

**Akoestisch onderzoek
Wegverkeerslawaaï
Sprongenloet/Broekpolderlaan
te Honselersdijk**

Colofon

Rapportnummer:	R2022.039
Versie:	1
Plaats en datum:	Breda, 4 juli 2022
Opdrachtgever:	Buelens Ruimte Tennisstraat 32 4818 TN Breda
Contactpersoon:	t.a.v. dhr. R. Buelens
Onderzoekslocatie:	Sprongenloet/Broekpolderlaan Honselersdijk
Contactpersoon:	-
Uitgevoerd door:	Gbs Milieuadvies A. van Bergenstraat 95 4811 SN Breda
Contactpersoon:	dhr. J. Gildbrandsen
E-mail:	info@gbsmilieuadvies.nl
Telefoon:	076 888 13 56
Auteur:	dhr. ing. J. Gildbrandsen

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of anderszins zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever of van Gbs Milieuadvies.

Inhoudsopgave

Pagina

1.	Inleiding	4
2.	Wettelijk kader	5
2.1.	Zones langs wegen	5
2.2.	Normen wegverkeerslawaaï	5
2.3.	Aftrek conform artikel 110g van de Wgh	6
2.4.	Gecumuleerde geluidbelasting	7
2.5.	Gemeentelijk geluidbeleid	7
3.	Uitgangspunten	8
3.1.	Situatie	8
3.2.	Verkeersgegevens	9
3.3.	Rekenmodel ten behoeve van de overdrachtsberekening	10
3.3.1.	Gehanteerd rekenmodel	10
3.3.2.	Modelgegevens	10
3.3.3.	Situatie	10
3.3.4.	Bodemfactor/overdracht	10
3.3.5.	Rekenpunten	10
4.	Rekenresultaten	11
4.1.	Wegverkeerslawaaï	11
4.1.1.	Zoneplichtige wegen	11
5.	Conclusie	12
5.1.	Toets aan de Wet geluidhinder	12
5.2.	Bronmaatregelen	12
5.3.	Overdrachtsmaatregelen	12
5.4.	Hogere waarde procedure	13
5.5.	Geluidwering gevels ($G_{A,K}$)	13

Figuren

- 1 Situatieschets
- 2 Modelgegevens, objecten/wegen/bodemgebieden
- 3 Situering toetspunten

Bijlagen

- 1 Verkeersgegevens/mailcontact Omgevingsdienstt Haaglanden
- 2 Modelgegevens
- 3 Rekenresultaten L_{den} vanwege de Broekpolderlaan
- 4 Rekenresultaten L_{den} vanwege de Broekpolderlaan inclusief bronmaatregel

1. Inleiding

In opdracht van Buelens Ruimte is door Gbs Milieuadvies een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï ter plaatse van het perceel op de hoek Sprongenloet/ Broekpolderlaan te Honselersdijk, naast huisnummer Sprongenloet 9.

Initiatiefnemer is voornemens om aan de Sprongenloet/Broekpolderlaan te Honselersdijk over te gaan tot de ontwikkeling en de bouw van een drietal nieuwe woningen. Het onderzoek is derhalve uitgevoerd ten behoeve van een juridisch-planologische procedure.

De geprojecteerde woningen zijn gelegen binnen de geluidzone van de Broekpolderlaan en de Sprongenloet. Hiertoe is de geluidbelasting bepaald op de nieuw te bouwen woningen en getoetst aan de geldende geluidsnormen.

De in het onderhavige onderzoek gehanteerde wegverkeersgegevens zijn aangeleverd door de Omgevingsdienst Haaglanden. De in de nabijheid van het plangebied gelegen objecten, wegen en bodemgebieden zijn herleid uit Qgis, Google Maps, Google Earth, Bing Maps en Bagviewer kadaster.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het toetsingskader beschreven. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van de uitgangspunten (situatie/verkeersgegevens/modellering). Hoofdstuk 4 geeft de rekenresultaten weer en tot slot volgt in hoofdstuk 5 de conclusie.

2. Wettelijk kader

2.1. Zones langs wegen

Volgens artikel 74 van de Wet geluidhinder (Wgh), eerste lid, hebben alle wegen een geluidzone, met uitzondering van:

- 1^e wegen die binnen een als woonerf aangeduid gebied zijn gelegen;
- 2^e wegen waarvoor een maximumsnelheid geldt van 30 km/uur.

Een geluidzone is een aandachtsgebied dat zich aan weerszijden van een weg even ver uit de as uitstrekt en waar een onderzoeksplicht van toepassing is in het kader van de Wgh, indien daarbinnen sprake is van, onder andere, oprichting of wijziging van gevoelige bestemmingen (waaronder woningen). De ruimte boven en onder een weg behoort eveneens tot de zone van een weg.

De breedte van een zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving: stedelijk dan wel buiten stedelijk gebied (zie tabel 2.1.1). Volgens artikel 1 van de Wgh moet als stedelijk gebied worden aangemerkt het gebied binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs auto(snel)wegen.

Tabel 2.1.1: Breedte van de geluidzone in relatie tot gebiedstypering en het aantal rijstroken.

aantal rijstroken	breedte van de geluidzone (m)	
	buitenstedelijk gebied	stedelijk gebied
5 of meer	600	350
3 of 4	400	350
1 of 2	250	200

Opmerking: de breedte van de geluidzone wordt gerekend vanaf de binnenzijde van de kantstreep van de buitenste rijstrook.

2.2. Normen wegverkeerslawaai

Bij de beoordeling van een (toekomstige) akoestische situatie worden normen gehanteerd zoals vermeld in de Wgh. Deze normen hebben betrekking op *geluidgevoelige bestemmingen*, zoals woningen. Per type geluidgevoelige bestemming zijn ervoor op de gevel, afhankelijk van de situatie, twee normen: een voorkeursgrenswaarde (streefwaarde) en een maximale ontheffingswaarde (norm die nimmer overschreden mag worden). Indien de voorkeursgrenswaarde wel maar de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden kan, mits voldaan wordt aan bepaalde criteria, ontheffing worden verleend tot ten hoogste de maximale ontheffingswaarde.

