	2007
157	NL.IMBAG.Pand.06531000000148637	6,56	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	1991	
163	NL.IMBAG.Pand.06531000000149120	2,90	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	1926	
164	NL.IMBAG.Pand.06531000000149129	2,79	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	1966	
167	NL.IMBAG.Pand.06531000000151516	3,73	0,00	Eigen waarde				slanted	2020	1960		



Model:	=> eerste model												
Groep:	eerste versie - Sondel												
	(hoofdgroep)												
	Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer												
Naam	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	
103	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
104	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
107	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
109	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
110	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
113	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
115	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
116	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
117	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
118	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
119	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
120	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
121	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
122	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
123	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
124	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
126	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
127	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
129	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
130	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
131	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
132	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
133	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
134	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
135	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
136	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
137	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
138	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
144	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
145	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
146	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
147	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
148	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
150	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
155	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
156	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
157	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
163	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
164	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
167	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	

Model:	=> eerste model											
Groep:	eerste versie - Sondel (hoofdgroep)											
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer												
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
169	NL.IMBAG.Pand.06531000000152255	5,18	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1924
170	NL.IMBAG.Pand.06531000000152256	4,11	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1850
171	NL.IMBAG.Pand.06531000000152258	2,99	0,00	Eigen waarde				slanted		2014	2014	1920
172	NL.IMBAG.Pand.06531000000152690	5,14	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	2006
173	NL.IMBAG.Pand.06531000000164707	5,81	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	2011
174	NL.IMBAG.Pand.19211000002053698	6,12	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	2015
175	NL.IMBAG.Pand.19211000002053752	4,87	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1998
178	NL.IMBAG.Pand.19211000002057454	3,94	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	2010
179	NL.IMBAG.Pand.19401000003269409	4,17	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	2014
180	NL.IMBAG.Pand.19401000003271481	6,57	0,00	Eigen waarde				slanted		2014	2014	1998
182	NL.IMBAG.Pand.19211000002057453	0,00	0,00	Eigen waarde						2021	2021	2010
696	NL.IMBAG.Pand.06531000000151515	5,99	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1952
736	NL.IMBAG.Pand.06531000000146947	7,34	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1928
737	NL.IMBAG.Pand.06531000000146950	4,32	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1965
739	NL.IMBAG.Pand.06531000000147204	5,72	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1930
740	NL.IMBAG.Pand.06531000000147240	5,30	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1860
741	NL.IMBAG.Pand.06531000000147241	4,60	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1900
742	NL.IMBAG.Pand.06531000000147242	5,39	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1959
743	NL.IMBAG.Pand.06531000000147243	5,50	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1991
744	NL.IMBAG.Pand.06531000000147244	6,18	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1960
745	NL.IMBAG.Pand.06531000000147246	5,47	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1905
746	NL.IMBAG.Pand.06531000000147247	5,85	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1961
747	NL.IMBAG.Pand.06531000000147250	2,60	0,00	Eigen waarde				multiple	horizontal	2020	2020	1920
748	NL.IMBAG.Pand.06531000000147265	4,78	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1962
749	NL.IMBAG.Pand.06531000000147266	4,50	0,00	Eigen waarde				slanted		2014	2014	1900
750	NL.IMBAG.Pand.06531000000147409	6,42	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	2006
751	NL.IMBAG.Pand.06531000000147412	4,21	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	2007
752	NL.IMBAG.Pand.06531000000147433	2,43	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1910
753	NL.IMBAG.Pand.06531000000147434	3,94	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1920
754	NL.IMBAG.Pand.06531000000147595	4,56	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1893
755	NL.IMBAG.Pand.06531000000147600	7,11	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	2003
756	NL.IMBAG.Pand.06531000000147601	5,85	0,00	Eigen waarde				slanted		2014	2014	1997
757	NL.IMBAG.Pand.06531000000147602	5,09	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1928
767	NL.IMBAG.Pand.06531000000148385	3,23	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1966
771	NL.IMBAG.Pand.06531000000148636	6,29	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1999
782	NL.IMBAG.Pand.06531000000149841	3,68	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1900
783	NL.IMBAG.Pand.06531000000149842	4,62	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1950
786	NL.IMBAG.Pand.06531000000150362	5,05	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1986
791	NL.IMBAG.Pand.06531000000151514	4,21	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1900
795	NL.IMBAG.Pand.06531000000152256	2,93	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1850

30-1-2025 09:59:04

Omgevingswet, wegverkeer, Geomilieu V2024.1 Licentiehouders: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV



Model:	=> eerste model																
Groep:	eerste versie - Sondel																
	(hoofdgroep)																
	Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer																
	Naam	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k				
	169	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	170	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	171	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	172	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	173	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	174	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	175	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	178	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	179	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	180	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	182	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	696	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	736	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	737	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	739	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	740	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	741	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	742	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	743	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	744	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	745	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	746	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	747	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	748	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	749	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	750	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	751	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	752	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	753	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	754	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	755	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	756	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	757	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	767	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	771	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	782	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	783	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	786	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	791	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				
	795	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80				

Model: => eerste model												
eerste versie - Sondel												
(hoofdgroep)												
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer												
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
796	NL.IMBAG.Pand.06531000000152256	9,06	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1850
797	NL.IMBAG.Pand.06531000000152257	2,99	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1905
798	NL.IMBAG.Pand.06531000000152262	2,44	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1978
809	NL.IMBAG.Pand.06531000000152746	7,21	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1774
810	NL.IMBAG.Pand.06531000000152914	6,99	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	2007
815	NL.IMBAG.Pand.06531000000153417	5,95	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1960
816	NL.IMBAG.Pand.06531000000153419	4,72	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1830
819	NL.IMBAG.Pand.06531000000165072	9,67	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	2013
820	NL.IMBAG.Pand.194010000003269437	3,89	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	2013
821	NL.IMBAG.Pand.194010000003271812	3,19	0,00	Eigen waarde				multiple horizontal		2014	2014	2014
822	NL.IMBAG.Pand.194010000003271933	4,20	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	2008
823	NL.IMBAG.Pand.194010000003272354	3,61	0,00	Eigen waarde				multiple horizontal		2020	2020	2014
824	NL.IMBAG.Pand.194010000003272357	3,41	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	2014
825	NL.IMBAG.Pand.06531000000151551	0,00	0,00	Eigen waarde				slanted		2021	2021	1931
1201	NL.IMBAG.Pand.06531000000151515	4,19	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1952
1202	NL.IMBAG.Pand.06531000000151515	4,19	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1952
1203	NL.IMBAG.Pand.06531000000151515	5,99	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1952
1235	NL.IMBAG.Pand.06531000000147201	3,30	0,00	Eigen waarde				slanted		2014	2014	1948
1236	NL.IMBAG.Pand.06531000000147205	6,41	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1910
1252	NL.IMBAG.Pand.06531000000147433	7,86	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1910
1299	NL.IMBAG.Pand.06531000000152176	4,36	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1920
1329	NL.IMBAG.Pand.194010000003271853	4,08	0,00	Eigen waarde				slanted		2014	2014	1960
1441	NL.IMBAG.Pand.06531000000147200	6,91	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1948
1442	NL.IMBAG.Pand.06531000000147200	3,10	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1948
1443	NL.IMBAG.Pand.06531000000147208	2,74	0,00	Eigen waarde				multiple horizontal		2020	2020	1960
1444	NL.IMBAG.Pand.06531000000147209	5,42	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1920
1445	NL.IMBAG.Pand.06531000000147213	5,48	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	2005
1447	NL.IMBAG.Pand.06531000000147216	5,38	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	2005
1450	NL.IMBAG.Pand.06531000000147223	5,30	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	2006
1451	NL.IMBAG.Pand.06531000000147227	5,56	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	2005
1452	NL.IMBAG.Pand.06531000000147229	5,34	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	2005
1453	NL.IMBAG.Pand.06531000000147231	5,55	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	2005
1454	NL.IMBAG.Pand.06531000000147233	5,51	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	2005
1455	NL.IMBAG.Pand.06531000000147235	5,51	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	2006
1456	NL.IMBAG.Pand.06531000000147236	5,34	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	2006
1457	NL.IMBAG.Pand.06531000000147238	5,34	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	2005
1473	NL.IMBAG.Pand.06531000000148049	5,36	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	2005
1474	NL.IMBAG.Pand.06531000000148050	5,29	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	2005
1475	NL.IMBAG.Pand.06531000000148051	5,43	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	2005
1484	NL.IMBAG.Pand.06531000000148638	6,15	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1996