Voor toetsing van het geluidniveau vanwege wegverkeers- en spoorweglawaai *aan de buitenzijde* van een geluidgevoelige bestemming aan de normen van de Wgh wordt gebruik gemaakt van het begrip L_{den} . Deze grootheid staat voor de geluidbelasting, uitgedrukt in dB, op een bepaalde plaats en vanwege een bepaalde geluidbron over alle perioden van de dag – van 07.00 – 19.00 uur (dagperiode), van 19.00 – 23.00 uur (avondperiode) en van 23.00 – 07.00 uur (nachtperiode) – gemiddeld over een jaar. Hierbij wordt rekening gehouden met de

hinderbeleving in de verschillende onderscheiden delen van de dag: voor de avondperiode wordt een ‘straffactor’ van 5 dB meegenomen en voor de nachtperiode een factor van 10 dB.

Tabel 2.2.1

Normen voor nog niet-geprojecteerde woningen in stedelijk gebied	
Voorkeursgrenswaarde	48 dB
Maximale ontheffingswaarde	63 dB
Maximale ontheffingswaarde, vervangende nieuwbouw	68 dB

Tabel 2.2.2

Normen voor nog niet-geprojecteerde woningen in buitenstedelijk gebied	
Voorkeursgrenswaarde	48 dB
Maximale ontheffingswaarde	53 dB
Maximale ontheffingswaarde, agrarische bedrijfswoning	58 dB
Maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw, buiten de bebouwde kom	58 dB
Maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw gelegen binnen de bebouwde kom, binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg	63 dB

Omdat er sprake is van een buitenstedelijke situatie, geldt ter plaatse van de te projecteren woningen voor het aspect wegverkeerslawaaï een voorkeursgrenswaarde op de gevel van 48 dB L_{den} , met een maximale ontheffingswaarde van 53 dB L_{den} conform artikel 83 lid.1 Wgh. Het maximale binnenniveau mag op grond van het Bouwbesluit niet meer bedragen dan 33 dB.

2.3. Aftrek conform artikel 110g van de Wgh

Onze Minister stelt regels op grond waarvan telkens voor een bepaalde periode, al naar gelang de geluidproductie van motorvoertuigen in de betrokken periode hoger ligt dan voor de toekomst redelijkerwijs is te verwachten, bij de berekening en meting van de geluidbelasting op de gevel van woningen of op andere geluidgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidgevoelige terreinen op het resultaat een door hem bepaalde aftrek van niet meer dan 5 dB wordt toegepast.

Conform artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 bedraagt voornoemde aftrek:

- 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wgh 56 dB is;
- 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wgh 57 dB is;
- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wgh.

2.4. Gecumuleerde geluidbelasting

Indien een geluidgevoelige bestemming geprojecteerd is binnen meerdere zones, dan dient ingevolge artikel 110f Wgh onderzoek uitgevoerd te worden naar de effecten van de samenloop van de verschillende geluidbronnen. Deze gecumuleerde geluidbelasting dient vastgesteld te worden als er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidsbron. Allereerst wordt vastgesteld of van een relevante blootstelling door verschillende geluidsbronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien van een geluidbron de zogenaamde voorkeurswaarde wordt overschreden. In dat geval dient bij de bepaling van de gecumuleerde geluidbelasting rekening gehouden te worden met de verschillen in dosis-effectrelaties van de verschillende geluidsbronnen. De correctie conform artikel 110g Wgh met betrekking tot wegverkeer wordt hierbij niet toegepast.

2.5. Gemeentelijk geluidbeleid

Het bevoegd gezag kan onder bepaalde voorwaarden hogere waarden vaststellen dan de voorkeurswaarde. De gemeente Westland heeft deze voorwaarden opgenomen in het beleidsstuk 'Toetsingskader voor hogere geluidsgrenswaardebesluiten' d.d. 04-03-2008.

Conform dit beleid worden ruimtelijke plannen eerst onderzocht op mogelijke maatregelen om het geluidsniveau te beheersen, zodat aan de heersende voorkeurswaarde kan worden voldaan. Als onderzoek uitwijst dat hogere waarden dienen te worden aangevraagd kan een procedure worden gestart voor het verlenen van ontheffing tot maximaal 53 dB (art. 83.1 Wgh). Aandachtspunten bij deze procedure zijn:

- de ontheffingscriteria om deze procedure te kunnen doorlopen;
- de geluidbelasting op de gevel;
- de voorwaarden die aan de hogere waarden worden verbonden (afweging maatregelen).

Verder moet in de ontwerpen rekening gehouden worden met een geluidsluwe zijde en zoveel mogelijk verblijfsruimten aan de geluidsluwe zijde.

3. Uitgangspunten

3.1. Situatie

Initiatiefnemer is voornemens om aan de Sprongenloet/Broekpolderlaan te Honselersdijk over te gaan tot de ontwikkeling en de bouw van een drietal nieuwe woningen. De exacte locatie van de woningen is momenteel nog niet bekend. Derhalve is de geluidbelasting inzichtelijk gemaakt op de randen van het bouwvlak, zie onderstaande figuur.



Figuur 1: Verbeelding bouwvlakken

Zowel de Broekpolderlaan en de Sprongenloet zijn opgebouwd uit asfalt (referentiewegdek). Voor bovengenoemde wegen geldt een maximumsnelheid van 60 km/h. De omgeving is te omschrijven als buitenstedelijk gebied en in het overdrachtsgebied zijn geen relevante hoogteverschillen aanwezig.

3.2. Verkeersgegevens

In de Wgh is voorgeschreven dat voor *nieuwe situaties* (bijvoorbeeld bouw van een woning) een bepaling van de geluidbelasting moet plaatsvinden voor een toekomstige situatie die tenminste 10 jaar verder ligt dan de datum van het vaststellen van het bestemmingsplan of het verlenen van een omgevingsvergunning. De verkeersgegevens zijn afkomstig van de Omgevingsdienst Haaglanden. Voor de voertuigverdeling wordt tevens aangesloten bij het verkeersmodel, (zie bijlage 1 voor de modelgegevens).

Voor de Sprongenloet en de Broekpolderlaan ten oosten van het plangebied zijn geen gegevens in het verkeersmodel aanwezig en kunnen derhalve vanwege de lage etmaalintensiteiten als akoestisch niet relevant worden beschouwd.

In tabel 3.2.1 is de maximaal toegestane rijsnelheid en wegdekverharding gepresenteerd van de Broekpolderlaan.

Tabel 3.2.1: verkeersparameters Broekpolderlaan

Weg:	Broekpolderlaan		
Etmaalintensiteit 2032:	2327		
Type wegdekverharding:	Asfalt (referentiewegdek)		
Snelheid:	60 km/uur		
	Verdeling (in %)		
	dagperiode (07.00 - 19.00 uur)	avondperiode (19.00 - 23.00 uur)	nachtperiode (23.00 - 07.00 uur)
Uur intensiteit	6,62	2,94	1,10
Lichte motorvoertuigen	89,15	91,37	89,44
Middelzware motorvoertuigen	8,68	6,91	8,45
Zware motorvoertuigen	2,17	1,73	0,18

3.3. Rekenmodel ten behoeve van de overdrachtsberekening

3.3.1. Gehanteerd rekenmodel

Het programma dat is gebruikt voor het opbouwen van het akoestisch rekenmodel en het uitvoeren van de berekeningen is Geomilieu V2021.1 van DGMR Raadgevende Ingenieurs BV. Dit programma voldoet aan de eisen die gesteld worden aan software voor het gedetailleerd bepalen van geluidbelastingen. Het is daarmee gekwalificeerd als Standaard Rekenmethode II (SRM II), conform het Rmg2012; de regeling van 12 juni 2012, houdende regels voor het berekenen en meten van geluidbelasting ingevolge de Wgh.

3.3.2. Modelgegevens

Bij de modellering zijn de intensiteiten van de rijlijnen, het wegtype en de snelheid ter plaatse ingevoerd. In bijlage 2 zijn alle gegevens (objecten, wegen, waarneempunten e.d.) in numerieke vorm opgenomen.

3.3.3. Situatie

De volgende situatie is doorgerekend:

1. De geluidbelasting vanwege de Broekpolderlaan

3.3.4. Bodemfactor/overdracht

In het rekenmodel zijn diverse bodemgebieden ingevoerd. De wegdekverharding van de maatgevende wegen zijn als volledig hard ingevoerd. Ter plaatse van het bouwvlak is uitgegaan van een bodemfactor van 0,5 (tuin). Voor het overige is uitgegaan van een bodemfactor van 1,0. Er hoeft ter hoogte van het plangebied geen hellingcorrectie te worden toegepast. Er zijn tevens geen akoestisch relevante kruispunten of rotondes in de directe omgeving van het bouwplan aanwezig.

3.3.5. Rekenpunten

De rekenpunten zijn gemodelleerd ter plaatse van de randen van het bouwvlak op een hoogte van 1.5 - 4.5 en 7.5 meter boven lokaal maaiveld. Zie figuur 3 (bijlage) voor een grafische weergave van de rekenpunten.

4. Rekenresultaten

In dit hoofdstuk worden de berekende resultaten behandeld.

4.1. Wegverkeerslawaaï

4.1.1. Zoneplichtige wegen

In onderstaande tabel staan de rekenresultaten weergegeven van de berekeningen. Bij de rekenresultaten is reeds gecorrigeerd voor artikel 110g van de Wet geluidhinder (5 dB), zie bijlage 3 voor de rekenresultaten.

Tabel 4.1.1.1 Geluidbelasting vanwege de Broekpolderlaan in dB L_{den}

Punt	Omschrijving	Beoordelingsniveau		
		1,5 meter	4,5 meter	7,5 meter
1	Toetspunt woning 1	53	53	53
2	Toetspunt woning 1	52	53	53
3	Toetspunt woning 1	48	50	50
4	Toetspunt woning 1	49	51	51
5	Toetspunt woning 2	52	53	53
6	Toetspunt woning 2	52	52	52
7	Toetspunt woning 2	47	49	50
8	Toetspunt woning 2	48	50	50
9	Toetspunt woning 3	52	52	52
10	Toetspunt woning 3	51	52	52
11	Toetspunt woning 3	47	49	49
12	Toetspunt woning 3	47	49	49

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de Broekpolderlaan ter plaatse van de randen van het bouwvlak ten hoogste 53 dB (inclusief aftrek van 5 dB op grond van artikel 110g Wgh) bedraagt. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh wordt derhalve overschreden.

5. Conclusie

5.1. Toets aan de Wet geluidhinder

De toetsingswaarde als gevolg van wegverkeerslawaaï bedraagt ten hoogste 53 dB L_{den} als gevolg van de Broekpolderlaan. Aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den} wordt niet voldaan. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB L_{den} conform artikel 83 lid.1 wordt derhalve niet overschreden.

5.2. Bronmaatregelen

Bij maatregelen aan de geluidbron wordt bekeken of het geluidniveau van de veroorzaker van het geluid gereduceerd kan worden. Mogelijke maatregelen zijn stillere voertuigen, verlaging van de maximumsnelheid of een geluidreducerend wegdek.