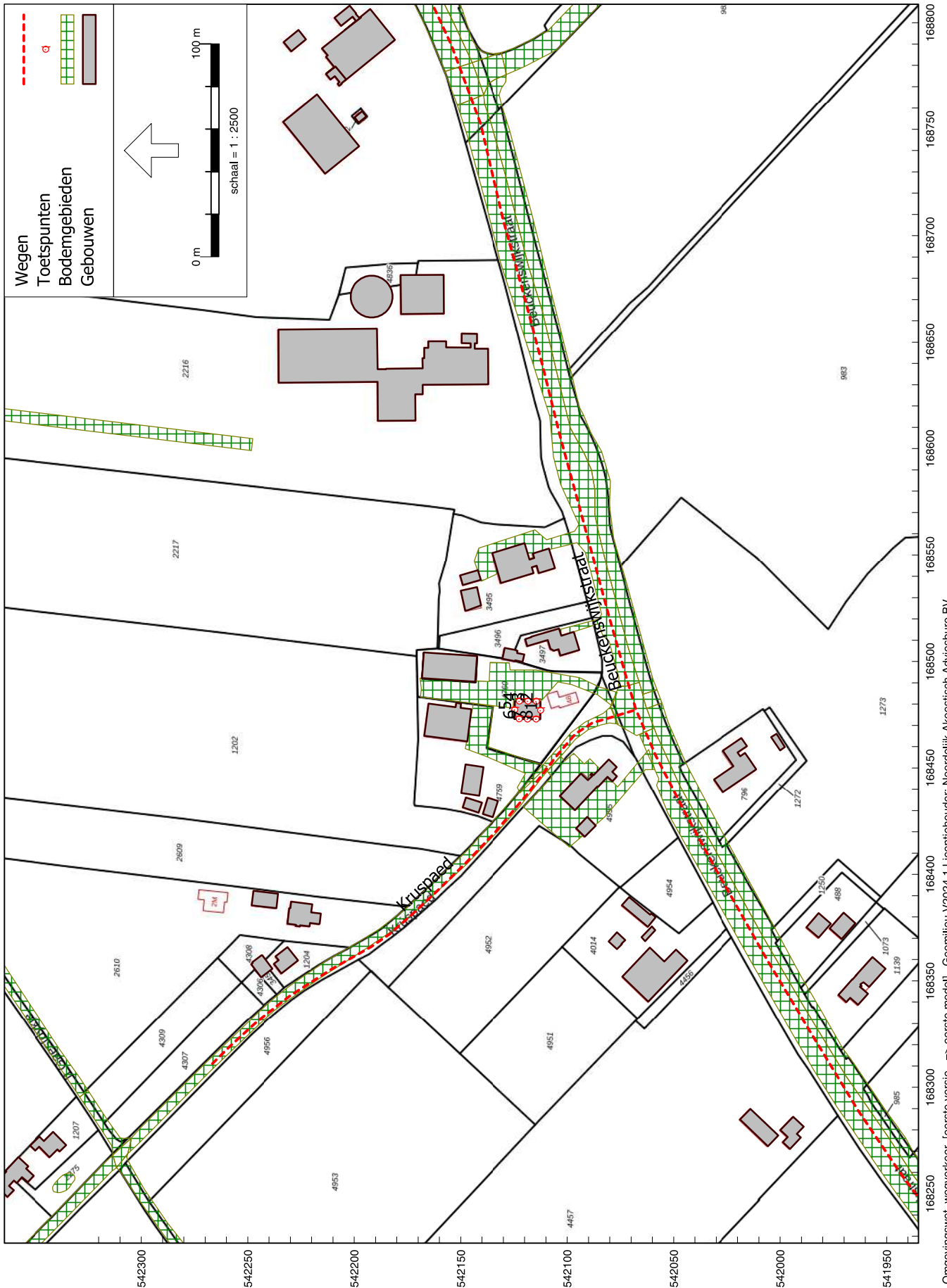
Model:	=> eerste model												
Groep:	eerste versie - Sondel												
	(hoofdgroep)												
	Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - Omgevingswet, wegverkeer												
Naam	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	
796	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
797	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
798	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
809	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
810	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
815	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
816	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
819	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
820	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
821	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
822	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
823	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
824	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
825	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
1201	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
1202	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
1203	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
1235	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
1236	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
1252	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
1299	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
1329	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
1441	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
1442	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
1443	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
1444	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
1445	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
1447	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
1450	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
1451	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
1452	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
1453	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
1454	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
1455	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
1456	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
1457	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
1473	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
1474	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
1475	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
1484	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	

Model: => eerste model													
eerste versie - Sondel													
Groep: (hoofdgroep)													
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer													
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	
1497	NL.IMBAG.Pand.06531000000149118	3,72	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1921	
1498	NL.IMBAG.Pand.06531000000149123	2,48	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1910	
1499	NL.IMBAG.Pand.06531000000149125	4,17	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1910	
1524	NL.IMBAG.Pand.06531000000151508	6,12	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1900	
1525	NL.IMBAG.Pand.06531000000151509	2,65	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1900	
1526	NL.IMBAG.Pand.06531000000151509	7,94	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	1900	
1563	NL.IMBAG.Pand.1940100003269433	4,20	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	2004	
1564	NL.IMBAG.Pand.1921100002053750	5,82	0,00	Eigen waarde				slanted		2020	2020	2008	
1-BY	Kruspead 1-BY	3,50	0,00	Relatief								0	
1	Kruspead 1 - schuur	3,00	0,00	Relatief								0	
1	Kruspead 1 - woning	6,00	0,00	Relatief								0	
2	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	8,00	0,00	Relatief								0	

Model:		=> eerste model															
Groep:		eerste versie - Sondel															
		(hoofdgroep)															
		Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer															
Naam	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k					
1497	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
1498	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
1499	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
1524	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
1525	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
1526	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
1563	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
1564	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
1-BY	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
1	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
1	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					
2	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80					