- stillere voertuigen: een vermindering van mechanische geluiden kan alleen door de ontwikkeling van nieuwe technieken en is zodoende niet realistisch;
- verlaging van de maximumsnelheid: op een verlaging van het snelheidsregime op een weg kan de initiatiefnemer van het bouwplan geen invloed uitoefenen;
- geluidreducerend wegdek: een vermindering van het geluid dat de banden op het wegdek veroorzaken is te realiseren door het toepassen van een geluidreducerend wegdek. In onderhavige situatie zou de huidige asfaltlaag van de Broekpolderlaan kunnen worden vervangen door bijvoorbeeld een dunnere deklaag type B. Een reductie van 3 à 4 dB kan hiermee worden bereikt, zie bijlage 4 voor de rekenresultaten. Bij een reductie van 3 à 4 dB wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den} nog steeds overschreden. Derhalve is deze maatregel niet erg doeltreffend. Het toepassen van een stiller wegdek ontmoet tevens overwegende bezwaren van financiële aard. Het is vanuit financieel oogpunt namelijk niet realistisch dat het bouwplan de extra kosten van € 300,- per strekkende meter die dit met zich meebrengt kan dragen. Bij een lengte van circa 300 meter resulteert dit in een extra uitgave van circa € 90.000,-.

5.3. Overdrachtsmaatregelen

Bij overdrachtsmaatregelen wordt bekeken of tussen geluidbron en ontvanger de geluidsoverdracht belemmerd kan worden. Het aanleggen van een geluidscherm gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Het scherm dient om doelmatig te zijn namelijk dicht bij de bron of dicht bij de ontvanger geplaatst te worden.

Tevens dient het scherm relatief hoog te zijn om doelmatig te zijn voor de 1^e en 2^e verdieping. Het aanleggen van een geluidsscherm ontmoet bovendien overwegende bezwaren van financiële aard. De kosten van een geluidsscherm bedragen circa € 400,-/m² zodat het vanuit financieel oogpunt niet realistisch is dat het bouwplan deze extra kosten kan dragen. Bij een hoogte van 5 meter en een lengte van 100 meter resulteert dit reeds in een extra uitgave van circa € 200.000,-

5.4. Hogere waarde procedure

Omdat er sprake is van een buitenstedelijke situatie, geldt ter plaatse van de te projecteren woningen voor het aspect wegverkeerslawaai een voorkeursgrenswaarde op de gevel van 48 dB L_{den}, met een maximale ontheffingswaarde van 53 dB L_{den} conform artikel 83 lid.1 Wgh.

Uit de vorige paragrafen blijkt dat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden en dat bron- en/of overdrachtsmaatregelen niet voldoende efficiënt zijn om deze grenswaarde te bereiken. Hierdoor dienen ontheffingswaardes te worden aangevraagd vanwege wegverkeerslawaai, conform onderstaande tabel.

Tabel 5.4.1 Rekenresultaten maximale geluidbelasting (inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh)

Omschrijving	Rekenhoogte (m)	Maatgevende weg	Geluidbelasting (dB L _{den})	Hogere waarde (Ja/nee)
Woning 1	1,5/4,5/7,5	Broekpolderlaan	53	Ja
Woning 2	4,5/7,5	Broekpolderlaan	53	Ja
Woning 3	1,5/4,5/7,5	Broekpolderlaan	52	Ja

5.5. Geluidwering gevels (G_{A;K})

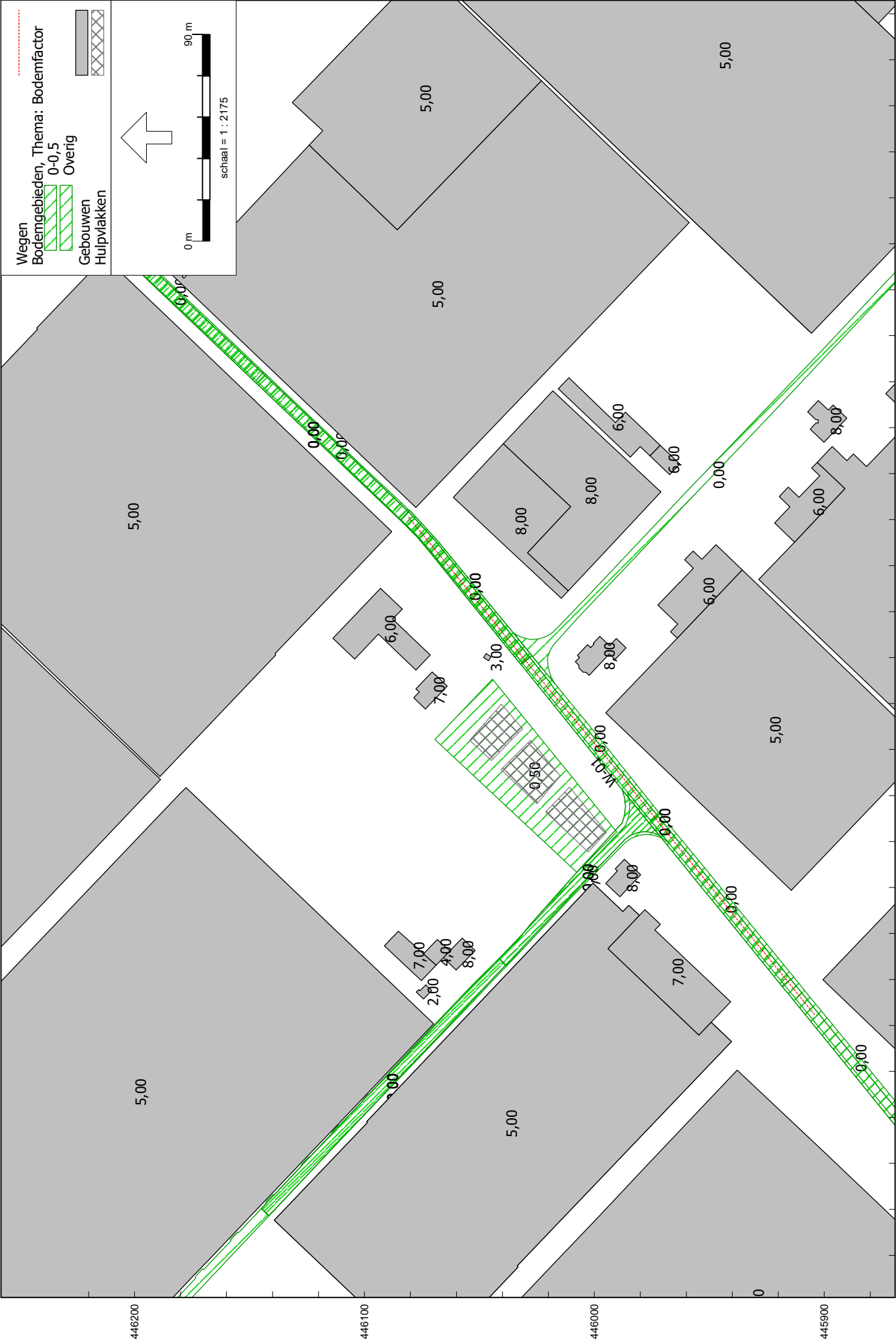
Volgens het Bouwbesluit dient de karakteristieke geluidwering van de gevel G_{A;K} voor verblijfsgebieden in een woning minimaal de in het vastgestelde hogere-waardenbesluit opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting minus 33 dB te bedragen. Verder wordt ervan uitgegaan dat een gevel bij een normale bouwkundige opzet aan de minimaal vereiste G_{A;K} van 20 dB voldoet, waardoor er bij een geluidbelasting die groter is dan 53 dB, exclusief aftrek conform art. 110g Wgh, derhalve een aanvullend onderzoek nodig is ter bepaling van de geluidwering van de gevel.

Het bevoegd gezag dient te beoordelen of een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels noodzakelijk is. Geadviseerd wordt om bij de omgevingsvergunning bouwen hier nader aandacht aan te geven.

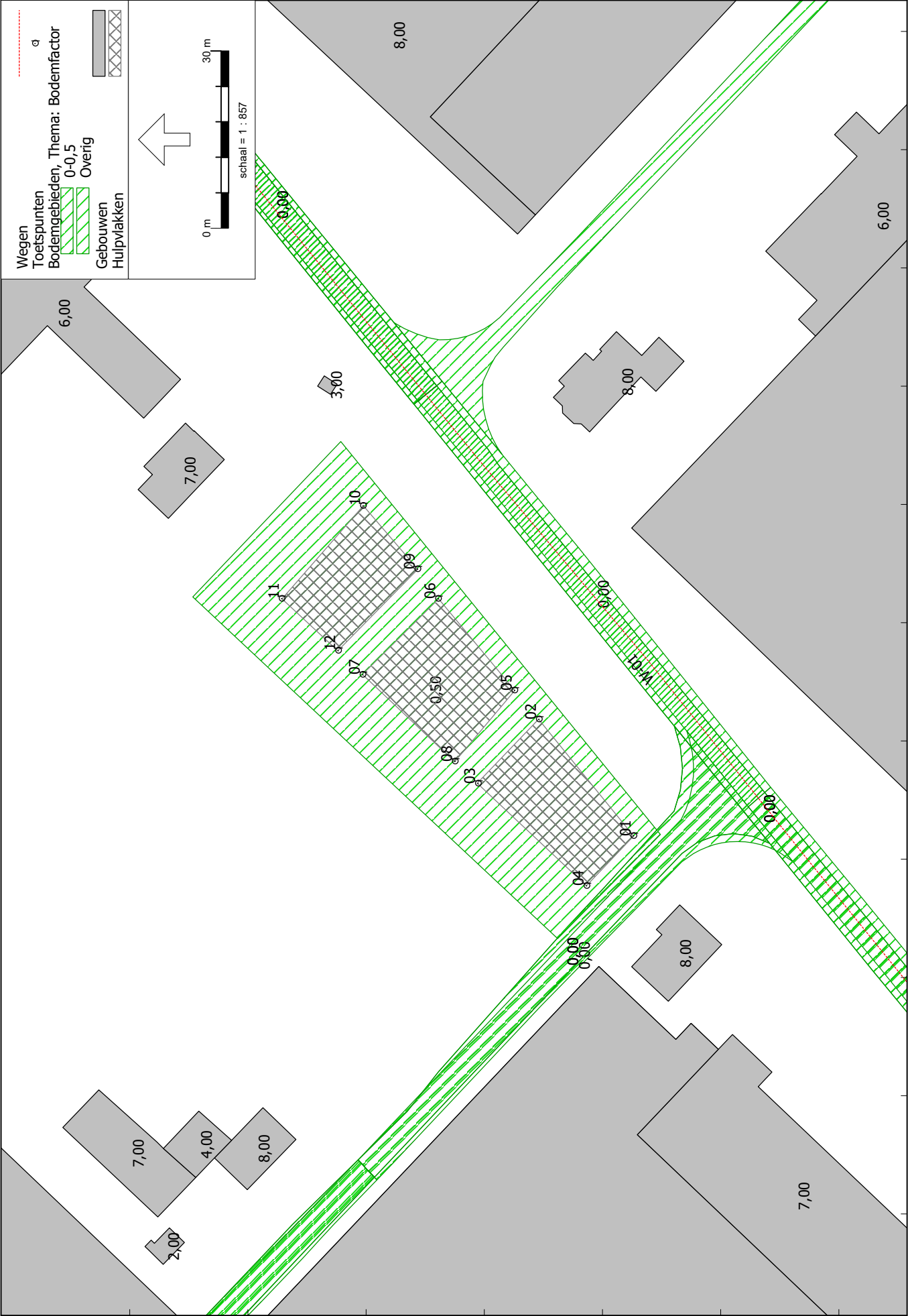
Figuren



Wegverkeerslaaai - RMG-2012, wegverkeer, [versie van Sprongenloet Honselersdijk - eerste model], Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Vlix Akoestiek en Lawaabeheersing



Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer, [versie van Sprongenloet Honselersdijk - eerste model], Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Vliet Akoestiek en Lawaai-beheersing



Bijlage 1

Onderwerp: RE: Opvragen verkeerscijfers Honselersdijk**Van:** [REDACTED]**Datum:** 1-7-2022 14:24**Aan:** Jerry Gildbrandsen <info@gbsmilieuadvies.nl>

Geachte heer Gildbrandsen,

Bij deze de gevraagde verkeersgegevens voor de Broekpolderlaan. We hebben geen gegevens over de Sprongenloet.