=> eerste model

Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV



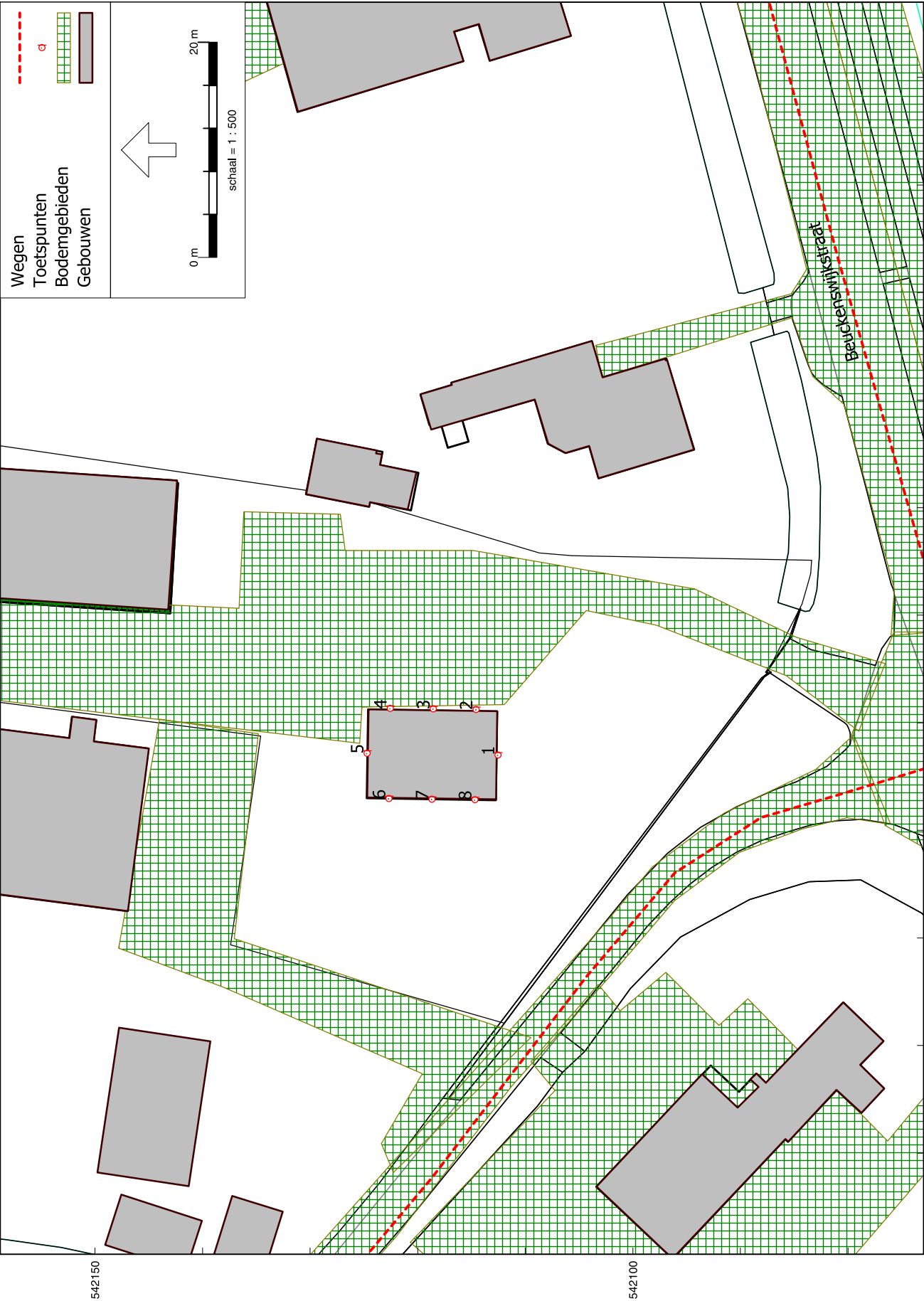
=> eerste model

Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV



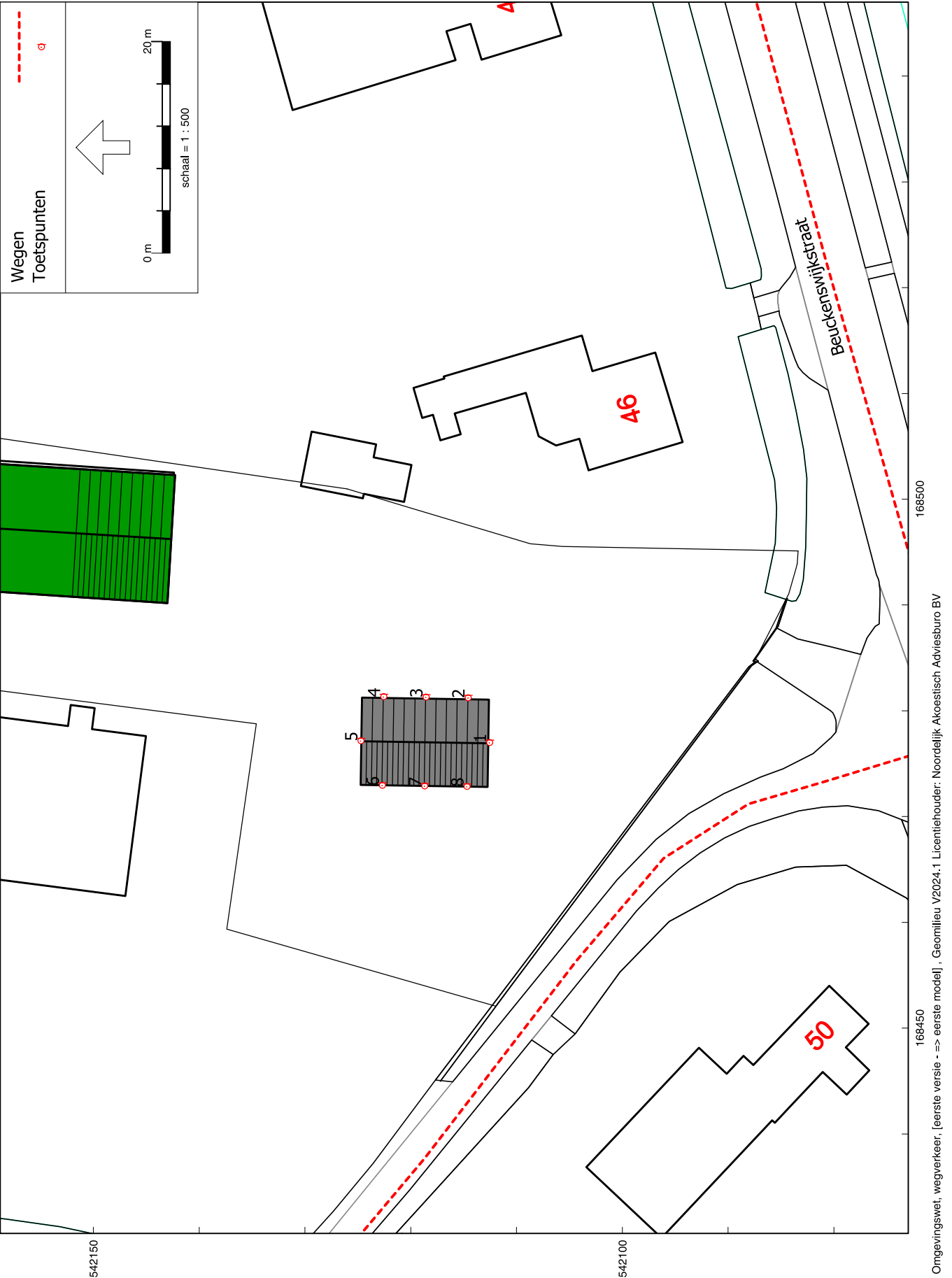
=> eerste model

Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV



=> eerste model

Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV



BIJLAGE 4 - REKENRESULTATEN GELUIDBELASTING OP DE WONINGEN

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

Naam										
Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
1_A	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168476,98	542112,56	1,80	54,08	50,46	46,33	55,18		
1_B	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168476,98	542112,56	4,80	55,44	51,48	47,38	56,35		
2_A	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168481,21	542114,59	1,80	51,57	48,12	44,21	52,87		
2_B	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168481,21	542114,59	4,80	52,94	49,04	45,13	53,97		
3_A	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168481,26	542118,59	1,80	51,01	47,60	43,69	52,34		
3_B	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168481,26	542118,59	4,80	52,49	48,61	44,70	53,53		
4_A	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168481,31	542122,59	1,80	50,03	46,66	42,75	51,38		
4_B	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168481,31	542122,59	4,80	51,81	47,95	44,04	52,86		
5_A	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168477,15	542124,73	1,80	42,22	38,62	34,32	43,26		
5_B	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168477,15	542124,73	4,80	41,05	37,36	33,03	42,02		
6_A	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168472,92	542122,70	1,80	48,86	45,01	40,37	49,61		
6_B	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168472,92	542122,70	4,80	49,86	45,84	41,27	50,54		
7_A	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168472,87	542118,70	1,80	49,74	45,87	41,23	50,48		
7_B	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168472,87	542118,70	4,80	50,76	46,73	42,17	51,44		
8_A	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168472,81	542114,70	1,80	50,48	46,58	41,90	51,19		
8_B	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168472,81	542114,70	4,80	51,49	47,42	42,84	52,14		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Omgevingswet, wegverkeer, Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

30-1-2025 10:38:12

BIJLAGE 4 - REKENRESULTATEN GELUIDBELASTING OP DE WONINGEN

Rapport: Resultatentabel
 Model: => eerste model
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groepsreductie: Beuckenswijkstraat
 Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
1_A	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168476,98	542112,56	1,80	53,20	49,72	45,82	54,49		
1_B	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168476,98	542112,56	4,80	54,76	50,86	46,96	55,79		
2_A	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168481,21	542114,59	1,80	51,54	48,10	44,20	52,86		
2_B	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168481,21	542114,59	4,80	52,92	49,02	45,12	53,95		
3_A	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168481,26	542118,59	1,80	50,97	47,57	43,67	52,31		
3_B	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168481,26	542118,59	4,80	52,46	48,58	44,68	53,50		
4_A	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168481,31	542122,59	1,80	49,99	46,63	42,73	51,36		
4_B	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168481,31	542122,59	4,80	51,78	47,92	44,02	52,84		
5_A	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168477,15	542124,73	1,80	40,72	37,34	33,44	42,07		
5_B	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168477,15	542124,73	4,80	39,37	35,94	32,04	40,69		
6_A	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168472,92	542122,70	1,80	45,76	42,30	38,40	47,06		
6_B	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168472,92	542122,70	4,80	47,26	43,46	39,56	48,35		
7_A	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168472,87	542118,70	1,80	46,66	43,17	39,27	47,94		
7_B	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168472,87	542118,70	4,80	48,24	44,40	40,50	49,31		
8_A	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168472,81	542114,70	1,80	47,19	43,68	39,78	48,46		
8_B	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168472,81	542114,70	4,80	48,85	44,97	41,07	49,89		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Omgevingswet, wegverkeer, Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