Weg

Naam Coördinaten Eigenschappen Verdeling Intensiteit Emissie

Groep: Wegen_2030 - lager dan 70km/h

ItemID: 965019 11:09, 19 mrt 2015

Naam: Broekpolde

Omschrijving: Broekpolderlaan

OK Annuleren Help

Weg

Naam Coördinaten Eigenschappen Verdeling Intensiteit Emissie

Invoertype: Verdeling

☐ Plafondcorrectie van toepassing Bronhoogte [m]: 0,75

Plafondcorrectie waarde: 1,5 Hellingcorrectie [%]: 0,00

Wegdektype: W1 - Referentbewegdek

Snelheid per categorie	Dag	Avond	Nacht
Motorfietsen	60	60	60
Lichte mvgt	60	60	60
Middelzware mvgt	60	60	60
Zware mvgt	60	60	60

OK Annuleren Help

Weg

Naam Coördinaten Eigenschappen Verdeling Intensiteit Emissie

Gemiddelde uurverdeling per categorie per periode

Categorie	Dag	Avond	Nacht	Totaal
Uurintensiteit [%]	6,62	2,94	1,10	100,00
Motorfietsen [%]	--	--	--	
Lichte mvgt [%]	89,15	91,37	89,44	
Middelzware mvgt [%]	8,68	6,91	8,45	
Zware mvgt [%]	2,17	1,73	2,11	
Totaal [%]	100,00	100,00	100,00	

Etmaalintensiteit: 2327,00

OK Annuleren Help

Weg			
Naam	Coördinaten	Eigenschappen	Verdeling
Intensiteit			
Emissie			
Gemiddelde intensiteit per uur per categorie per periode			
Categorie	Dag	Avond	Nacht
Motorfietsen	--	--	--
Lichte mvgt	137,33	62,51	22,89
Middelzware mvgt	13,37	4,73	2,16
Zware mvgt	3,34	1,18	0,54

Weg			
Naam	Coördinaten	Eigenschappen	Verdeling
Intensiteit			
Emissie			
Emissie per periode			
Periode	63	125	250
500	1000	2000	4000
8000	Totaal		
Dag	77,92	86,53	92,81
Avond	73,94	82,44	88,60
Nacht	70,07	78,66	84,93

Met vriendelijke groet,

[Redacted signature]

Geluid Adviseur

Afdeling Toetsing & Vergunningverlening Milieu
van de Omgevingsdienst Haaglanden



Zuid-Hollandplein 1, 2596 AW Den Haag
Postbus 14060, 2501 GB Den Haag

[Redacted address line]
[Redacted address line]

Van: Jerry Gildbrandsen <info@gbsmilieuadvies.nl>

Verzonden: donderdag 23 juni 2022 10:51

Aan: [Redacted email address]

Onderwerp: Opvragen verkeerscijfers Honselersdijk

Geachte [Redacted name]

Momenteel ben ik bezig met een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai voor de locatie aan de Sprongenloet 9 te Honselersdijk (zie bijlage plangebied).

Van de Sprongenloet en de Broekpolderlaan ben ik op zoek naar de volgende gegevens:

- wegdektype;
- verdeling lichte, middelzware en zware motorvoertuigen verdeeld over de dag-, avond- en nachtperiode;
- etmaalintensiteiten;
- snelheid.

Indien er geen gegevens beschikbaar zijn van deze weg kunt u dan een inschatting geven van het aantal motorvoertuigen per etmaal. Alvast bedankt.

--

Met vriendelijke groet,
ing. J. Gildbrandsen (Jerry)
Adviseur



Adriaan van Bergenstraat 95, 4811 SN Breda
T (076) 888 13 56 - M (06) 160 457 48
www.gbsmilieuadvies.nl

Bijlage 2

Modelgegevens
Gebouwen

R2022.039
Bijlage 2

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Omtrek	Vorm	X-1	Y-1	Zwevend
26	1783100000045961	5,00	0,00	Relatief	0 dB	482,62	Polygoon	77106,10	445728,08	False
	1783100000044070	8,00	0,00	Relatief	0 dB	59,33	Polygoon	77025,98	445792,16	False
	1783100000045717	5,00	0,00	Relatief	0 dB	587,35	Polygoon	76918,98	445878,98	False
	1783100000045850	5,00	0,00	Relatief	0 dB	496,45	Polygoon	77407,37	445842,16	False
	1783100000045846	5,00	0,00	Relatief	0 dB	415,91	Polygoon	77344,92	445903,09	False
30	1783100000045959	5,00	0,00	Relatief	0 dB	520,72	Polygoon	77106,10	445728,08	False
	1783100000045857	8,00	0,00	Relatief	0 dB	58,94	Polygoon	77366,88	445907,24	False
	1783100000045960	4,00	0,00	Relatief	0 dB	164,70	Polygoon	77047,46	445792,14	False
	1783100000047616	6,00	0,00	Relatief	0 dB	36,43	Polygoon	77352,34	445971,38	False
	1783100000045858	6,00	0,00	Relatief	0 dB	123,58	Polygoon	77352,34	445971,38	False
28	1783100000045856	8,00	0,00	Relatief	0 dB	67,27	Polygoon	77265,60	446002,93	False
39	1783100000045855	8,00	0,00	Relatief	0 dB	45,92	Polygoon	77165,56	445979,83	False
	1783100000045964	8,00	0,00	Relatief	0 dB	246,67	Polygoon	77352,96	446039,58	False
	17831000000603326	5,00	0,00	Relatief	0 dB	609,56	Polygoon	77101,39	445949,18	False
	1783100000063093	7,00	0,00	Relatief	0 dB	156,02	Polygoon	77101,39	445949,18	False
	17831000000603326	5,00	0,00	Relatief	0 dB	609,56	Polygoon	77101,39	445949,18	False
	1783100000045968	5,00	0,00	Relatief	0 dB	685,07	Polygoon	77572,05	446054,83	False
	1783100000045971	5,00	0,00	Relatief	0 dB	518,26	Polygoon	77663,17	445968,32	False
	1783100000045963	5,00	0,00	Relatief	0 dB	395,10	Polygoon	77268,49	445963,97	False
	1783100000045847	6,00	0,00	Relatief	0 dB	110,21	Polygoon	77335,70	445905,22	False
	1783100000045962	6,00	0,00	Relatief	0 dB	124,31	Polygoon	77297,18	445936,57	False
	1783100000045957	5,00	0,00	Relatief	0 dB	648,70	Polygoon	77482,87	446124,07	False
	1783100000045726	5,00	0,00	Relatief	0 dB	510,84	Polygoon	76809,29	445992,14	False
	1783100000045968	5,00	0,00	Relatief	0 dB	688,70	Polygoon	77491,09	445829,46	False
	1783100000045851	6,00	0,00	Relatief	0 dB	105,91	Polygoon	77407,37	445842,16	False
	1783100000044055	8,00	0,00	Relatief	0 dB	39,10	Polygoon	77132,46	446062,78	False
9	1783100000044055	8,00	0,00	Relatief	0 dB	39,10	Polygoon	77132,46	446062,78	False
17	1783100000044198	3,00	0,00	Relatief	0 dB	9,28	Polygoon	77261,74	446047,07	False
38	1783100000045958	5,00	0,00	Relatief	0 dB	322,86	Polygoon	77482,87	446124,07	False
45	1783100000045977	7,00	0,00	Relatief	0 dB	45,55	Polygoon	77252,07	446068,68	False
	1783100000045979	7,00	0,00	Relatief	0 dB	62,24	Polygoon	77126,18	446068,83	False
	1783100000044063	2,00	0,00	Relatief	0 dB	18,94	Polygoon	77115,04	446075,84	False
	1783100000045978	4,00	0,00	Relatief	0 dB	32,20	Polygoon	77126,18	446068,83	False
	1783100000044054	6,00	0,00	Relatief	0 dB	131,26	Polygoon	77261,15	446071,41	False
	1783100000045152	5,00	0,00	Relatief	0 dB	658,98	Polygoon	77434,25	446213,01	False
	1783100000045169	5,00	0,00	Relatief	0 dB	669,23	Polygoon	77323,10	446310,42	False
	1783100000042235	5,00	0,00	Relatief	0 dB	746,43	Polygoon	76950,97	446237,64	False
	1783100000046894	8,00	0,00	Relatief	0 dB	192,46	Polygoon	77352,96	446039,58	False

Modelgegevens
Bodemgebieden

R2022.039
Bijlage 2

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
B-01	Bodemgebied	77166,56	446007,58	0,50
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	77325,80	445961,24	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	77188,85	445975,34	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	77120,01	445914,61	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	77120,01	445914,61	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	77160,92	446005,72	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	77202,49	445987,84	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	77202,49	445987,84	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	77053,78	445858,24	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	77120,01	445914,61	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	77128,48	446035,56	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	77160,92	446005,72	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	77252,85	446020,60	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	77449,80	446218,35	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	77319,91	446084,16	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	77319,91	446084,16	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	77010,05	446154,89	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	76828,43	446325,99	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	77017,19	446141,55	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	77049,21	446111,38	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	77067,13	446100,78	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	77449,80	446218,35	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	77374,13	446140,45	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	77454,01	446209,27	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	77256,95	446031,92	0,00

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Vorm	Lengte	Hdef.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))	V (MV (D))	V (MV (A))	V (MV (N))	V (ZV (D))	V (ZV (A))	V (ZV (N))	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)
W-01	Broekpolderlaan	Polylijn	279,33	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W1	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2327,00	6,62	2,94	1,10

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	LE (D)	Totaal	LE (A)	Totaal	LE (N)	Totaal	Wegdek
W-01	89,15	91,37	89,44	8,68	6,91	8,45	2,17	1,73	0,18		106,60		102,89		98,39	Referentiewegdek

Modelgegevens
Toetspunten

R2022.039
Bijlage 2

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Vorm	Hdef.	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	X	Y
01	Toetspunt woning 1	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	77183,96	445994,76
02	Toetspunt woning 1	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	77203,68	446010,75
03	Toetspunt woning 1	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	77192,83	446021,07
04	Toetspunt woning 1	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	77175,49	446002,69
05	Toetspunt woning 2	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	77208,56	446014,90
06	Toetspunt woning 2	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	77224,07	446027,79
07	Toetspunt woning 2	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	77211,23	446040,59
08	Toetspunt woning 2	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	77196,57	446024,97
09	Toetspunt woning 3	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	77229,08	446031,31
10	Toetspunt woning 3	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	77239,80	446040,53
11	Toetspunt woning 3	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	77224,07	446054,28
12	Toetspunt woning 3	Punt	Eigen waarde	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	77215,28	446044,74

Bijlage 3

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	jerry
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	jerry op 13-6-2022
Laatst ingezien door	jerry op 4-7-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021.1
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
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Rapport: Groepsreducties
Model: eerste model