30-1-2025 10:38:42

BIJLAGE 4 - REKENRESULTATEN GELUIDBELASTING OP DE WONINGEN

Rapport: Resultatentabel
 Model: => eerste model
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
1_A	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168476,98	542112,56	1,80	46,71	42,45	36,75	46,86		
1_B	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168476,98	542112,56	4,80	47,04	42,73	37,04	47,16		
2_A	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168481,21	542114,59	1,80	30,16	26,22	20,53	30,48		
2_B	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168481,21	542114,59	4,80	31,15	27,00	21,30	31,35		
3_A	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168481,26	542118,59	1,80	30,13	26,28	20,58	30,49		
3_B	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168481,26	542118,59	4,80	30,92	26,82	21,12	31,15		
4_A	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168481,31	542122,59	1,80	29,78	25,95	20,26	30,16		
4_B	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168481,31	542122,59	4,80	30,15	26,10	20,40	30,41		
5_A	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168477,15	542124,73	1,80	36,87	32,68	26,98	37,05		
5_B	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168477,15	542124,73	4,80	36,11	31,82	26,13	36,24		
6_A	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168472,92	542122,70	1,80	45,93	41,68	35,99	46,08		
6_B	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168472,92	542122,70	4,80	46,40	42,10	36,41	46,53		
7_A	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168472,87	542118,70	1,80	46,79	42,52	36,83	46,93		
7_B	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168472,87	542118,70	4,80	47,21	42,91	37,22	47,34		
8_A	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168472,81	542114,70	1,80	47,73	43,44	37,75	47,86		
8_B	Beuckenswijkstraat 48 - Nieuw	168472,81	542114,70	4,80	48,07	43,77	38,08	48,20		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Omgevingswet, wegverkeer, Geomilieu V2024.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

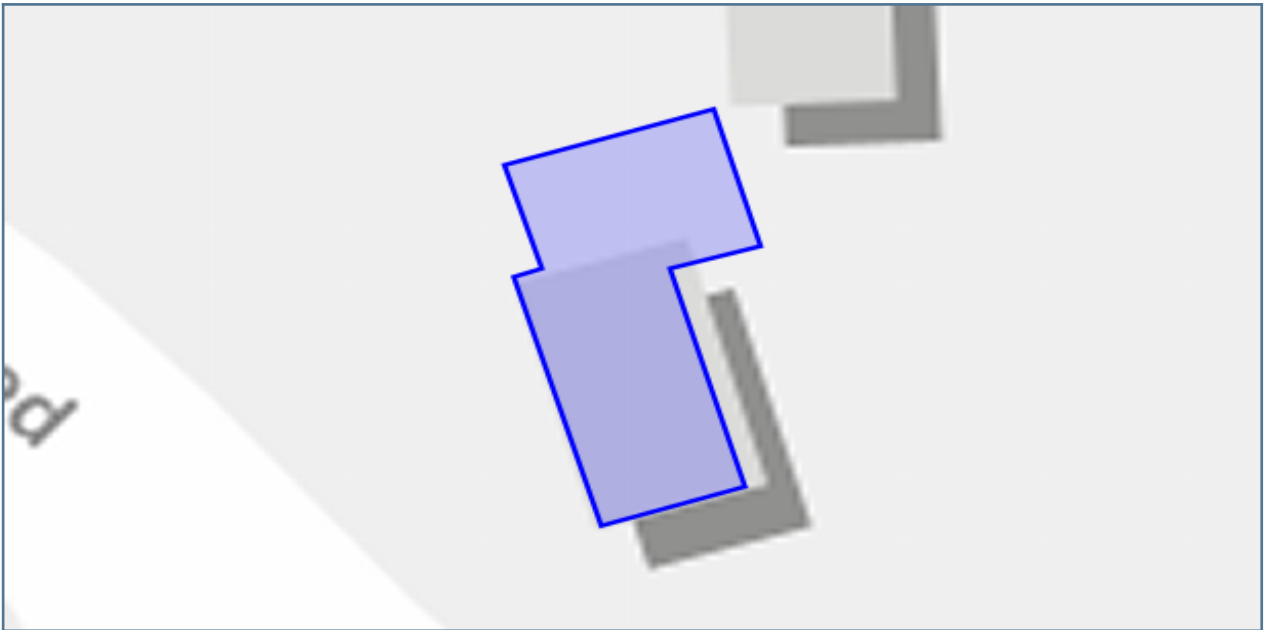
30-1-2025 10:38:48

Normale procedure in Wetterskip Fryslan

Algemene informatie









Aanvraag gestart	13-01-2025 16:54
Aanvraag ingediend	23-01-2025 19:45
Aanvraagnummer	00038340
Bevoegd gezag	Wetterskip Fryslan
E-mailadres	██████████@gmail.com
Naam aanvraag	Normale procedure

Op basis van onderstaande locatie



Aanvraagformulier

Vragen en antwoorden uit de aanvraag

Wat is uw naam?	
Wat is uw emailadres?	
Wat is uw telefoonnummer?	
Doet u een aanvraag namens uzelf?	Nee
Namens wie vraagt u een watertoets aan?	
Wat is het emailadres van de initiatiefnemer?	
Wat is het telefoonnummer van de initiatiefnemer?	
In welke gemeente ligt het plan?	Fryske Marren
Is er contact geweest met de gemeente?	Ja
Geef hier de naam van de contactpersoon van de gemeente.	
Wat is het emailadres van de contactpersoon?	
Neemt het verhard oppervlak in het stedelijk gebied toe?	Nee
Neemt het verhard oppervlak in landelijk gebied toe?	Ja
Met hoeveel m2 neemt het verhard oppervlak in het landelijk gebied toe?	100
Wat voor compenserende maatregelen worden er in het plan genomen bij een toename verharding en/of demping oppervlaktewater?	geen
Geef aan wat er wordt uitgevoerd in het oppervlaktewater	keuzes: Graven
Wordt er tijdelijk of permanent grondwater onttrokken?	Nee
Voeg een overzichtstekening toe van het plan	bestandsnaam: IMG_0706.jpg
Omschrijving van het plan	sloop van een bestaande woning en nieuwbouw van een vervangende woning op hetzelfde perceel
Straat en nummer van het plan	Beuckenswijkstraat 48 Sondel
Postcode en plaats van het plan	8565 GN
Kadastraal adres	Balloo, sectie M nr 4760 , kadastrale gemeente Balk
Oppervlak van het plangebied in m2	150
Tekening met de nieuwe situatie en/of compenserende maatregelen toename verharding/demping oppervlaktewater. Maximale bestandsgrootte te uploaden is 20 MB.	bestandsnaam: IMG_0707.jpg
Heeft u aanvullende opmerkingen?	Nee

Op basis van de check is onderstaande nodig

1. Normale procedure

Voor je plan moet je de normale procedure met advies volgen. We verzoeken je het plan kenbaar te maken bij Wetterskip Fryslân via de knop 'Direct aanvragen'.

Wat moet ik doen?

Wij vragen je om het plan bij ons in te dienen. Dit kun je doen via de knop 'Direct aanvragen' in het overzicht, in te loggen en hiermee de procedure af te ronden.

Uit de door jou ingevulde gegevens blijkt dat je plan grote invloed heeft op het water of de wateraspecten (zoals dijken, gemalen, stuwen of persleidingen) in de omgeving.

Onder 'details' van de samenvatting aanvraag staat aangegeven waar je per onderdeel rekening mee moet houden. Dit moet je verwerken in je ruimtelijk plan of besluit. We nemen contact met je op wanneer er nog een aanvulling nodig is op dit wateradvies.

Daarnaast moet je in je plan een onderdeel opnemen over de 'toename verharding'. Kijk bij 'Achtergrondinformatie' wat wij van je verwachten.

Waar moet ik op letten?

Voor sommige werkzaamheden heb je een watervergunning nodig. Bijvoorbeeld als je een sloot wilt dempen, afvalwater wilt lozen op oppervlaktewater of grondwater wilt onttrekken. Soms is het doen van een melding voldoende. Via Omgevingsloket online www.omgevingsloket.nl kun je nagaan of je een watervergunning nodig hebt of een melding moet doen (vergunningcheck). Je kunt hier ook meteen de vergunning aanvragen of de melding doen.

Achtergrondinformatie

Aanvraagformulier

###Watertoets De watertoets zorgt ervoor dat in alle ruimtelijke plannen aandacht wordt besteed aan veiligheid, kwaliteit én kwantiteit van water. Als richtlijn bij het beoordelen van ruimtelijke plannen werken we met de Leidraad Watertoets. Hierin staat voor alle wateraspecten uitgangspunten omschreven waar je rekening mee moet houden. Ook is er informatie te vinden over de te nemen maatregelen. Je kunt de leidraad vinden via deze link: www.wetterskipfryslan.nl/vergunningen-wetten-en-regels/online-watertoets-voor-nieuwe-plannen

Toename verharding

Wij willen je verzoeken om in de waterparagraaf de volgende passage op te nemen over het onderdeel toename verharding. Door ruimtelijke ontwikkelingen neemt de hoeveelheid verhard oppervlak toe met als gevolg een versnelde afvoer van hemelwater. Het is nodig om deze versnelde afvoer te compenseren om de waterberging in een gebied in stand te houden. Dit geldt ook voor toevoegen van oppervlakteverharding die wel past binnen het bestemmingsplan, maar waarvan de grond al meer dan vijf jaar braak ligt en waar in het verleden niet voor gecompenseerd is.

Het is niet toegestaan zonder watervergunning neerslag versneld tot afvoer te laten komen indien daarbij meer dan 200 m² onverharde grond in stedelijk gebied en 1500 m² in landelijk gebied wordt bebouwd of verhard. Er geldt een vrijstelling van de vergunningsplicht wanneer wordt voldaan aan de compensatieregels genoemd in dit wateradvies. De meest voorkomende manier van compenseren is het graven van extra oppervlaktewater. Bij het graven van extra oppervlaktewater hanteren wij de volgende compensatienorm:

- Boezem 5%, dit heeft alleen betrekking op de Friese boezem;
- Polder 10%,
- Vrij afstromend, alternatieve maatregelen.

Uiteraard is het toepassen van alternatieve maatregelen in het plan ook mogelijk. Afhankelijk van de maatregel kunnen andere normen gelden dan hier vermeld. Zie de 'Leidraad watertoets' voor meer informatie over compenserende maatregelen of neem contact op met ons. Indien er niet wordt gecompenseerd door extra oppervlaktewater te graven waarbij bovenstaande percentages worden gehanteerd of indien er geen overeenstemming plaatsvindt in de watertoetsprocedure over alternatieve maatregelen dan dient een watervergunning bij het waterschap te worden gevraagd.

Bekijk ook de 'Leidraad Watertoets' voor meer informatie over maatregelen die je kunt treffen om te compenseren. Als je niet compenseert dan moet je een watervergunning aanvragen voor het snel afvoeren van regenwater.

Klimaat

Om ook in de toekomst prettig te kunnen wonen, werken en recreëren moeten steden en dorpen ingericht worden met het oog op de toekomst. Zo is het mogelijk om het bebouwd gebied beter bestand te maken tegen hevige regenbuien, periodes van droogte en hitte en de gevolgen van een mogelijke overstroming. Meer informatie hierover kun je vinden op de [Friese klimaatatlas](#)

Privacyverklaring

Nadere informatie over de verwerking van je gegevens en je rechten vind je op <https://www.wetterskipfryslan.nl/over-de-site/privacyverklaring>

2. Advies aanbrengen toename verharding

Je gaat verharding aanbrengen.

Wat moet ik doen?

We verzoeken je om het plan bij ons aan te vragen, via de blauwe knop 'Direct aanvragen' in het overzicht op de vorige pagina

Waar moet ik op letten?

Neemt het aantal vierkante meters toe ten opzichte van de bestaande bebouwing en bedraagt deze toename meer dan 200 m2 in de bebouwde kom (stedelijk gebied) of 1500 m2 buiten de bebouwde kom (landelijk gebied) dan geldt de vergunningsplicht. Dit geldt ook voor toevoegen van oppervlakteverharding die wel past binnen het bestemmingsplan, maar waarvan de grond al meer dan vijf jaar braak ligt en waar in het verleden niet voor gecompenseerd is.

Achtergrondinformatie

Meer informatie hierover kun je vinden in de Leidraad Watertoets (onder andere paragraaf 4.3.6) https://www.wetterskipfryslan.nl/documenten/vergunningen-wetten-en-regels/leidraad-watertoets_2013.pdf

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

MBH Consult B.V.

Beuckenswijkstraat 48,
. Sondel

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Nieuwbouw woning
bouwfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RaWfNhwk9H3v

07 januari 2025, 07:17

OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Bouwfase - Beoogd

Rekenjaar

2025

Emissie NH₃

0,5 kg/j

Emissie NO_x

21,1 kg/j

Resultaten

Bouwfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

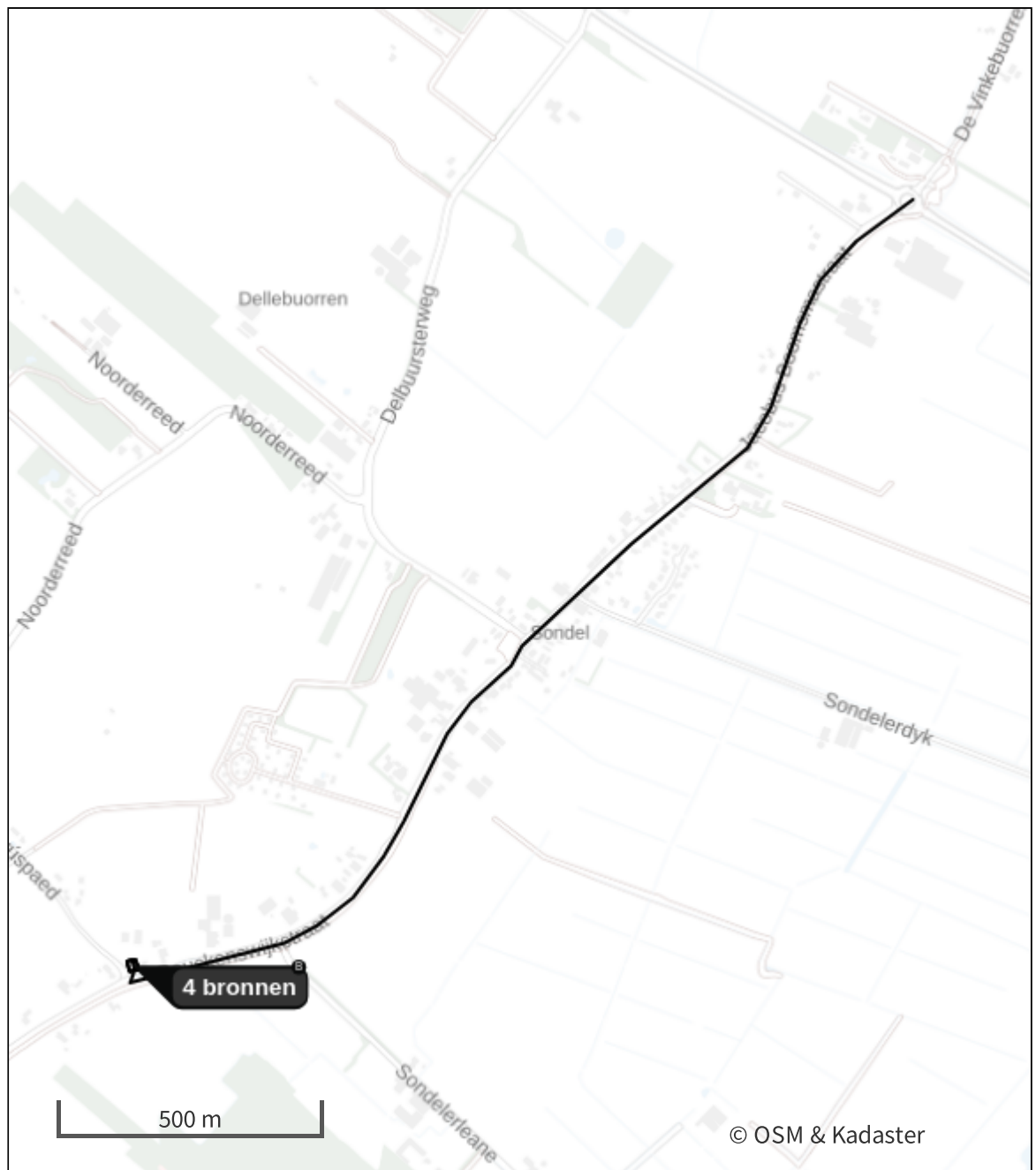
Gebied








Bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders... projectlocatie	-	-
2 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning mobiele werktuigen	0,3 kg/j	14,7 kg/j
3 Anders... Anders... stationaire draai	30,0 g/j	2,7 kg/j
4 Verkeer Koude start: overig koude start	49,6 g/j	0,8 kg/j
Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	2,8 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouwfase"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Bouwfase, Rekenjaar 2025

1 Anders... | Anders...

Naam	projectlocatie	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>
Locatie	X:168484,94	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
	Y:542103,05	Spreiding	0 m
Oppervlakte	0,03 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	mobiele werktuigen		NO _x			14,7 kg/j
Locatie	X:168484,94 Y:542103,05		NH ₃			0,3 kg/j
Oppervlakte	0,03 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
sloopkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	296 l/j	20 u/j	18 l/j	NO _x	1,6 kg/j
					NH ₃	71,0 g/j
graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	355 l/j	24 u/j	21 l/j	NO _x	2,2 kg/j
					NH ₃	85,2 g/j
shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	161 l/j	16 u/j	10 l/j	NO _x	0,8 kg/j
					NH ₃	38,6 g/j
heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	118 l/j	8 u/j	7 l/j	NO _x	0,7 kg/j
					NH ₃	28,3 g/j
betontpomp	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	75 l/j	12 u/j	4 l/j	NO _x	0,7 kg/j
					NH ₃	18,0 g/j
kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	237 l/j	16 u/j	14 l/j	NO _x	1,5 kg/j
					NH ₃	56,9 g/j
verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	161 l/j	16 u/j	10 l/j	NO _x	0,8 kg/j
					NH ₃	38,6 g/j
hoogwerkers	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	93 l/j	32 u/j		NO _x	2,0 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
trilplaat	alle werktuigen op benzine, 2takt	9 l/j			NO _x	36,0 g/j
					NH ₃	0,0 kg/j
shovel/knikmops	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	193 l/j	40 u/j		NO _x	4,1 kg/j
					NH ₃	1,4 g/j
kooiaap	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	19 l/j	4 u/j		NO _x	0,4 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

3 Anders... | Anders...

Naam	stationaire draai	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	2,7 kg/j
Locatie	X:168484,94	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	30,0 g/j
	Y:542103,05	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,03 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude start	NO _x	0,8 kg/j
Locatie	X:168484,94	NH ₃	49,6 g/j
	Y:542103,05		
Oppervlakte	0,03 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	960,0 /jaar		
Middelwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	24,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

5 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	verkeersbewegingen	Links	Rechts	NO _x	2,7 kg/j
Locatie	X:169280,28 Y:542759,17	Type scherm	-	NO ₂	0,6 kg/j
Lengte	2.233,68 m	Hoogte	-	NH ₃	0,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.920,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	232,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

6 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	langzaam rijden / manoeuvreren	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:168488,1 Y:542091,05	Type scherm	-	NO ₂	21,7 g/j
Lengte	46,38 m	Hoogte	-	NH ₃	1,9 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.920,0 /jaar		100,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	232,0 /jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2024.0.1_20241009_75e59949f9

Database versie 2024_75e59949f9_calculator_nl_stable

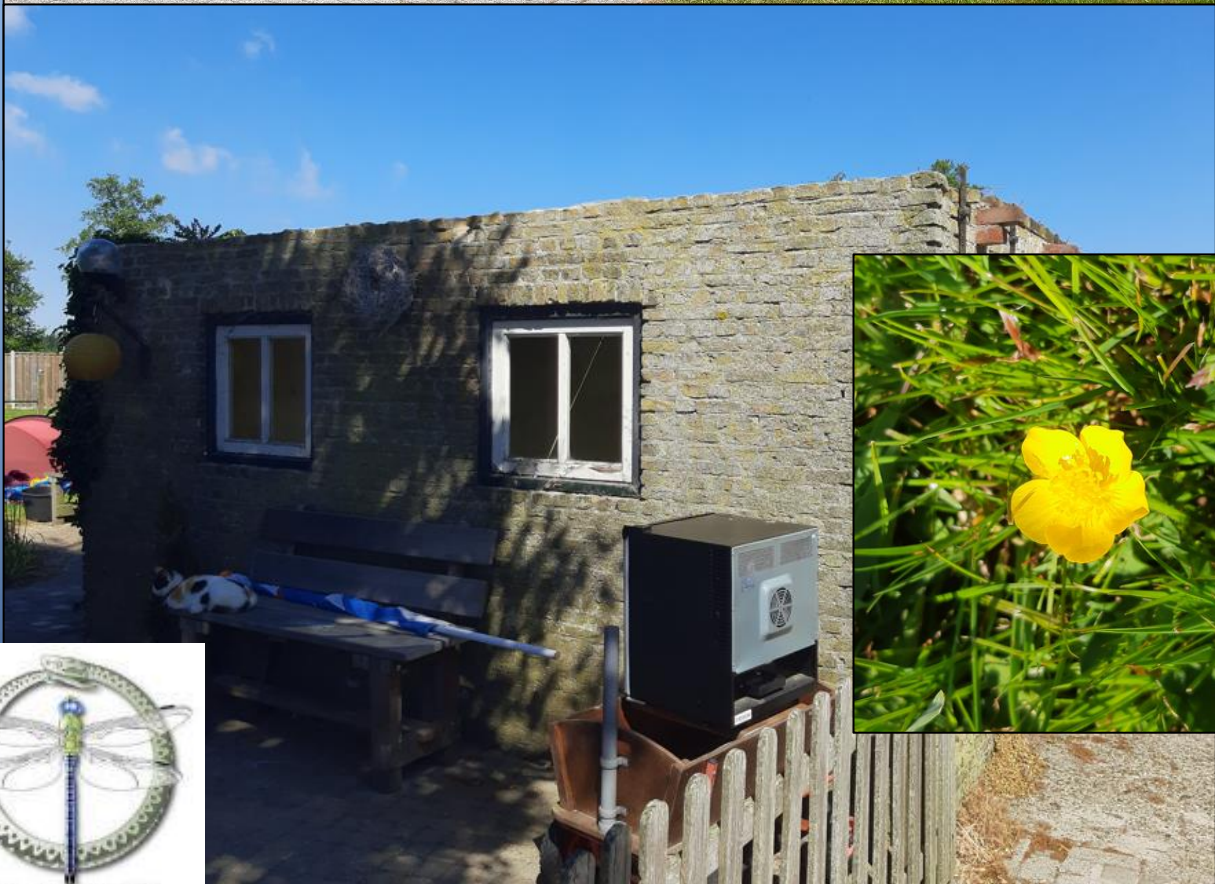
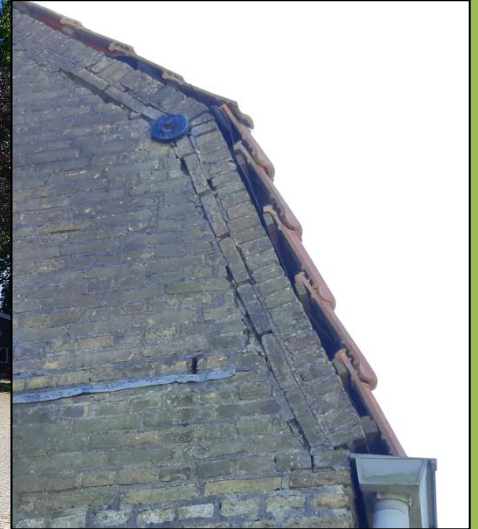
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

2025

Quickscan Ecologie

Beuckenswijkstraat 48 te Sondel



COLOFON



BUREAU FAUNAX B.V.

Tijnjedyk 89

8936 AC Leeuwarden

0683772548

info@faunax.nl

www.faunax.nl

Lid van Netwerk Groene Bureaus



Quickscan Ecologie

Beuckenswijkstraat 48 te Sondel

Leeuwarden, juni 2025

In opdracht van:



Uitvoering:

Bureau FaunaX B.V.

Veldwerk en rapportage:



Autorisatie:



Foto's voorpagina:

Impressie van het plangebied.

© Bureau FaunaX B.V. Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding:

Bureau FaunaX B.V. (2025). Quickscan Ecologie/ Beuckenswijkstraat 48 te Sondel. Rapport 25121. Bureau FaunaX B.V., Leeuwarden.

Disclaimer: In deze rapportage worden de resultaten van een onafhankelijk onderzoek behandeld. Bureau FaunaX B.V. heeft een adviserende rol en spreekt zich niet uit over de wenselijkheid van het plan waarop dit onderzoek betrekking heeft. Dit onderzoek is zo zorgvuldig en nauwkeurig mogelijk uitgevoerd. Het voorkomen van beschermde soorten is echter onvoorspelbaar. Aan dit rapport kunnen geen rechten worden ontleend. Wanneer deze rapportage, op wat voor manier dan ook, wordt aangepast en/of aangevuld door een partij anders dan Bureau FaunaX B.V., verliest deze rapportage zijn validiteit en geldigheid. Gegevens die afkomstig zijn uit de NDFF (Nationale Databank Flora en Fauna) mogen niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden. Op dit onderzoek zijn onze algemene voorwaarden van toepassing, zoals gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Leeuwarden.

INHOUDSOPGAVE

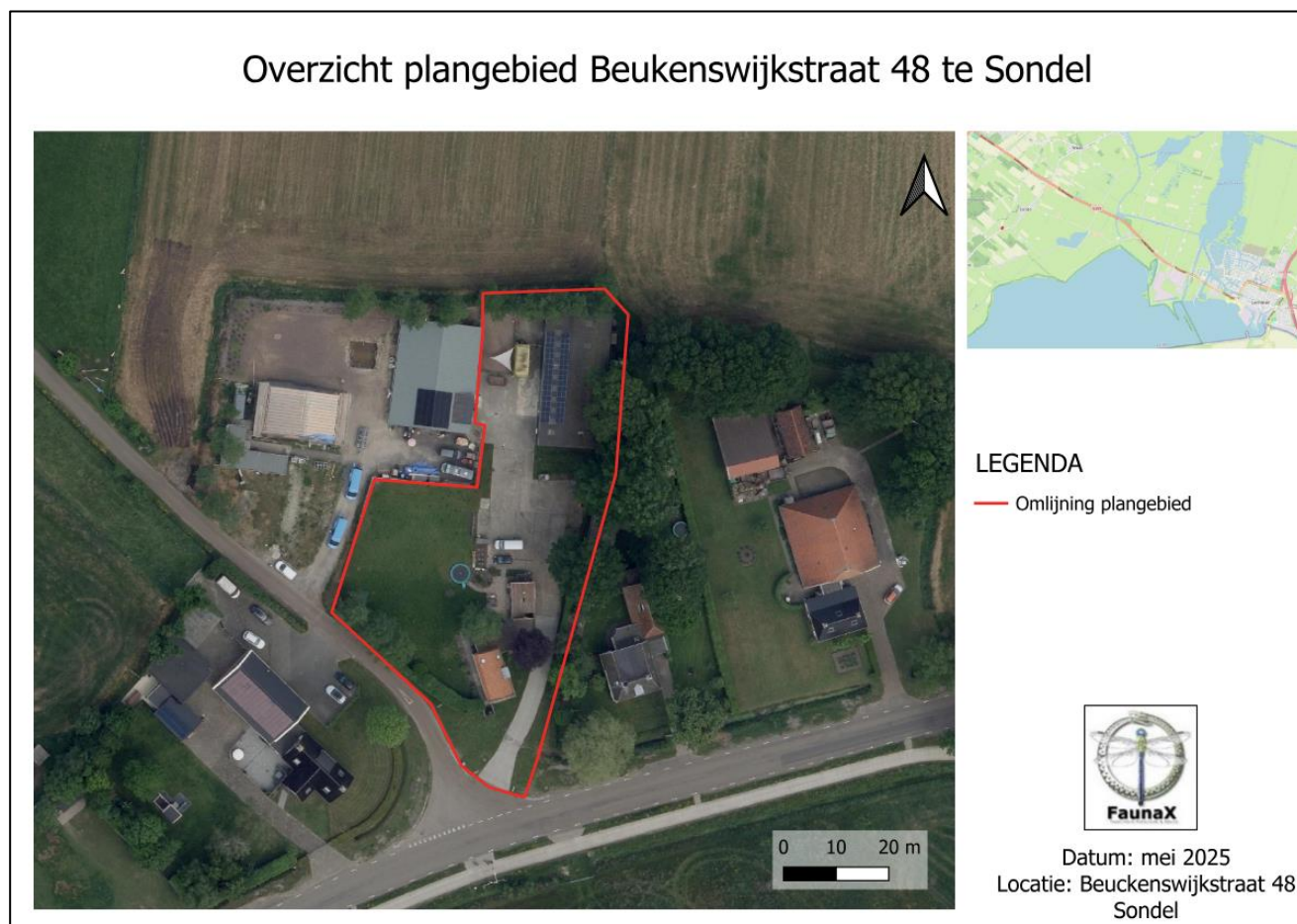
1.	INLEIDING.....	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Doel	2
1.3	Onderzoeksopzet	2
1.4	Karakteristiek plangebied en planvoornemen.....	3
2	RESULTATEN QUICKSCAN	4
2.1	Flora.....	4
2.2	Vogels	4
	Jaarrond beschermde vogelnesten	4
2.3	Zoogdieren	6
	Vleermuizen	6
	Overige zoogdieren.....	9
2.4	Reptielen.....	9
2.5	Amfibieën	9
2.6	Vissen.....	10
2.7	Ongewervelden	10
2.8	Gebiedsbescherming.....	11
	Stikstofgevoeligheid	11
2.9	Houtopstanden	11
3	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	12
3.1	Overzicht beschermde soorten	12
3.2	Effectbespreking en aanbevelingen.....	12
3.3	Overzicht vervolgstappen.....	14
4	LITERATUUR EN BRONNEN.....	15
	BIJLAGE I WET- EN REGELGEVING	- 1 -
	Omgevingswet: Soortbescherming	- 1 -
	Omgevingswet: Gebiedsbescherming.....	- 4 -
	Omgevingswet: Houtopstanden	- 5 -

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Men is voornemens de oude bestaande bedrijfswoning en een bijbehorend bijgebouw op Beuckenswijkstraat 48 te Sondel (Figuur 1.1) te slopen en te vervangen door een nieuwbouwwoning. Ruimtelijke plannen zoals deze dienen te worden beoordeeld op uitvoerbaarheid, onder meer in relatie tot de natuurwetgeving binnen de Omgevingswet. Zo dient te worden onderzocht of als gevolg van de uitvoering van het plan sprake is van effecten op wettelijk beschermde soorten flora en fauna en/of natuurgebieden (Natura 2000, Natuurnetwerk Nederland, weidevogelgebieden en/of ganzengedooogebieden), alsook in het kader van houtopstanden en stikstof. Om hierin inzicht te krijgen wordt in eerste instantie een ecologische Quicksan uitgevoerd. Bij dit onderzoek wordt een inschatting gemaakt van de (mogelijk) binnen de invloedssfeer van het project aanwezige beschermde natuurwaarden en de effecten van de voorgenomen plannen op deze waarden.

Voor meer informatie over de Omgevingswet (hierna Ow) en de handelwijze wordt verwezen naar Bijlage I.



Figuur 1.1: Het plangebied (rood omlijnd).

1.2 Doel

Deze ecologische beoordeling geeft, voor zover mogelijk, antwoord op de volgende vragen:

1. Komen binnen het plangebied (biotopen van) onder de Omgevingswet beschermde soorten voor?
2. Komen binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden beschermde natuurgebieden en/of houtopstanden voor?
3. Wat zijn de mogelijke effecten van de werkzaamheden op deze beschermde natuurwaarden en -gebieden, zowel tijdens de realisatie als na afloop hiervan?
4. Voor welke soorten en hun leefgebied wordt de wet mogelijk overtreden en in hoeverre kunnen overtredingen vermeden, dan wel verzacht worden?
5. Wat zijn de te ondernemen vervolgstappen met betrekking tot het voorkomen van schade aan beschermde soorten binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden?

Voor het beantwoorden van deze vragen zijn, naast de verzamelde gegevens tijdens het veldonderzoek, ook andere bronnen geraadpleegd. Zie hiervoor de bronnenlijst in Hoofdstuk 4.

1.3 Onderzoeksopzet

Soorten

In opdracht van [REDACTED] heeft Bureau FaunaX B.V. het planvoornemen door middel van een ecologische Quickscan getoetst aan de natuurwetgeving. Deze Quickscan heeft bestaan uit een bureaustudie en een veldbezoek gebaseerd op ecologisch inzicht (expert judgement). Een ecologische Quickscan of beoordeling is meestal de eerste stap van ecologisch onderzoek en is bedoeld om een inschatting te maken van de mogelijke effecten op eventueel aanwezige beschermde flora en fauna en/of natuurgebieden binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden. Het veldonderzoek voor deze Quickscan is uitgevoerd op donderdag 3 april 2025 met een temperatuur van 11°C, een zwakke zuidwestelijke wind, bewolking en geen neerslag. Dit onderzoek bestond uit een visuele inspectie van het plangebied, waarbij is gelet op de aanwezigheid van (of sporen van) beschermde soorten en op de eventuele aanwezigheid van geschikt leefgebied van deze soorten.

Gebieden - Natura 2000

Behalve dat onderzocht wordt welke soorten binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden kunnen voorkomen, wordt ook gecontroleerd of er sprake kan zijn van negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Dit gebeurt middels een grove analyse op basis van de geplande werkzaamheden en de relevante afstand tot de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden.

Houtopstanden

Onder de Ow worden ook houtopstanden beschermd. Er wordt gecontroleerd in welke mate er sprake is van kap en of hier een meld- en/of herplantingsplicht aan de orde kan zijn.

Overige gebiedsbescherming

Naast de Ow zijn er nog meer regelgevingen die ingaan op het beschermen van de natuur in Nederland. Dit zijn veelal provinciale stukken, al dan niet als uitvoeringsorgaan vanuit rijksbeleid. Het gaat hierbij om regelgeving omtrent het Natuurnetwerk Nederland (NNN), ganzenfoerageergebieden en weidevogelgebieden. Deze toetsing stipt kort aan of er sprake kan zijn van een conflict tussen de provinciale regelgevingen en het geplande initiatief.

Stikstof

Door diverse recente juridische uitspraken speelt de regelgeving rondom stikstof een rol bij ruimtelijke ontwikkelingen. Dit hangt samen met de hoge stikstofdepositiewaarden in Nederland, die een negatief effect kunnen hebben op instandhoudingsdoelstellingen in het kader van Natura 2000. Er wordt een inschatting gemaakt of er eventueel een AERIUS-berekening benodigd is.

1.4 Karakteristiek plangebied en planvoornemen

Het plangebied dient momenteel als woonperceel met een woonhuis, een vervallen bijgebouw en een bedrijfspand. Verder bevat het plangebied cultuurbeplanting, verharding en een gazon (Figuur 1.2). De opdrachtgever heeft te kennen gegeven dat op het perceel vanuit eerder uitgevoerd ecologisch onderzoek reeds nestkasten en vleermuiskasten zijn bevestigd ten behoeve van eventuele vervolgotrajecten op het gebied van ecologie.

Het planvoornemen bestaat uit twee delen. Allereerst wordt een nieuwe woning gerealiseerd op het gazon naast het huidige woonhuis. Tussen het bestaande en nieuwe woonhuis wordt een bufferzone van ca. 5 meter gehanteerd. Na afronding van deze bouwwerkzaamheden wordt de bestaande woning gesloopt. Ten behoeve van het verloop van het planvoornemen heeft de opdrachtgever gevraagd onderscheid te maken tussen deze twee onderdelen van het planvoornemen voor wat betreft eventuele vervolgonderzoeken. Het bedrijfspand blijft intact.



Figuur 1.1: Impressie van het plangebied.

2 RESULTATEN QUICKSCAN

2.1 Flora

Binnen het plangebied is de vegetatie in twee groepen te verdelen: gazon en cultuurbepanting. Het gazon wordt kort gehouden. Soorten zoals madelief, kruipende boterbloem en verschillende grassoorten komen daar voor. Onder de hagen, tussen de cultuurbepanting of in overige delen komen soorten zoals gewone melkdistel, roze winterpostelein, klimop en gewone vogelmelk voor (Figuur 2.1).

Al deze soorten houden van voedselrijke bodems. Tijdens het veldbezoek werden geen beschermde plantensoorten aangetroffen, noch is het geschikte (voedselarme) biotoop hiervoor aanwezig. De onder de Omgevingswet (Ow) beschermde plantensoorten stellen veelal kritische eisen aan hun standplaatsen. Aan deze eisen wordt binnen het plangebied niet voldaan. De omstandigheden zijn te voedselrijk.



Figuur 2.1: Impressie van vegetatiesamenstelling binnen plangebied.

- De aanwezigheid van beschermde plantensoorten kan uitgesloten worden op basis van habitateigenschappen.

2.2 Vogels

Jaarrond beschermde vogelnesten

Roofvogels en uilen

Nesten van vogelsoorten die jaarrond beschermd zijn zoals ooievaarsnesten en horsten van roofvogels, bevinden zich over het algemeen in volgroeide bomen en/of bossen. Regelmatig worden oude kraaien- of eksternesten gebruikt door roofvogels en uilen.

Ten oosten van het plangebied staan oudere eikenbomen en binnen het plangebied staat een rode beuk. Deze zijn gecontroleerd op kraaiennesten en/of jaarrond beschermde nesten. Er zijn hier geen jaarrond beschermde nesten of kraaiennesten aangetroffen. De bomen aan de westzijde van het plangebied zijn geknot en bevatten geen jaarrond beschermd nest. Hiermee kan de aanwezigheid van jaarrond beschermde roofvogel- en uilennesten worden uitgesloten.

Gebouw-broedende vogels

Het plangebied is tevens gecontroleerd op de aanwezigheid van nesten van vogelsoorten die over het algemeen in bebouwing tot broeden komen. In de directe omgeving (<5km) van het plangebied zijn

recent (<5 jaar) de volgende gebouw-broedende soorten waargenomen: boerenwaluw, gierwaluw, huismus, huiswaluw, kerkuil en ringmus (bron: NDFF).

Binnen het plangebied zijn geen nesten of andere sporen aangetroffen van boerenwaluw, huiswaluw en kerkuil. Het bijgebouw heeft geen dak meer en bevat draagbalken (Figuur 2.2), waardoor het wel geschikte nestgelegenheid biedt voor boerenwaluw. Mogelijk komt boerenwaluw hier in de toekomst tot broeden. Door buiten het broedseizoen te werken, kunnen negatieve effecten worden voorkomen.



Figuur 2.2: Vervallen bijgebouw.

Verder bevat de bestaande woning binnen het plangebied afgebroken dakpannen en zijn de dakpannen aan de twee kopse kanten van de woning open. Ruimtes onder deze dakpannen bieden geschikte nestgelegenheid voor de soorten huismus, ringmus en gierwaluw.

Binnen het planvoornemen wordt voorafgaand aan de sloop van de bestaande woning een nieuwe woning gerealiseerd naast de bestaande woning, met een tussenliggende afstand van ca. 5 meter. De verstoringsafstand van bovengenoemde soorten bedraagt ten minste 12 meter (Krijgsveld *et al.*, 2008). Negatieve effecten op jaarrond beschermde nesten van ringmus, huismus en gierwaluw ten gevolge van de bouw van het nieuwe huis kunnen worden voorkomen door buiten de kwetsbare periode te werken. Voor de daaropvolgende sloop van het bestaande huis kunnen negatieve effecten op jaarrond beschermde nesten van deze soorten niet op voorhand worden uitgesloten.



Figuur 2.3: Veel openingen voor gierwaluw, huismus en ringmus om tot broeden te komen onder de dakpannen van de woning.

- De aanwezigheid van jaarrond beschermde boomnesten kan worden uitgesloten.
- Mogelijk komt boerenwaluw tot broeden in het bijgebouw. Werken buiten het broedseizoen zal verstoring hiervan voorkomen.
- De aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van ringmus, huismus en/of gierwaluw kan niet op voorhand worden uitgesloten.