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Broekpolderlaan	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Broekpolderlaan
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Toetspunt woning 1	1,50	51,7	48,0	43,5	52,6
01_B	Toetspunt woning 1	4,50	52,4	48,8	44,3	53,4
01_C	Toetspunt woning 1	7,50	52,4	48,7	44,3	53,3
02_A	Toetspunt woning 1	1,50	50,9	47,2	42,7	51,8
02_B	Toetspunt woning 1	4,50	51,8	48,1	43,6	52,7
02_C	Toetspunt woning 1	7,50	51,8	48,1	43,6	52,7
03_A	Toetspunt woning 1	1,50	47,3	43,6	39,1	48,2
03_B	Toetspunt woning 1	4,50	49,0	45,3	40,8	49,9
03_C	Toetspunt woning 1	7,50	49,3	45,6	41,1	50,2
04_A	Toetspunt woning 1	1,50	48,2	44,5	40,0	49,1
04_B	Toetspunt woning 1	4,50	49,7	46,0	41,5	50,6
04_C	Toetspunt woning 1	7,50	49,9	46,2	41,7	50,8
05_A	Toetspunt woning 2	1,50	50,8	47,1	42,7	51,7
05_B	Toetspunt woning 2	4,50	51,7	48,0	43,6	52,6
05_C	Toetspunt woning 2	7,50	51,7	48,0	43,6	52,6
06_A	Toetspunt woning 2	1,50	50,6	47,0	42,5	51,6
06_B	Toetspunt woning 2	4,50	51,5	47,8	43,4	52,4
06_C	Toetspunt woning 2	7,50	51,6	47,9	43,4	52,5
07_A	Toetspunt woning 2	1,50	46,5	42,8	38,4	47,4
07_B	Toetspunt woning 2	4,50	48,3	44,6	40,1	49,2
07_C	Toetspunt woning 2	7,50	48,7	45,0	40,5	49,6
08_A	Toetspunt woning 2	1,50	47,1	43,4	38,9	48,0
08_B	Toetspunt woning 2	4,50	48,8	45,1	40,7	49,8
08_C	Toetspunt woning 2	7,50	49,2	45,5	41,0	50,1
09_A	Toetspunt woning 3	1,50	50,7	47,0	42,6	51,6
09_B	Toetspunt woning 3	4,50	51,5	47,8	43,4	52,5
09_C	Toetspunt woning 3	7,50	51,6	47,9	43,4	52,5
10_A	Toetspunt woning 3	1,50	50,5	46,8	42,4	51,4
10_B	Toetspunt woning 3	4,50	51,4	47,7	43,2	52,3
10_C	Toetspunt woning 3	7,50	51,4	47,7	43,2	52,3
11_A	Toetspunt woning 3	1,50	45,9	42,2	37,7	46,8
11_B	Toetspunt woning 3	4,50	47,7	44,0	39,5	48,6
11_C	Toetspunt woning 3	7,50	48,1	44,4	39,9	49,0
12_A	Toetspunt woning 3	1,50	46,4	42,7	38,2	47,3
12_B	Toetspunt woning 3	4,50	48,1	44,5	40,0	49,1
12_C	Toetspunt woning 3	7,50	48,5	44,8	40,4	49,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4

Rapport: Resultatentabel
Model: Bronmaatregel
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Broekpolderlaan
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Toetspunt woning 1	1,50	48,3	44,4	39,8	49,0
01_B	Toetspunt woning 1	4,50	49,1	45,2	40,6	49,8
01_C	Toetspunt woning 1	7,50	49,1	45,2	40,6	49,8
02_A	Toetspunt woning 1	1,50	47,2	43,4	38,8	48,0
02_B	Toetspunt woning 1	4,50	48,3	44,4	39,8	49,1
02_C	Toetspunt woning 1	7,50	48,3	44,4	39,9	49,1
03_A	Toetspunt woning 1	1,50	43,6	39,7	35,1	44,3
03_B	Toetspunt woning 1	4,50	45,5	41,6	37,0	46,2
03_C	Toetspunt woning 1	7,50	45,8	41,9	37,3	46,5
04_A	Toetspunt woning 1	1,50	44,6	40,7	36,2	45,4
04_B	Toetspunt woning 1	4,50	46,2	42,4	37,8	47,0
04_C	Toetspunt woning 1	7,50	46,5	42,6	38,0	47,2
05_A	Toetspunt woning 2	1,50	47,2	43,3	38,8	48,0
05_B	Toetspunt woning 2	4,50	48,2	44,3	39,8	49,0
05_C	Toetspunt woning 2	7,50	48,2	44,4	39,8	49,0
06_A	Toetspunt woning 2	1,50	47,0	43,1	38,6	47,8
06_B	Toetspunt woning 2	4,50	48,0	44,1	39,6	48,8
06_C	Toetspunt woning 2	7,50	48,1	44,2	39,6	48,8
07_A	Toetspunt woning 2	1,50	42,8	38,9	34,4	43,6
07_B	Toetspunt woning 2	4,50	44,7	40,8	36,3	45,5
07_C	Toetspunt woning 2	7,50	45,1	41,2	36,7	45,9
08_A	Toetspunt woning 2	1,50	43,4	39,5	35,0	44,2
08_B	Toetspunt woning 2	4,50	45,3	41,4	36,9	46,1
08_C	Toetspunt woning 2	7,50	45,6	41,8	37,2	46,4
09_A	Toetspunt woning 3	1,50	47,1	43,2	38,6	47,8
09_B	Toetspunt woning 3	4,50	48,0	44,2	39,6	48,8
09_C	Toetspunt woning 3	7,50	48,1	44,2	39,6	48,8
10_A	Toetspunt woning 3	1,50	46,9	43,0	38,5	47,7
10_B	Toetspunt woning 3	4,50	47,9	44,0	39,4	48,6
10_C	Toetspunt woning 3	7,50	47,9	44,0	39,4	48,6
11_A	Toetspunt woning 3	1,50	42,1	38,3	33,7	42,9
11_B	Toetspunt woning 3	4,50	44,1	40,2	35,6	44,8
11_C	Toetspunt woning 3	7,50	44,5	40,7	36,1	45,3
12_A	Toetspunt woning 3	1,50	42,6	38,8	34,2	43,4
12_B	Toetspunt woning 3	4,50	44,6	40,7	36,1	45,3
12_C	Toetspunt woning 3	7,50	45,0	41,1	36,5	45,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen