

Akoestisch Onderzoek

Nieuwbouwplan
Stationsstraat 7-11
Te Baarle-Nassau

Akoestisch Onderzoek
Nieuwbouwplan
Stationsstraat 7-11
Te Baarle-Nassau

Projectnummer	: VL.2162.R01
Versie	: 1
Rapportdatum	: 29 mei 2022
Auteur	: P. Kraaij
Opdrachtgever	: Schoenmakers Advies Achtmaal BV Molenzicht 2 4881 BW Zundert
Contactpersoon	: Mevrouw S. Verheijen

Kraaij Akoestisch Adviesbureau

Frisodonk 5
4707 VG Roosendaal
T: 0165-544833
M: 06-10078854
E: info@kraaijbv.nl

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	4
2	BEOORDELINGSKADER	5
2.1	WET GELUIDHINDER	5
2.2	GOEDE RUIMTELIJKE ORDENING	5
2.3	REKEN- EN MEETVOORSCHRIFT	6
3	UITGANGSPUNTEN	7
3.1	ALGEMEEN	7
3.2	VERKEERSGEGEVENS.....	8
3.3	REKENMETHODE.....	9
3.4	MODELLERING	10
4	REKENRESULTATEN EN BEOORDELING	12
4.1	GELUIDBELASTING VANWEGE DE CHAAMSEWEG EN NIEUWSTRAAT	12
4.2	GELUIDBELASTING VANWEGE DE STATIONSSTRAAT	12
4.3	GELUIDBELASTING VANWEGE DE PASTOOR DE KATERSTRAAT (EN KLEIN DEEL KERKSTRAAT)	14
4.4	CUMULATIE VAN GELUID	14
5	CONCLUSIE	17
5.1	ALGEMEEN	17
5.2	BEOORDELING AKOESTISCH WOON- EN LEEFKLIJMAAT	17
5.3	BOUWBESLUIT.....	18

Bijlagen

Bijlage I :	Modelgegevens
Bijlage II :	Rekenresultaten vanwege de Chaamseweg / Nieuwstraat
Bijlage III :	Rekenresultaten vanwege de Stationsstraat
Bijlage IV :	Rekenresultaten vanwege de Past. de Katerstraat en stukje Kerkstraat
Bijlage V :	Rekenresultaten na cumulatie van geluid wegverkeerslawaai

Figuren

Figuur 1 :	Overzicht modellering
Figuur 2 :	Detailweergave model met inzoom op toetspunten

1 INLEIDING

In opdracht van Schoenmakers Ruimtelijke Ontwikkeling is door **Kraaij** Akoestisch Adviesbureau een akoestisch onderzoek verricht naar de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï op een planlocatie aan de Stationsstraat 7-11 in Baarle-Nassau.

Het voornemen is om op deze locatie de huidige bebouwing, bestaande uit een café en woningen, te slopen en daarvoor in de plaats nieuwbouw te plegen in de vorm van een appartementencomplex voor tien wooneenheden, in combinatie met twee ruimtes voor lichte horeca op de begane grond. Op de planlocatie rust in het geldend bestemmingsplan een centrumbestemming. De nieuwbouw van de tien appartementen past niet binnen dit bestemmingsplan.

Om voornoemde nieuwbouw mogelijk te maken moet een ruimtelijke procedure worden doorlopen. Op grond van de Wet geluidhinder is het verplicht bij wijziging van een bestemmingsplan, waarbij nieuwe geluidgevoelige objecten mogelijk worden gemaakt of geluidgevoelige objecten worden vervangen die zijn gelegen binnen een geluidzone, de geluidbelasting middels een akoestisch onderzoek vast te stellen. Een appartement wordt in de Wgh beschouwd als een nieuw geluidgevoelig object.

Sinds begin 2022 is het verkeersbesluit van kracht waarmee het grootste deel van Baarle-centrum een 30 km zone is geworden. Daarmee is ook het snelheidsregime van de wegen nabij de planlocatie, te weten de Chaamseweg met in het verlengde daarvan de Nieuwstraat, de Stationsstraat en de Pastoor de Katerstraat met in het verlengde daarvan een klein stukje Kerkstraat afgewaardeerd van 50 naar 30 km/u. Deze wegen hebben daarmee op grond van de Wgh geen geluidzone meer. De planlocatie ligt op basis hiervan dus niet langer binnen de geluidzone van een weg, spoorlijn of een industrieterrein. Op basis van de Wgh hoeft er dus in onderhavige situatie niet getoetst te worden aan de geluidnormen. Toetsing aan de aanvaardbaarheid van het akoestisch woon- en leefklimaat is in het kader van een goede ruimtelijke ordening wel noodzakelijk.

Aan de oostzijde van de Pastoor de Katerstraat liggen in het verlengde de Kerkstraat en Desiree Geeraertstraat. Beide wegen hebben ten oosten van de kruising ook een 30 km/u regime en zijn ingericht als éénrichtingsweg. Deze wegen hebben daarmee op grond van de Wgh ook geen geluidzone. Gelet op de verkeersintensiteit in relatie tot ruime afstand en afscherming van de planlocatie, worden beide wegen niet meer relevant geacht en zijn daarom buiten beschouwing gelaten in het onderzoek.

Het akoestisch onderzoek maakt onderdeel uit van de bestemmingsplanprocedure en heeft dus alleen tot doel de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï te bepalen en deze vanwege het wegverkeerslawaaï kwalitatief te beoordelen op de aanvaardbaarheid van het woon- en leefklimaat oftewel op de aanwezigheid van een goede ruimtelijke ordening.

Voor onderhavig onderzoek is gebruikt gemaakt van de volgende informatie:

- Digitale ondergronden van het onderzoeksgebied, gedownload via het Nationaal Georegister (PDOK);
- Situatietekening van de nieuwbouw (.dwg-bestand met kenmerk 201120_S01 dd. 22-7-2021), verkregen via de opdrachtgever;
- Dataset met bodemgebieden en objecten, gedownload van PDOK BGT download viewer;
- Actueel Hoogtebestand van Nederland;
- Ruimtelijke plannen;
- Google Earth/Streetview;
- Verkeersgegevens, aangeleverd door de ABG gemeenten
- Verkeersbesluit 35211 d.d. 27-1-2022 'Zonering 30 kilometer per uur Baarle-Nassau'.

De genoemde geluidbelastingen in dit rapport zijn inclusief aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder, tenzij anders is vermeld. Deze aftrek (wegdekcorrecties) is geregeld in artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 van deze rapportage wordt ingegaan op het wettelijk kader. Vervolgens worden in hoofdstuk 3 de uitgangspunten voor het onderzoek besproken. In hoofdstuk 4 worden de resultaten en de beoordeling daarvan beschreven. In hoofdstuk 5 wordt de conclusie gegeven met het maatregelenonderzoek. Tot slot wordt in hoofdstuk 6 een samenvatting gegeven met het advies van het akoestisch onderzoek.

2 BEOORDELINGSKADER

2.1 Wet geluidhinder

Conform de Wet geluidhinder worden bij de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan de waarden van de geluidbelasting van de gevel van woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen en van geluidsgevoelige terreinen binnen die zone, in acht genomen.

Op grond van artikel 74 lid 2 van de Wet geluidhinder hebben wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied of waarvoor een maximum snelheid geldt van 30 km/uur geen zone. Dit betekent ook dat de Wet geluidhinder dan niet van toepassing is.

Het plangebied ligt weliswaar in stedelijk gebied, maar dit betreft sinds begin 2022 een 30 km/u gebied, waardoor in onderhavige situatie voor het nieuwbouwplan het normenhuis van de Wet geluidhinder dus niet van toepassing is.

2.2 Goede ruimtelijke ordening

De Wet geluidhinder is niet van toepassing op wegen die liggen binnen een woonerf en voor 30 km/u-wegen, omdat er aldaar geen zones gelden. Deze wegen veroorzaken meestal geen geluidbelastingen boven de voorkeurswaarde. Dat kan wel voorkomen bij een klinkerweg of een weg met relatief veel verkeer. In de jurisprudentie is om deze reden bepaald dat een akoestische afweging bij het opstellen van een ruimtelijk plan nodig is met een verwijzing naar een goede ruimtelijke ontwikkeling.

Om te bepalen of er sprake is van een goed akoestisch woon- en leefklimaat, wordt de geluidbelasting vanwege de Chaamseweg/ Nieuwstraat, de Stationsstraat en de Pastoor de Katerstraat berekend. Deze wegen liggen het meest nabij de planlocatie, hebben een relatief hoge verkeersintensiteit en een klinkerverharding. De overige wegen in de onderzoeksomgeving worden buiten beschouwing gelaten, omdat zij niet als relevant beschouwd worden vanwege de afstand tot de planlocatie in relatie tot de verkeersintensiteit of de afscherming van andere gebouwen.

Ter onderbouwing van de aanvaardbaarheid van de geluidsbelasting is aangesloten bij de benaderingswijze zoals de Wgh deze hanteert voor gezonde wegen. Vanuit dat oogpunt worden de voorkeursgrenswaarde en de uiterste grenswaarde als referentiekader gehanteerd. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB geldt hierbij als richtwaarde en de maximale ontheffingswaarde van 63 dB volgens de Wgh als maximaal aanvaardbare waarde. Hierbij zal, in lijn met de Wgh, eveneens een aftrek van 5 dB worden toegepast.

Tevens is de berekende geluidbelasting vanwege de wegen in de directe omgeving van de planlocatie kwalitatief beoordeeld volgens de milieukwaliteitsmaat, zoals weergegeven in onderstaande tabel. Hierbij wordt voor het wegverkeerslawaai geen aftrek ingevolge artikel 110g van de Wgh toegepast.

Tabel 2.1: Milieukwaliteitsmaat gecumuleerde geluidbelasting (bron: Miedema)

Geluidbelasting	Kwalificatie
< 45 dB	Zeer goed
46 - 50 dB	Goed
51 – 55 dB	Redelijk
56 – 60 dB	Matig
61 – 65 dB	Tamelijk slecht
66 – 70 dB	Slecht
>70 dB	Zeer slecht

Bovendien kan er voor een goed akoestisch klimaat naar gestreefd worden dat bij de woning een geluidluwe gevel aanwezig is of, indien dat niet mogelijk is, er tenminste een geluidluwe buitenruimte is.

2.3 Reken- en meetvoorschrift

In onderhavige situatie is de maximale snelheid op de weg 30 km/uur en is het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 niet van toepassing.

Er is gerekend volgens de CROW publicatie 965 "Handreiking berekenen wegverkeerslawaai bij 30 km/uur".

3 UITGANGSPUNTEN

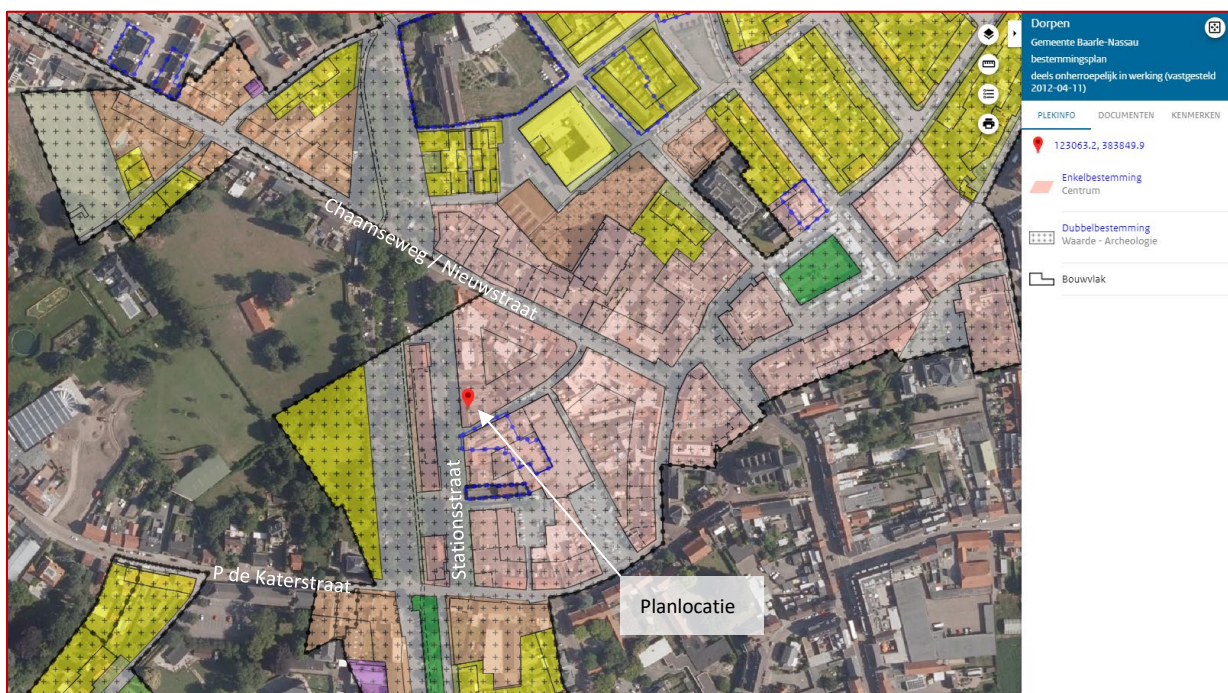
3.1 Algemeen

De onderzoekslocatie betreft het perceel van Stationsstraat 7-11 en is gelegen in het centrum van Baarle-Nassau. Kadastraal zijn de percelen binnen het plangebied bij de gemeente bekend met nummer 1120, 4392, 4393 en 4394 sectie C. De planlocatie bevindt zich aan de oostzijde van de Stationsstraat en op de hoek met de Roosakkerstraat, een doodlopend straatje dat in het recente Gemeentelijk Mobiliteitsplan (GMB) als woonerf is getypeerd.

De onderzoeksomgeving kenmerkt zich met veel stedelijk bebouwing, waarbij wonen en detailhandel elkaar afwisselt. De planlocatie grenst direct aan de Stationsstraat aan de oostzijde, de Roosakkerstraat aan de zuidzijde, de woning Roosakkerstraat 8 aan de westzijde en de garages, met ten noorden daarvan de woningen, van Stationsstraat 3-5b aan de noordzijde.

De Chaamseweg/Nieuwstraat is een voormalige provinciale weg en vormde de doorgaande verbindingroute tussen Baarle-Nassau en Ulvenhout. Sinds 2019 is er een nieuwe rondweg bij Baarle-Nassau, waarmee de aftakking naar het centrum van Baarle-Nassau is afgewaardeerd naar een gemeentelijke weg. Beide betrokken wegvakken liggen in het centrum van Baarle-Nassau met aan beide zijden van de weg nagenoeg aaneengesloten bebouwing en bevinden zich ten noorden van de planlocatie. De Pastoor de Katerstraat bevindt zich ten zuid(west)en van de planlocatie en gaat bij de Stationsstraat over in de Kerkstraat, die verderop een éénrichtingsweg wordt en zich ten zuiden van de planlocatie bevindt. Sinds begin 2022 is in het hele onderzoeksgebied een 30 km/u regime van kracht.

In de onderstaande figuur is het onderzoeksgebied weergegeven, met daarin aangegeven de ligging en huidige bestemming van de planlocatie.



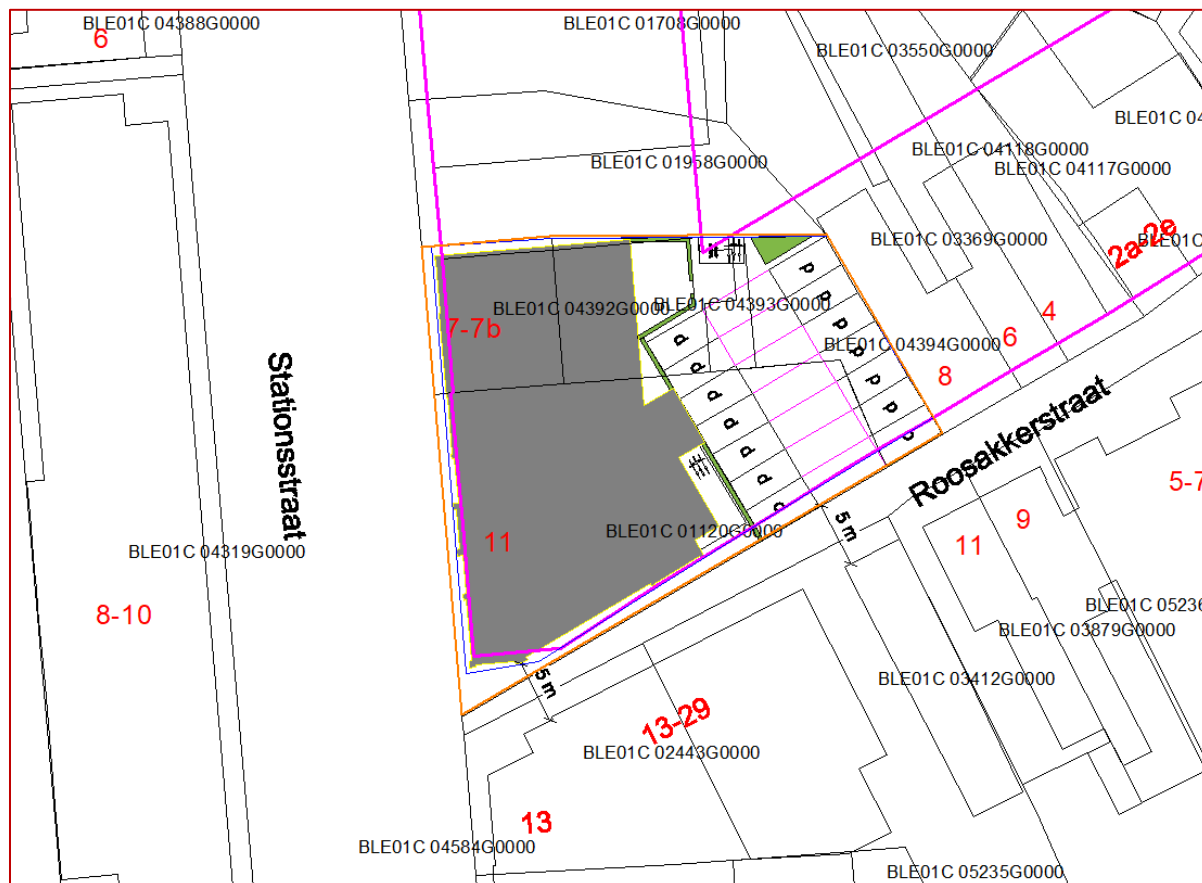
Figuur 3.1: Weergave onderzoeksgebied met bestemming en ligging planlocatie (bron: ruimtelijke plannen)

In de huidige situatie heeft de planlocatie een centrumbestemming en is bebouwd met een groot pand voor horeca met woningen. Het voornemen is om alle huidige bebouwing binnen de planlocatie te slopen en daarvoor in de plaats nieuwbouw te plegen die ruimte biedt aan twee ruimtes voor lichte horeca op de begane grond en daarnaast nog tien appartementen, waarvan twee op de begane grond, vier op de 1^e verdieping en nog vier op de 2^e verdieping. Het pand krijgt in totaal dus drie bouwlagen en een bouwhoogte van deels 10 en deels 11 meter. Om deze nieuwbouw mogelijk te

maken dient het bestemmingsplan te worden gewijzigd middels een ruimtelijke procedure. Voorliggend rapport van het akoestisch onderzoek maakt hiervan onderdeel uit.

De voorzijde van de appartementen wordt naar de Stationsstraat gericht en is daarmee dus westelijk georiënteerd, aan deze zijde is voor elk appartement een loggia voorzien. De achterzijde van de appartementen komt aan de oostzijde te liggen en grenst aan een parkeerterreintje dat wordt gecreëerd tussen de nieuwbouw en de woning van Roosakkerstraat 8.

In onderstaande figuur is de situatietekening met daarin de nieuwbouw en de kadastrale situatie bij de planlocatie inzichtelijk gemaakt. Op basis hiervan is het onderzoek uitgevoerd.



Figuur 3.2: Weergave kadastrale situatie planlocatie met daarin de nieuwbouw (bron: situatietekening opdrachtgever)

3.2 Verkeersgegevens

Voor de berekening van de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai is het noodzakelijk de samenstelling van het verkeer (lichte-, middelzware- en zware motorvoertuigen) en de verdeling van het verkeer over de dag- (07.00 - 19.00 uur), de avond- (19.00-23.00 uur) en de nachtperiode (23.00 - 07.00 uur) te kennen.

Lichte motorvoertuigen zijn motorvoertuigen op drie of meer wielen, met uitzondering van de in categorie 'middelzwaar' en 'zwaar' bedoelde motorvoertuigen. Middelzware motorvoertuigen zijn gelede en ongelede autobussen, alsmede andere motorvoertuigen die ongeleed zijn en voorzien van een enkele achteras waarop vier banden zijn gemonteerd. Zware motorvoertuigen zijn gelede motorvoertuigen, alsmede voertuigen die zijn voorzien van een dubbele achteras, met uitzondering van autobussen.

In het rekenmodel is uitgegaan van verkeerscijfers voor het prognosejaar 2032, minimaal 10 jaar na realisatie van de ontwikkeling.

Sinds najaar 2019 is de nieuwe rondweg bij Baarle-Nassau geopend. De provinciale weg N639 gaat sindsdien noordelijk om de kern van Baarle-Nassau heen en gaat ten noordoosten van de kern over in de N260, welke in zuidelijke richting de rondweg voortzet tot na Baarle Hertog. Ten noordwesten van de kern van Baarle-Nassau is middels een rotonde een aftakking gemaakt naar het centrum van Baarle-Nassau. Deze voormalige provinciale weg is sindsdien in beheer bij de gemeente Baarle-Nassau en bestaat vanaf de rotonde bij de rondweg tot in het centrum van Baarle-Nassau uit de Bredaseweg, de Hoogbraak, de Chaamseweg en de Nieuwstraat. Voor onderhavig onderzoek zijn alleen de Chaamseweg en de Nieuwstraat relevant om te beschouwen.

Begin 2022 is, op basis van het verkeersbesluit dat is uitgevoerd, het snelheidsregime in Baarle-centrum afgewaardeerd van 50 naar 30 km/u. Dit geldt ook voor de in het onderzoek betrokken wegen, te weten Chaamseweg, de Nieuwstraat, de Stationsstraat en de Pastoor de Katerstraat.

Namens de gemeente Baarle-Nassau zijn, via het samenwerkingsverband van de ABG gemeenten, verkeerscijfers beschikbaar gesteld van de te onderzoeken wegen. Deze bestaan uit etmaalgemiddelden en samenstelling van het verkeer in de huidige situatie voor de Stationsstraat, de Chaamseweg en de Nieuwstraat. De verdeling over de etmaalperioden is hierbij niet bekend, maar in overleg met de gemeente is bepaald dat hiervoor uitgegaan kan worden van een standaardverdeling voor erftoegangswegen en gebiedsontsluitingswegen binnen de bebouwde kom (6,55 (%daguur) – 3,75 (%avonduur) – 0,8 (%nachtuur)).

Voor de Pastoor de Katerstraat bestaan de verkeerscijfers uit een telling van 2018, waarbij de gemiddelde etmaalintensiteit, de samenstelling van het verkeer en verdeling over het etmaal bekend zijn. Ondanks dat de telling is uitgevoerd op een wegvak dat westelijk van de planlocatie is gelegen, worden de gegevens ook representatief bevonden voor het oostelijker deel van deze weg.

De gemeente heeft aangegeven dat voor het doorrekenen van de aangeleverde verkeersintensiteiten tot aan het prognosejaar 2032 een groeipercentage gehanteerd kan worden van 1% in zijn totaliteit.

In onderstaande tabel is een samenvatting van de aangeleverde en gehanteerde verkeersgegevens weergegeven.

Tabel 3.1: Samenvatting verkeersgegevens

Weg:	Etmaalintensiteit aangeleverd	Etmaalintensiteit 2032 (mvt /weekdag)	Wegdekverharding	Snelheidsregime
Chaamseweg en Nieuwstraat	5.500 mvt	5.555	Klinkers in keperverband (W13)	30 km/u
Stationsstraat	5.500 mvt	5.555	Klinkers in keperverband (W13)	30 km/u
Pastoor de Katerstraat en Kerkstraat	2.792 mvt	2.820	Klinkers in keperverband (W13)	30 km/u

Bij de berekening voor het prognosejaar wordt er van uitgegaan dat de wegdekverharding en de maximale rijsnelheid ongewijzigd blijft ten opzichte van de huidige situatie.

In bijlage I is een compleet overzicht van de gehanteerde verkeersgegevens in numerieke vorm opgenomen.

3.3 Rekenmethode

De geluidbelasting van deze niet geluidgezoneerde weg is berekend volgens de CROW publicatie 965 'Handreiking berekenen wegverkeerslawaaï bij 30 km/h'.

Bij de berekening van de geluidsbelastingen volgens standaard-rekenmethode II is gerekend met één reflectie en een sectorhoek van twee graden.

3.4 Modelling

Ten behoeve van de berekeningen is een driedimensionaal computersimulatie model opgesteld. Hierbij is gebruik gemaakt van het door DGMR Raadgevende Ingenieurs B.V. ontwikkelde computerprogramma "GEOMILIEU", versie V2022.1 rev 1.

Voor het tot stand komen van het rekenmodel is gebruik gemaakt van kadastrale kaarten uit het Georegister, het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN), de Basisregistratie Grootchalige Topografie (website PDOK BGT download viewer), informatie van de opdrachtgever en Google-Earth/Streetview.

Alle gebouwen zijn als reflecterende objecten ingevoerd (reflectiefactor = 0,8). De gebouwen in de omgeving van de planlocatie zijn gedownload van PDOK BGT download-viewer en vervolgens geïmporteerd in het rekenmodel. De hoogte van de gebouwen is handmatig ingevoerd. De woningen en hoofdgebouwen zijn daarbij standaard op een hoogte van 9 meter gezet en de bijgebouwen op een hoogte van 3 meter, tenzij uit het AHN of Streetview is op te maken dat de hoogte significant afwijkt.

Binnen het plangebied zijn de te slopen gebouwen verwijderd. Daarvoor in de plaats is het nieuwe gebouw voor de appartementen en horecagelegenheid als object ter grootte van het bouwvlak in de aangeleverde situatietekening van het plan, ingevoerd (zie ook figuur 3.2). De nieuwbouw is op basis van de geveltekeningen ingevoerd met een gebouwhoogte van 10 meter voor het noordelijke deel en 11 meter voor het zuidelijke deel.

Verdeeld over de gevelzijden van de nieuwbouw zijn rekenpunten ingevoerd. De eerste toetshoogte ligt op 1,5 meter boven maaiveld, overeenkomend met stahoogte op de begane grond. Vervolgens is steeds een toetshoogte ingevoerd op stahoogte vanaf elke verdiepingvloer. Op basis van de aangeleverde tekeningen is in het onderzoek uitgegaan van drie bouwlagen, waarbij de eerste bouwlaag hoger is dan de tweede en derde bouwlaag. De verdiepingvloer van de tweede bouwlaag ligt op circa 3,5 meter en de verdiepingvloer van de derde bouwlaag op 6,5 meter. Op elke bouwlaag zijn appartementen voorzien en daarmee ook de aanwezigheid van geluidgevoelige ruimten. Zodoende is bij de nieuwbouw gerekend met toetspunten op 1,5 meter, 5 meter en 8 meter boven maaiveld. Daar waar de twee ruimtes voor horeca/commerciële functie zijn gesitueerd, is op de begane grond geen rekenpunt opgenomen. Op deze manier is het verloop in geluidbelasting op de gevels van de nieuwe appartementen inzichtelijk gemaakt, zonder rekening te houden met de indeling daarvan.

Vanwege het stedelijk karakter van het onderzoeksgebied is de bodemfactor van het rekenmodel standaard op een harde, reflecterende ondergrond ($B_f=0,0$) gezet. Dit is gedaan, omdat in het centrum een groot deel van de bodemgebieden uit bestrating bestaat, zo ook bij de nieuwbouw. Daar waar in de omgeving van de planlocatie geen bodemgebied is gemodelleerd, is sprake van een dergelijke ondergrond.

De wegen en grotere parkeerstroken zijn eveneens harde bodemgebieden. Deze harde bodemgebieden zijn geïmporteerd uit de BGT-dataset met bodemgebieden en met een factor 0,0 opgenomen. Deze bodemgebieden zijn echter alleen voor de oriëntatie opgenomen in de modellering, maar hebben geen invloed op de berekening.

In de directe omgeving van de planlocatie zijn de relevante zachte bodemgebieden eveneens geïmporteerd uit de BGT-dataset met bodemgebieden. Dit betreffen groenstroken en grasvelden en zijn in het rekenmodel opgenomen met een bodemfactor 1,0.

In de omgeving van het onderzoeksgebied is geen significant hoogteverschil aanwezig en daarom ook niet in de modellering opgenomen. Het rekenmodel heeft standaard een maaiveldhoogte van 0 meter.

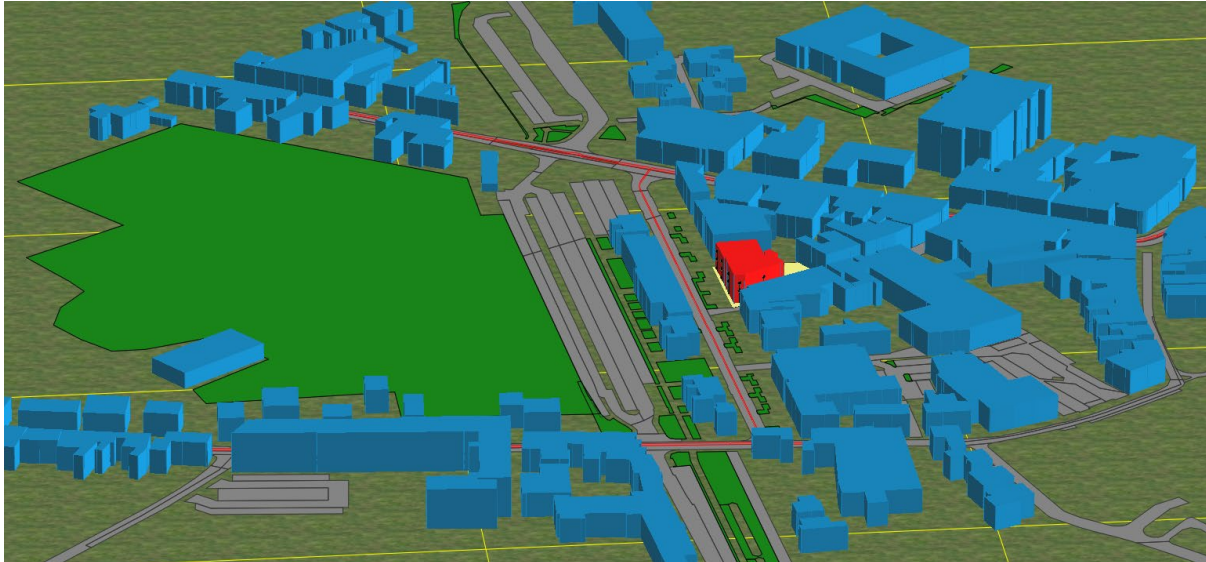
Het gemotoriseerd verkeer op de in het onderzoek betrokken wegen is als een rijlijn per weg in het rekenmodel ingevoerd. Hiermee wordt de geluidemissie als gevolg van de voertuigen op de weg berekend. De bronhoogte van de weg is 0,75 meter.

Het perceel van het nieuwbouwplan is inzichtelijk gemaakt met een hulpvlak. Een hulplijn of hulpvlak bevat verder geen informatie en heeft zodoende geen invloed op de berekening.

Figuur 1 geeft een overzicht van de modellering van de wegen, harde en zachte bodemgebieden en gebouwen weer. In figuur 2 is ingezoomd op de planlocatie en is een weergave van de ligging van de toetspunten opgenomen.

In bijlage I zijn alle modelgegevens in numerieke vorm opgenomen voor wat betreft wegen, objecten, bodemgebieden en toetspunten.

In onderstaande figuur is de modellering in een 3D weergave gepresenteerd.



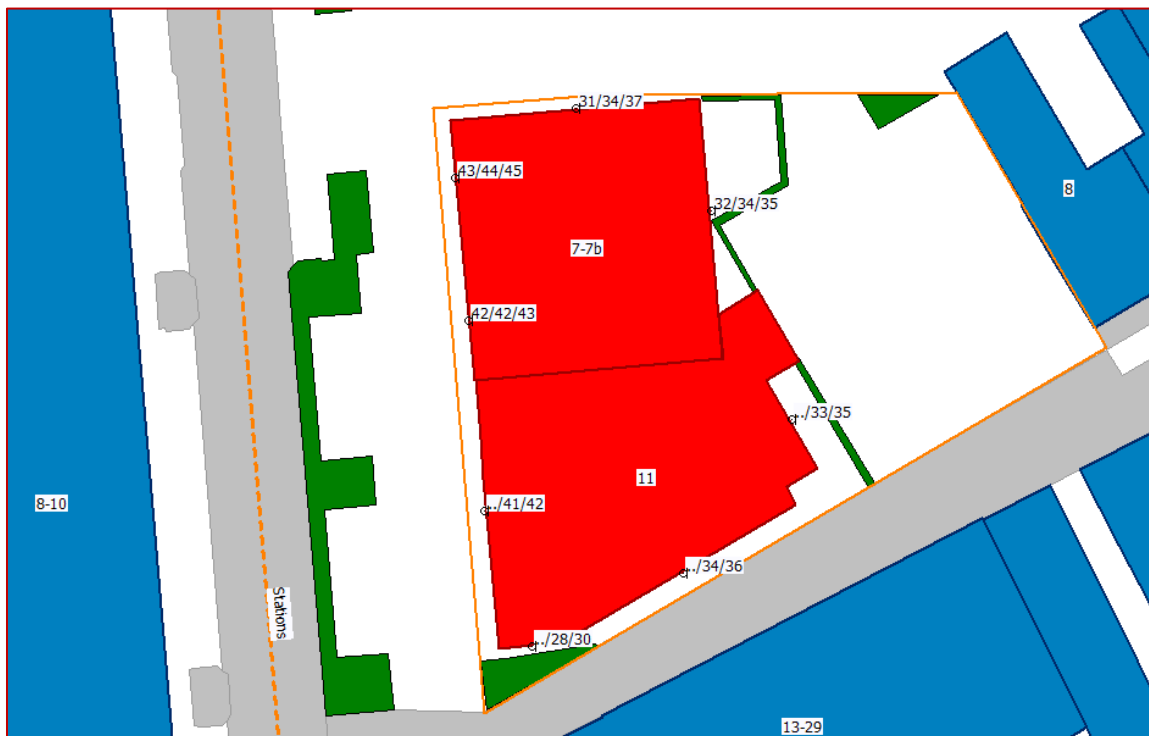
Figuur 3.3 Modellering in 3D-weergave vanuit het zuidwesten gezien (bron: rekenmodel)

4 REKENRESULTATEN EN BEOORDELING

4.1 Geluidbelasting vanwege de Chaamseweg en Nieuwstraat

Een overzicht van de berekende geluidbelastingen op de nieuwbouw als gevolg van de Chaamseweg en de Nieuwstraat (vanwege hun ligging, functie en inrichting als één weg beschouwd), is opgenomen in bijlage II. De geluidbelasting is weergegeven in L_{den} en inclusief aftrek van 5 dB in lijn met artikel 110g van de Wet geluidhinder.

In onderstaande figuur zijn de geluidbelastingen vanwege deze wegen grafisch weergegeven.



Figuur 4.1 Rekenresultaten geluidbelasting vanwege de Chaamseweg en Nieuwstraat, inclusief aftrek.

Met een geluidbelasting van ten hoogste 45 dB op de gevels van de nieuwbouw kan worden afgeleid dat vanwege deze wegen op alle gevels van de nieuwbouw aan de richtwaarde van 48 dB wordt voldaan.

Omdat de richtwaarde niet wordt overschreden is geen sprake van een relevante blootstelling aan geluid van deze bron.

4.2 Geluidbelasting vanwege de Stationsstraat

Een overzicht van de berekende geluidbelastingen op de nieuwbouw als gevolg van de Stationsstraat is opgenomen in bijlage III. De geluidbelasting is weergegeven in L_{den} en inclusief aftrek van 5 dB in lijn met artikel 110g van de Wet geluidhinder.

In onderstaande figuur zijn de geluidbelastingen vanwege deze wegen grafisch weergegeven.



Figuur 4.2 Rekenresultaten geluidbelasting vanwege de Stationsstraat, inclusief aftrek.

Met een geluidbelasting van ten hoogste 61 dB op de gevels van de nieuwbouw kan worden afgeleid dat vanwege deze weg niet op alle gevels van de nieuwbouw aan de richtwaarde van 48 dB wordt voldaan. De overschrijding bedraagt 6 dB op de noordgevel, 12 – 13 dB op de westgevel, 9 dB op de zuidgevel en 3 dB op de zuidwestgevel.

Uit bovenstaande is dus op te maken dat alleen op de (noord)oostgevel aan de achterzijde van de appartementen aan de richtwaarde van 48 dB wordt voldaan. De maximale waarde van 63 dB voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat wordt niet overschreden.

Aangezien de richtwaarde wordt overschreden is sprake van een relevante blootstelling aan geluid van deze bron. Nader onderzoek naar aanvullende maatregelen om de geluidbelasting vanwege deze weg te reduceren wordt niet noodzakelijk geacht, omdat:

- het geen geluidgezoneerde weg meer betreft en de Wgh dus ook niet meer van toepassing is en dus ook geen aanvraag hogere waarde;
- de maximale waarde voor een aanvaardbaar akoestisch woonmilieu niet wordt overschreden;
- het een stedelijk situatie betreft, waardoor schermmaatregelen niet toepasbaar zijn vanwege bezwaren van stedenbouwkundige aard;
- bronmaatregelen in de vorm van een stille klinkerverharding of asfaltverharding beiden niet doelmatig genoeg zijn, aangezien deze een geluidreductie opleveren van ten hoogste 3 dB ten opzichte van het huidige wegdek, waarmee nog steeds de richtwaarde van 48 dB wordt overschreden;
- het perceel waarop de nieuwbouw wordt voorzien niet genoeg ruimte biedt om de positie van het gebouw zodanig te wijzigen dat aan de richtwaarde kan worden voldaan.

Een overzicht van de berekende geluidbelastingen op de nieuwbouw als gevolg van de Pastoor de Katerstraat en een klein gezoneerd wegvak van de Kerkstraat is opgenomen in bijlage IV. De geluidbelasting is weergegeven in L_{den} en inclusief aftrek van 5 dB in lijn met artikel 110g van de Wet geluidhinder.

This aerial map shows the 7-7b area in Chicago, which is highlighted in red. The area is bounded by an orange line. To the left of the red area is a grey road with a dashed orange line and a label 'Stations'. To the right is a grey road. The map includes several station markers with labels: 22/23/26, 32/32/33, 32/33/34, 24/25/27, 25/27, 27/30, 32/33, and 13-29. The red area is labeled '7-7b' and '11'. The map also shows blue areas representing water or parks, green areas representing trees or parks, and a grey area representing a road or path.

Met een geluidbelasting van ten hoogste 34 dB op de gevels kan worden afgeleid dat op alle gevels van de nieuwbouw aan de richtwaarde van 48 dB wordt voldaan.

Aangezien bij de planlocatie aan de Stationsstraat 7 - 11 geen sprake meer is van de aanwezigheid van geluidgezoneerde wegen, is op basis van de Wgh geen sprake van relevante blootstelling aan één of meerdere geluidbronnen. Op basis van de Wgh kan een cumulatieberekening achterwege blijven.

Om in het kader van een goede ruimtelijke ordening een beeld te kunnen schetsen van de kwaliteit van het akoestisch woon- en leefklimaat bij de planlocatie, benadert een cumulatie van het geluid echter wel het meest de werkelijke situatie. Om die reden is toch een cumulatieberekening uitgevoerd en zijn alle in het onderzoek betrokken geluidbronnen van het

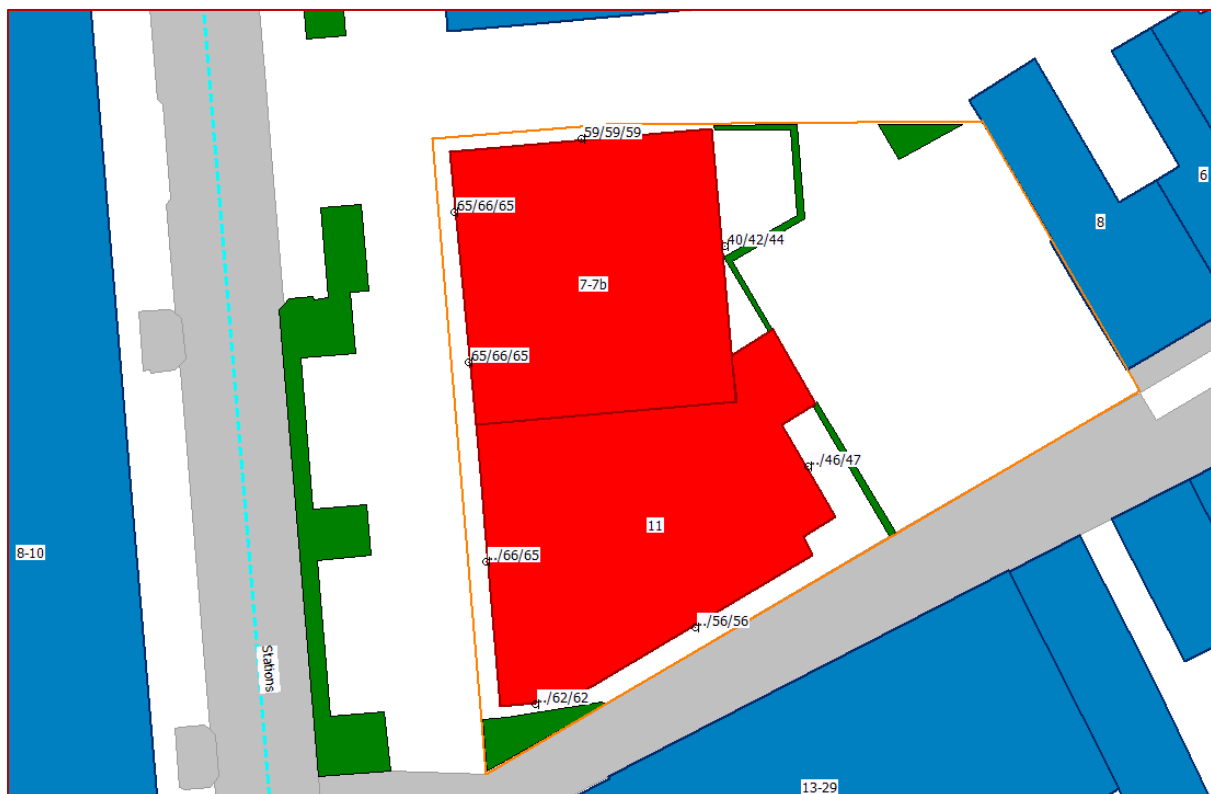
wegverkeer met elkaar gecumuleerd. Een overzicht van de rekenresultaten van de cumulatieberekening is in bijlage V opgenomen.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting op de maatgevende gevels (noord-, west- en zuid(oost)gevel) nagenoeg gelijk is aan de geluidbelasting vanwege alleen de maatgevende bron (Stationsstraat). De toename na cumulatie bedraagt slechts 1 dB en vindt op slechts twee rekenpunten op één rekenhoogte aan de westgevel plaats. De gecumuleerde geluidbelasting bedraagt ten hoogste 65 dB op de begane grond en de 2^e verdieping en ten hoogste 66 dB op de 1^e verdieping. Deze geluidbelasting is excl. aftrek op grond van artikel 110g Wgh. Cumulatie van geluid leidt in onderhavige situatie dus niet tot een wezenlijke toename van geluid ten opzichte van de maatgevende geluidbron en dus ook niet tot een verslechtering van het akoestisch woon- en leefklimaat bij de nieuwbouw.

De gecumuleerde geluidbelasting op de gevels van de appartementen bedraagt:

- 65 dB aan de westelijke (voor)gevelzijde van appartement 1, 2 (begane grond), 7, 8, 9 en 10 (2^e verdieping)
- 66 dB aan de westelijke (voor)gevelzijde van appartement 3, 4, 5 en 6 (1^e verdieping)
- 59 dB aan de noordelijke zijgevel van alle appartementen
- 62 dB aan de zuidelijke zijgevel van appartement 6 en 10 (1^e en 2^e verdieping)
- 56 dB aan de zuidoostelijke zijgevel van appartement 6 en 10 (1^e en 2^e verdieping)
- 40 – 47 dB aan de oostelijke en noordoostelijke achtergevelzijde van alle appartementen

In de onderstaande figuur zijn de rekenresultaten vanwege de cumulatie van geluid opgenomen.



Figuur 4.4: Gecumuleerde rekenresultaten wegverkeerslawaai, zonder aftrek.

Op basis van de Milieukwaliteitsmaat van het RIVM (zie tabel 2.2) dient het akoestisch woon- en leefklimaat op de gevels van de nieuwe appartementen te worden beoordeeld als 'zeer goed tot goed' aan de achterzijde, als 'tamelijk slecht tot slecht' aan de voorzijde, als 'matig tot tamelijk slecht' aan alle zijgevels.

Gelet op bovenstaande kwalificering in relatie tot de stedelijke ligging van de appartementen en daarbij de aanwezigheid van minimaal één geluidluwe gevel, kan het akoestisch woon- en leefklimaat bij de nieuwbouw nog als aanvaardbaar worden aangemerkt.

De cumulatieberekening kan tevens dienen als uitgangspunt voor het berekenen van de geluidwering van de uitwendige gevelconstructie van de appartementen, om ook een goed akoestisch woon- en leefklimaat in de appartementen te waarborgen.

5 CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van Schoenmakers Ruimtelijke Ontwikkeling is door **Kraaij** Akoestisch Adviesbureau een akoestisch onderzoek verricht naar de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai op een planlocatie aan de Stationsstraat 7-11 in Baarle-Nassau, ook bekend als nieuwbouwplan Stationshof.

Het voornemen is om op de planlocatie de huidige bebouwing te slopen en daarvoor in de plaats nieuwbouw te plegen in de vorm van een appartementencomplex voor tien wooneenheden in combinatie met twee ruimtes voor lichte horeca op een deel van de begane grond. Op de planlocatie rust in het geldend bestemmingsplan een centrumbestemming. De nieuwbouw van de tien appartementen past niet binnen dit bestemmingsplan.

Om voornoemde nieuwbouw mogelijk te maken moet een ruimtelijke procedure worden doorlopen. Op grond van de Wet geluidhinder is het verplicht bij wijziging van een bestemmingsplan, waarbij nieuwe geluidgevoelige objecten mogelijk worden gemaakt of geluidgevoelige objecten worden vervangen die zijn gelegen binnen een geluidzone, de geluidbelasting middels een akoestisch onderzoek vast te stellen. Een appartement wordt in de Wgh beschouwd als een nieuw geluidgevoelig object.

Sinds begin 2022 is het verkeersbesluit van kracht waarmee het grootste deel van Baarle-centrum een 30 km zone is geworden. Daarmee is ook het snelheidsregime van de wegen nabij de planlocatie, te weten de Chaamseweg met in het verlengde daarvan de Nieuwstraat, de Stationsstraat en de Pastoor de Katerstraat met in het verlengde daarvan een klein stukje Kerkstraat afgewaardeerd van 50 naar 30 km/u. Deze wegen hebben daarmee op grond van de Wgh geen geluidzone meer. De planlocatie ligt op basis hiervan dus niet langer meer binnen de geluidzone van een weg, spoorlijn of een industrieterrein. Op basis van de Wgh hoeft er dus in onderhavige situatie niet getoetst te worden aan de geluidnormen.

Toetsing aan de aanvaardbaarheid van het akoestisch woon- en leefklimaat is in het kader van een goede ruimtelijke ordening wel noodzakelijk. In het onderzoek zijn daarom de reeds genoemde wegen betrokken, aangezien zij gezien de ligging tot de planlocatie en de verkeersintensiteit in combinatie met de wegdekverharding relevant kunnen zijn. De overige wegen liggen op een dermate grote afstand, worden afgeschermd of hebben een lagere verkeersintensiteit dat deze niet relevant meer zijn voor de planlocatie.

Het akoestisch onderzoek maakt onderdeel uit van de bestemmingsplanprocedure en heeft dus alleen tot doel de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai te bepalen en deze vanwege het wegverkeerslawaai kwalitatief te beoordelen op de aanvaardbaarheid van het woon- en leefklimaat oftewel op de aanwezigheid van een goede ruimtelijke ordening.

5.2 Beoordeling akoestisch woon- en leefklimaat

De geluidbelasting op de gevels van de nieuwbouw voldoet vanwege de 30 km/u wegen niet overal aan de richtwaarde van 48 dB. De overschrijding bedraagt 3 – 13 dB en vindt plaats op alle gevelzijden van het gebouw, behalve de (noord)oostzijde. Met een geluidbelasting van ten hoogste 61 dB (incl. 5 dB aftrek) wordt de maximale waarde voor een aanvaardbaar woonmilieu (63 dB) niet overschreden.

De geluidbelasting zonder aftrek bedraagt 40 – 66 dB. Daarmee kan het akoestisch woon- en leefklimaat bij de appartementen in de nieuwbouw volgens de Milieukwaliteitsmaat worden beoordeeld als ‘zeer goed tot slecht’.

Gelet op deze kwalificering in relatie tot de stedelijke ligging van de planlocatie (in het centrum) en de aanwezigheid van een geluidluwe gevel aan de (noord)oostzijde, kan het akoestisch woon- en leefklimaat nog als aanvaardbaar worden aangemerkt. Er is in onderhavige situatie dus sprake van een goede ruimtelijke ordening. Vanuit akoestisch oogpunt is er dus geen belemmering voor de realisatie van het nieuwbouwplan.

5.3 Bouwbesluit

Om te kunnen bepalen welke maatregelen genomen moeten worden, is het noodzakelijk de geluidwering van de gevels te berekenen en deze te toetsen aan het Bouwbesluit.

De minimumeis voor de karakteristieke geluidwering is op grond van het Bouwbesluit 20 dB. Daarnaast is in het Bouwbesluit bepaald dat de karakteristieke geluidwering van de gevel niet kleiner mag zijn dan het verschil tussen de vastgestelde hogere waarde en 33 dB(A) in een verblijfsgebied en 35 dB(A) in een verblijfsruimte.

Aangezien de Wet geluidhinder op de nieuwbouw niet van toepassing is, dienen deze vanuit het Bouwbesluit formeel alleen te voldoen aan de minimum vereiste geluidwering van 20 dB.

Indien bij de nieuwbouw wordt uitgegaan van de gecumuleerde geluidbelasting per gevel, zoals weergegeven in bijlage V en figuur 4.4 (65/66 dB zonder aftrek op de westgevel, 59 dB op de noordgevel, 62 dB op de zuidgevel en 56 dB op de zuidoostgevel), dient de benodigde geluidwering tenminste 32/33 dB te zijn voor een verblijfsgebied aan de westgevel (en 26 dB respectievelijk 29 en 23 dB voor een verblijfsgebied aan de noord-, zuid- en zuidoostgevel). Voor een verblijfsruimte geldt een 2 dB lagere eis om een goed akoestisch woon- en leefklimaat in de nieuwe woonruimtes te waarborgen.

Bij nieuwbouw wordt tegenwoordig een geluidwering tot 28 dB vrij eenvoudig behaald, zeker als gebruik wordt gemaakt van een gebalanceerd ventilatiesysteem met mechanische toe- en afvoer van lucht. Echter ligt de benodigde geluidwering aan de west- en zuidgevel hoger en wordt daarom een (bouwakoestisch) onderzoek naar de karakteristieke geluidwering van de uitwendige gevelconstructie aanbevolen.

Met een dergelijk onderzoek kan worden bepaald of met de aanwezige gevelmaterialen voldaan wordt aan de eisen uit het Bouwbesluit, of dat er aanvullende gevelmaatregelen noodzakelijk zijn om een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat in de woonruimten te garanderen.

BIJLAGEN

BIJLAGE I
Modelgegevens

Model: revisiemodel 1, prognosejaar 2032
 versie van Stationsstraat 7-11 - Baarle Nassau
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	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))	30 km/uur	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)
Stations	Stationsstraat	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30	True	5555,00	6,55	3,75
PdK	Pastoor de Katerstraat	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30	True	2820,00	6,87	3,30
Kerk	Kerkstraat	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30	True	2820,00	6,87	3,30
N639	Chaamseweg / Nieuwstraat	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30	True	5555,00	6,55	3,75

Model: revisiemodel 1, prognosejaar 2032
versie van Stationsstraat 7-11 - Baarle Nassau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
Stations	0,80	88,00	88,00	88,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	320,19	183,32	39,11	21,83	12,50	2,67	21,83	12,50	2,67
PdK	0,55	86,80	86,80	86,80	8,60	8,60	8,60	4,60	4,60	4,60	168,16	80,78	13,46	16,66	8,00	1,33	8,91	4,28	0,71
Kerk	0,55	86,80	86,80	86,80	8,60	8,60	8,60	4,60	4,60	4,60	168,16	80,78	13,46	16,66	8,00	1,33	8,91	4,28	0,71
N639	0,80	88,00	88,00	88,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	320,19	183,32	39,11	21,83	12,50	2,67	21,83	12,50	2,67

Model: revisiemodel 1, prognosejaar 2032
versie van Stationsstraat 7-11 - Baarle Nassau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
7929	T_01	Toetspunt westgevel appartementen	123056,58	383863,09	0,00	Relatief	1,50	5,00	8,00	--	--	--	Ja
7930	T_02	Toetspunt noordgevel appartementen	123063,76	383867,25	0,00	Relatief	1,50	5,00	8,00	--	--	--	Ja
7931	T_03	Toetspunt oostgevel appartementen	123071,88	383861,17	0,00	Relatief	1,50	5,00	8,00	--	--	--	Ja
7932	T_04	Toetspunt noordoostgevel appartementen	123076,62	383848,69	0,00	Relatief	--	5,00	8,00	--	--	--	Ja
7933	T_05	Toetspunt zuidoostgevel appartementen	123070,20	383839,57	0,00	Relatief	--	5,00	8,00	--	--	--	Ja
7934	T_06	Toetspunt zuidgevel appartementen	123061,16	383835,18	0,00	Relatief	--	5,00	8,00	--	--	--	Ja
7935	T_07	Toetspunt westgevel appartementen	123058,36	383843,28	0,00	Relatief	--	5,00	8,00	--	--	--	Ja
8143	T_01a	Toetspunt westgevel appartementen	123057,35	383854,59	0,00	Relatief	1,50	5,00	8,00	--	--	--	Ja

Model: revisiemodel 1, prognosejaar 2032
versie van Stationsstraat 7-11 - Baarle Nassau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	Oppervlak	Bf
7928	groen	grasveld	34446,57	1,00
8140		groen	4,77	1,00
8141	1	groen	6,69	1,00
8142	2	groen	3,35	1,00
7389		rijbaan regionale weg/open verharding/betonst	311,72	0,00
7390		rijbaan regionale weg/open verharding/betonst	307,63	0,00
7391		rijbaan regionale weg/open verharding/betonst	199,58	0,00
7396		rijbaan regionale weg/open verharding/betonst	192,02	0,00
7397		rijbaan regionale weg/open verharding/betonst	50,72	0,00
7398		rijbaan regionale weg/open verharding/betonst	174,16	0,00
7399		rijbaan regionale weg/open verharding/betonst	177,50	0,00
7402		rijbaan regionale weg/open verharding/betonst	394,33	0,00
7412		rijbaan regionale weg/open verharding/betonst	381,89	0,00
7392		rijbaan lokale weg/open verharding	42,19	0,00
7404		rijbaan lokale weg/open verharding	81,62	0,00
7406		rijbaan lokale weg/open verharding	1151,70	0,00
7409		rijbaan lokale weg/open verharding	271,69	0,00
7433		rijbaan lokale weg/open verharding	66,20	0,00
7438		rijbaan lokale weg/open verharding	729,68	0,00
7440		rijbaan lokale weg/open verharding	465,88	0,00
7442		rijbaan lokale weg/open verharding	354,20	0,00
7443		rijbaan lokale weg/open verharding	869,09	0,00
7444		rijbaan lokale weg/open verharding	166,39	0,00
7448		rijbaan lokale weg/open verharding	1153,44	0,00
7450		rijbaan lokale weg/open verharding	348,70	0,00
7452		rijbaan lokale weg/open verharding	580,20	0,00
7455		rijbaan lokale weg/open verharding	791,76	0,00
7414		rijbaan lokale weg/gesloten verharding	666,84	0,00
7416		rijbaan lokale weg/gesloten verharding	569,61	0,00
7417		rijbaan lokale weg/gesloten verharding	915,94	0,00
7456		rijbaan lokale weg/gesloten verharding	183,14	0,00
7386		rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	349,84	0,00
7400		rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	145,59	0,00
7457		rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	376,77	0,00
7415		rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	695,29	0,00
7437		rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	209,74	0,00
7401		rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	120,37	0,00
7410		parkeervlak/gesloten verharding	197,83	0,00

Model: revisiemodel 1, prognosejaar 2032
versie van Stationsstraat 7-11 - Baarle Nassau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	Oppervlak	Bf
7411		parkeervlak/gesloten verharding	193,22	0,00
7413		parkeervlak/gesloten verharding	199,05	0,00
7420		parkeervlak/gesloten verharding	576,09	0,00
7421		parkeervlak/gesloten verharding	617,97	0,00
7436		parkeervlak/gesloten verharding	545,65	0,00
7405		parkeervlak/open verharding	244,56	0,00
7408		parkeervlak/open verharding	220,14	0,00
7419		parkeervlak/open verharding	28,59	0,00
7439		parkeervlak/open verharding	135,95	0,00
7666		rijbaan lokale weg/open verharding	77,67	0,00
7667		rijbaan lokale weg/open verharding	155,70	0,00
7670		rijbaan lokale weg/open verharding	243,65	0,00
7674		rijbaan lokale weg/open verharding	115,25	0,00
7676		rijbaan lokale weg/open verharding	889,55	0,00
7680		rijbaan lokale weg/open verharding	648,54	0,00
7683		rijbaan lokale weg/open verharding	31,02	0,00
7684		rijbaan lokale weg/open verharding	310,18	0,00
7693		rijbaan lokale weg/open verharding	118,08	0,00
7702		rijbaan lokale weg/open verharding	761,79	0,00
7704		rijbaan lokale weg/open verharding	1390,07	0,00
7682		rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	589,36	0,00
7700		rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	267,94	0,00
7663		parkeervlak/open verharding	114,40	0,00
7664		parkeervlak/open verharding	74,66	0,00
7665		parkeervlak/open verharding	10,46	0,00
7669		parkeervlak/open verharding	68,17	0,00
7675		parkeervlak/open verharding	109,20	0,00
7685		parkeervlak/open verharding	58,40	0,00
7686		parkeervlak/open verharding	145,40	0,00
7687		parkeervlak/open verharding	113,17	0,00
7688		parkeervlak/open verharding	62,24	0,00
7689		parkeervlak/open verharding	151,00	0,00
7690		parkeervlak/open verharding	193,38	0,00
7691		parkeervlak/open verharding	202,75	0,00
7692		parkeervlak/open verharding	144,22	0,00
7696		parkeervlak/open verharding	23,00	0,00
7698		parkeervlak/open verharding	104,39	0,00
7701		parkeervlak/open verharding	488,30	0,00

Model: revisiemodel 1, prognosejaar 2032
 versie van Stationsstraat 7-11 - Baarle Nassau
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	Oppervlak	Bf
7844		groenvoorziening	62,94	0,00
7848		groenvoorziening	11,59	0,00
7849		groenvoorziening	145,68	0,00
7850		groenvoorziening	9,06	0,00
7851		groenvoorziening	43,10	0,00
7855		groenvoorziening	24,98	0,00
7856		groenvoorziening	24,12	0,00
7857		groenvoorziening	7,36	0,00
7858		groenvoorziening	38,41	0,00
7859		groenvoorziening	7,97	0,00
7860		groenvoorziening	22,24	0,00
7862		groenvoorziening	27,31	0,00
7863		groenvoorziening	7,73	0,00
7864		groenvoorziening	31,39	0,00
7871		groenvoorziening	52,96	0,00
7873		groenvoorziening	14,51	0,00
7877		groenvoorziening	222,67	0,00
7881		groenvoorziening	12,04	0,00
7884		groenvoorziening	152,81	0,00
7885		groenvoorziening	152,44	0,00
7886		groenvoorziening	144,56	0,00
7847		groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	176,93	1,00
7861		groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	304,05	1,00
7870		groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	183,92	1,00
7872		groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	32,24	1,00
7878		groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	124,41	1,00
7879		groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1169,69	1,00
7845		groenvoorziening/bodembedekkers	78,49	1,00
7846		groenvoorziening/bodembedekkers	73,44	1,00
7852		groenvoorziening/heesters	67,56	1,00
7853		groenvoorziening/heesters	25,28	1,00
7854		groenvoorziening/heesters	25,60	1,00
7866		groenvoorziening/heesters	33,22	1,00
7867		groenvoorziening/heesters	10,72	1,00
7868		groenvoorziening/heesters	35,46	1,00
7869		groenvoorziening/heesters	27,27	1,00
7874		groenvoorziening/heesters	24,18	1,00
7875		groenvoorziening/heesters	34,08	1,00

Model: revisiemodel 1, prognosejaar 2032
 versie van Stationsstraat 7-11 - Baarle Nassau
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	Oppervlak	Bf
7876		groenvoorziening/heesters	35,61	1,00
7880		groenvoorziening/heesters	224,50	1,00
7882		groenvoorziening/heesters	10,67	1,00
8105		rijbaan lokale weg/open verharding	98,66	0,00
8106		rijbaan lokale weg/open verharding	1095,64	0,00
8107		rijbaan lokale weg/open verharding	76,26	0,00
8108		rijbaan lokale weg/open verharding	47,41	0,00
8109		rijbaan lokale weg/open verharding	751,42	0,00
8110		rijbaan lokale weg/open verharding	47,90	0,00
8102		rijbaan lokale weg/gesloten verharding	679,44	0,00
8103		rijbaan lokale weg/gesloten verharding	201,62	0,00
8111		rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	433,76	0,00
8099		parkeervlak/open verharding	69,27	0,00
8100		parkeervlak/gesloten verharding	164,12	0,00
8101		parkeervlak/gesloten verharding	377,16	0,00
8104		parkeervlak/gesloten verharding	249,40	0,00

Model: revisiemodel 1, prognosejaar 2032
versie van Stationsstraat 7-11 - Baarle Nassau

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
7924	B1	Chaamseweg	9,00	0,00	Relatief	551,96	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7925	B2	Chaamseweg	9,00	0,00	Relatief	310,52	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7926	B3	Chaamseweg	9,00	0,00	Relatief	564,83	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7927	B4	Chaamseweg snackbar	3,00	0,00	Relatief	181,34	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8112	Belg1	Past de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	144,82	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8113	Belg2	Past de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	81,40	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8114	Belg3	Past de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	117,85	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8115	Belg4	Past de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	104,13	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8116	Belg5	Past de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	190,11	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8117	Belg6	Past de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	92,42	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8118	Belg7	Past de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	118,56	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8119	Belg8	Past de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	123,68	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8120	Belg9	Past de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	217,41	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8121	Belg10	Past de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	203,90	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8122	Belg11	Past de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	150,09	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8123	Belg12	Past de Katerstraat	6,00	0,00	Relatief	643,66	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8124	Belg13	Past de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	221,51	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8125	Belg14	Past de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	444,06	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8126	Belg15	Past de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	367,17	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8127	Belg16	Past de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	552,29	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8128	Belg17	Past de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	146,73	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8129	Belg18	Past de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	184,60	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8130	Belg19	Past de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	616,68	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8131	Belg20	Past de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	107,77	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8132	Belg21	Past de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	131,31	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8133	Belg22	Past de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	412,73	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8134	Belg23	Past de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	227,37	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8135	Belg24	Past de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	504,32	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8136	Belg25	Past de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	69,32	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8137	Belg26	Past de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	135,19	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8138	Belg27	Past de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	1477,04	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
380	19	Stationsstraat	9,00	0,00	Relatief	183,54	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
381	4	Kerkplein	9,00	0,00	Relatief	1965,10	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
386	12	Stationsstraat	9,00	0,00	Relatief	52,78	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
387	8	0744100000001336	9,00	0,00	Relatief	851,57	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
389	3-3a	D. Geeraertstraat	9,00	0,00	Relatief	215,11	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
390	29-29a	Nieuwstraat	9,00	0,00	Relatief	210,61	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
392		D. Geeraertstraat	9,00	0,00	Relatief	290,39	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: revisiemodel 1, prognosejaar 2032
versie van Stationsstraat 7-11 - Baarle Nassau

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
395	4	Stationsstraat	9,00	0,00	Relatief	51,17	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
396	30-30d	Nieuwstraat	9,00	0,00	Relatief	473,65	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
397	18	D. Geeraertstraat	9,00	0,00	Relatief	145,11	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
401	14	D. Geeraertstraat	9,00	0,00	Relatief	159,88	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
402	14-14c	Kerkplein	9,00	0,00	Relatief	206,54	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
403	11	Roosakkerstraat	9,00	0,00	Relatief	101,22	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
404	6	D. Geeraertstraat	9,00	0,00	Relatief	245,32	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
405		074410000007013	3,00	0,00	Relatief	136,45	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
406	20-20a	D. Geeraertstraat	9,00	0,00	Relatief	129,94	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
408	10-12	D. Geeraertstraat	9,00	0,00	Relatief	317,95	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
411	2	Stationsstraat	9,00	0,00	Relatief	52,53	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
414	12	Kerkplein	9,00	0,00	Relatief	108,88	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
415	6	D. Geeraertstraat	9,00	0,00	Relatief	78,14	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
416	21	Stationsstraat	9,00	0,00	Relatief	169,08	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
419	8-10	Stationsstraat	9,00	0,00	Relatief	823,97	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
421	22-24g	Nieuwstraat	9,00	0,00	Relatief	373,70	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
424	16	Kerkplein	9,00	0,00	Relatief	362,61	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
426	5	D. Geeraertstraat	9,00	0,00	Relatief	393,84	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
427	1-1c	D. Geeraertstraat	9,00	0,00	Relatief	224,58	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428	3-5b	Stationsstraat	10,00	0,00	Relatief	549,70	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
429	2a	D. Geeraertstraat	9,00	0,00	Relatief	160,95	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
430	6	Stationsstraat	9,00	0,00	Relatief	52,92	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
431	17	Stationsstraat	9,00	0,00	Relatief	86,12	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
433	14	Stationsstraat	9,00	0,00	Relatief	51,13	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
435	11	nieuwbouw Stationshof	11,00	0,00	Relatief	256,90	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
438		D. Geeraertstraat	9,00	0,00	Relatief	166,68	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
439	5	Nieuwstraat	9,00	0,00	Relatief	135,93	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
440	16	Stationsstraat	9,00	0,00	Relatief	66,36	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
441	20	Kerkplein	9,00	0,00	Relatief	287,64	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
442	15	Stationsstraat	9,00	0,00	Relatief	77,68	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
444	7	D. Geeraertstraat	9,00	0,00	Relatief	311,70	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
445	31-33a	Nieuwstraat	9,00	0,00	Relatief	431,43	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
446	1	Stationsstraat	9,00	0,00	Relatief	69,94	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
450	1a	Stationsstraat	9,00	0,00	Relatief	202,81	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
452	20	Nieuwstraat	9,00	0,00	Relatief	537,82	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
461		Roosakkerstraat	9,00	0,00	Relatief	97,91	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
463	13-29	Stationsstraat/ Roosakkerstraat	9,00	0,00	Relatief	495,17	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
472	8-8a	D. Geeraertstraat	9,00	0,00	Relatief	179,42	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: revisiemodel 1, prognosejaar 2032
versie van Stationsstraat 7-11 - Baarle Nassau

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaii - RMG-2012, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
482	16	D. Geeraertstraat	9,00	0,00	Relatief	115,31	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
495	7-7b	nieuwbouw Stationshof	10,00	0,00	Relatief	230,67	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
496	14-14a	Nieuwstraat	9,00	0,00	Relatief	188,33	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
501	10-10c	Nieuwstraat	9,00	0,00	Relatief	380,12	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
503	6	Nieuwstraat	9,00	0,00	Relatief	176,74	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
510	4	Nieuwstraat	9,00	0,00	Relatief	215,63	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
515	16-16a	Nieuwstraat	9,00	0,00	Relatief	300,37	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
519	8-8a	Nieuwstraat	9,00	0,00	Relatief	573,28	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
521	12	Nieuwstraat	20,00	0,00	Relatief	1478,17	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
531		D. Geeraertstraat	9,00	0,00	Relatief	47,78	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
534		0744100000003876	3,00	0,00	Relatief	93,30	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
537	26-28p	Nieuwstraat	9,00	0,00	Relatief	464,90	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
540	9	Roosakkerstraat	9,00	0,00	Relatief	96,87	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
544	2f	Roosakkerstraat	9,00	0,00	Relatief	73,99	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
547	19-19a	Nieuwstraat	9,00	0,00	Relatief	186,59	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
549	15	Nieuwstraat	9,00	0,00	Relatief	340,79	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
551	27-27b	Nieuwstraat	9,00	0,00	Relatief	472,79	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
553	21-23	Nieuwstraat	9,00	0,00	Relatief	256,93	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
555	2a-2e	Roosakkerstraat	9,00	0,00	Relatief	239,99	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
557	8	Roosakkerstraat	9,00	0,00	Relatief	99,18	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
559	6	Roosakkerstraat	9,00	0,00	Relatief	54,66	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
563	11-11a	Nieuwstraat	9,00	0,00	Relatief	282,03	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
565	13-13a	Nieuwstraat	9,00	0,00	Relatief	624,56	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
567	25	Nieuwstraat	9,00	0,00	Relatief	124,77	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
569	4	Roosakkerstraat	9,00	0,00	Relatief	69,48	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
571	5-7	Roosakkerstraat	9,00	0,00	Relatief	1039,66	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
577	8-10	Kerkplein	9,00	0,00	Relatief	171,67	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
579	2	Nieuwstraat	9,00	0,00	Relatief	82,08	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
583	7-7a	Nieuwstraat	9,00	0,00	Relatief	116,43	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
585	9-9b	Nieuwstraat	9,00	0,00	Relatief	360,54	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
586		0744100000009999	3,00	0,00	Relatief	134,28	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
859	23-27d	Stationsstraat	9,00	0,00	Relatief	924,32	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
861	28	Stationsstraat	9,00	0,00	Relatief	66,46	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
863	30	Stationsstraat	9,00	0,00	Relatief	51,70	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
864		Gr. Hilsondisstraat	9,00	0,00	Relatief	138,58	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
869	24	Stationsstraat	9,00	0,00	Relatief	66,33	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
870		Gr. Hilsondisstraat	9,00	0,00	Relatief	104,97	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
876	20	Kerkstraat	9,00	0,00	Relatief	51,06	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: revisiemodel 1, prognosejaar 2032
versie van Stationsstraat 7-11 - Baarle Nassau

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaii - RMG-2012, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
877	22	Kerkstraat	9,00	0,00	Relatief	51,15	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
880	26	Kerkstraat	9,00	0,00	Relatief	130,59	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
881	24	Kerkstraat	9,00	0,00	Relatief	51,18	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
882	10-10a	Kerkstraat	9,00	0,00	Relatief	162,67	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
886	16-16b	Kerkstraat	9,00	0,00	Relatief	126,45	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
887	31	Stationsstraat	9,00	0,00	Relatief	48,44	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
889	1	Kerkstraat	9,00	0,00	Relatief	147,59	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
890	22	D. Geeraertstraat	9,00	0,00	Relatief	157,32	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
891	12-12a	Kerkstraat	9,00	0,00	Relatief	451,46	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
896	26	Stationsstraat	9,00	0,00	Relatief	51,37	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
900	18	Kerkstraat	9,00	0,00	Relatief	79,28	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
901		Gr. Hilsondisstraat	9,00	0,00	Relatief	177,56	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
903	24	D. Geeraertstraat	9,00	0,00	Relatief	61,13	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
905	1a-1d	Kerkstraat	9,00	0,00	Relatief	1398,66	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
907	14-14a	Kerkstraat	9,00	0,00	Relatief	442,48	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
908	29	Stationsstraat	9,00	0,00	Relatief	431,49	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
958	4-4a	Kerkstraat	9,00	0,00	Relatief	108,63	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
959	2	Kerkstraat	9,00	0,00	Relatief	142,67	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
980	3	Parallelweg	9,00	0,00	Relatief	104,78	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
983	5	Parallelweg	9,00	0,00	Relatief	109,94	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
999	1b	Kerkstraat	9,00	0,00	Relatief	125,39	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1005	3	Kerkstraat	9,00	0,00	Relatief	97,48	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2138	4	Past. Vekemanshof	6,00	0,00	Relatief	43,45	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2144	3	Past. Vekemanshof	6,00	0,00	Relatief	43,60	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2148	4	Sint Janstraat	6,00	0,00	Relatief	100,62	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2153	8	Past. Vekemanshof	6,00	0,00	Relatief	109,50	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2156	11	Past. Vekemanshof	6,00	0,00	Relatief	68,49	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2163	2	Sint Janstraat	6,00	0,00	Relatief	89,76	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2165	9	Past. Vekemanshof	6,00	0,00	Relatief	104,52	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2166	2	Past. Vekemanshof	6,00	0,00	Relatief	68,36	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2168	6	Past. Vekemanshof	6,00	0,00	Relatief	94,09	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2175	5	Past. Vekemanshof	6,00	0,00	Relatief	93,12	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2177	1	Past. Vekemanshof	6,00	0,00	Relatief	70,47	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2247	7	Past. Vekemanshof	6,00	0,00	Relatief	39,79	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2257	1b-1b	Rect. vd Broekstraat	9,00	0,00	Relatief	2155,16	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2279	6	St Janstraat	9,00	0,00	Relatief	1429,15	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5794	6-6a	Chaamseweg	9,00	0,00	Relatief	258,06	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5795	18	Chaamseweg	9,00	0,00	Relatief	119,31	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: revisiemodel 1, prognosejaar 2032
versie van Stationsstraat 7-11 - Baarle Nassau

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaii - RMG-2012, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
5796		0744100000000968	3,00	0,00	Relatief	35,11	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5798	10-14	Chaamseweg	9,00	0,00	Relatief	665,44	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5800		0744100000006384	3,00	0,00	Relatief	29,15	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5802	8	Chaamseweg	9,00	0,00	Relatief	136,79	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5812	4	Chaamseweg	9,00	0,00	Relatief	175,65	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5813		0744100000006381	3,00	0,00	Relatief	64,97	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5814		0744100000006385	3,00	0,00	Relatief	61,42	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5863	16-16a	Chaamseweg	9,00	0,00	Relatief	217,04	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5873	8	Leliestraat	9,00	0,00	Relatief	162,94	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5881	1	Chaamseweg	9,00	0,00	Relatief	126,65	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5894	6	Leliestraat	9,00	0,00	Relatief	106,48	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5902	4	Leliestraat	9,00	0,00	Relatief	78,90	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5927	2	Leliestraat	9,00	0,00	Relatief	73,53	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7730		Past. de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	132,48	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7734		Kerkstraat	9,00	0,00	Relatief	340,67	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7738		Past. de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	217,66	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7741	2	Loswal	9,00	0,00	Relatief	1391,63	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7764	7	Kerkstraat	9,00	0,00	Relatief	1763,97	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7766	1a-1o	Past. de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	495,02	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7895		0744100000007222	3,00	0,00	Relatief	27,95	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7897		0744100000007224	3,00	0,00	Relatief	63,72	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7922	3	Burg van Gilsestraat	9,00	0,00	Relatief	172,36	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7974	21	Past. de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	57,72	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7980	19	Past. de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	126,92	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7981	23	Past. de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	58,57	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7984	11	Past. de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	103,38	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7986	13	Past. de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	117,60	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7990	9	Past. de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	70,43	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7994	15	Past. de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	67,25	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7997	17	Past. de Katerstraat	9,00	0,00	Relatief	109,52	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8004	7	Past. de Katerstraat	15,00	0,00	Relatief	1763,97	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: revisiemodel 1, prognosejaar 2032

Model eigenschap

Omschrijving	revisiemodel 1, prognosejaar 2032
Verantwoordelijke	Patricia
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaai RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	Patricia op 4-10-2021
Laatst ingezien door	Patricia op 24-5-2022
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	0,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Commentaar

obv verkeersbesluit in 2022 mbt afwaarderen wegen binnen
Baarle-centrum naar 30 km/u

BIJLAGE II

Rekenresultaten vanwege de Chaamseweg en Nieuwstraat

Rapport: Resultatentabel
Model: revisiemodel 1, prognosejaar 2032
LAgq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Chaamseweg/Nieuwstraat
Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
T_07_C	Toetspunt westgevel appartementen	123058,36	383843,28	8,00	42
T_07_B	Toetspunt westgevel appartementen	123058,36	383843,28	5,00	41
T_06_C	Toetspunt zuidgevel appartementen	123061,16	383835,18	8,00	30
T_06_B	Toetspunt zuidgevel appartementen	123061,16	383835,18	5,00	28
T_05_C	Toetspunt zuidoostgevel appartementen	123070,20	383839,57	8,00	36
T_05_B	Toetspunt zuidoostgevel appartementen	123070,20	383839,57	5,00	34
T_04_C	Toetspunt noordoostgevel appartementen	123076,62	383848,69	8,00	35
T_04_B	Toetspunt noordoostgevel appartementen	123076,62	383848,69	5,00	33
T_03_C	Toetspunt oostgevel appartementen	123071,88	383861,17	8,00	35
T_03_B	Toetspunt oostgevel appartementen	123071,88	383861,17	5,00	34
T_03_A	Toetspunt oostgevel appartementen	123071,88	383861,17	1,50	32
T_02_C	Toetspunt noordgevel appartementen	123063,76	383867,25	8,00	37
T_02_B	Toetspunt noordgevel appartementen	123063,76	383867,25	5,00	34
T_02_A	Toetspunt noordgevel appartementen	123063,76	383867,25	1,50	31
T_01a_C	Toetspunt westgevel appartementen	123057,35	383854,59	8,00	43
T_01a_B	Toetspunt westgevel appartementen	123057,35	383854,59	5,00	42
T_01a_A	Toetspunt westgevel appartementen	123057,35	383854,59	1,50	42
T_01_C	Toetspunt westgevel appartementen	123056,58	383863,09	8,00	45
T_01_B	Toetspunt westgevel appartementen	123056,58	383863,09	5,00	44
T_01_A	Toetspunt westgevel appartementen	123056,58	383863,09	1,50	43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE III

Rekenresultaten vanwege de Stationsstraat

Rapport: Resultatentabel
Model: revisiemodel 1, prognosejaar 2032
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Stationsstraat
Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
T_07_C	Toetspunt westgevel appartementen	123058,36	383843,28	8,00	60
T_07_B	Toetspunt westgevel appartementen	123058,36	383843,28	5,00	61
T_06_C	Toetspunt zuidgevel appartementen	123061,16	383835,18	8,00	57
T_06_B	Toetspunt zuidgevel appartementen	123061,16	383835,18	5,00	57
T_05_C	Toetspunt zuidoostgevel appartementen	123070,20	383839,57	8,00	51
T_05_B	Toetspunt zuidoostgevel appartementen	123070,20	383839,57	5,00	51
T_04_C	Toetspunt noordoostgevel appartementen	123076,62	383848,69	8,00	41
T_04_B	Toetspunt noordoostgevel appartementen	123076,62	383848,69	5,00	40
T_03_C	Toetspunt oostgevel appartementen	123071,88	383861,17	8,00	36
T_03_B	Toetspunt oostgevel appartementen	123071,88	383861,17	5,00	34
T_03_A	Toetspunt oostgevel appartementen	123071,88	383861,17	1,50	32
T_02_C	Toetspunt noordgevel appartementen	123063,76	383867,25	8,00	54
T_02_B	Toetspunt noordgevel appartementen	123063,76	383867,25	5,00	54
T_02_A	Toetspunt noordgevel appartementen	123063,76	383867,25	1,50	54
T_01a_C	Toetspunt westgevel appartementen	123057,35	383854,59	8,00	60
T_01a_B	Toetspunt westgevel appartementen	123057,35	383854,59	5,00	60
T_01a_A	Toetspunt westgevel appartementen	123057,35	383854,59	1,50	60
T_01_C	Toetspunt westgevel appartementen	123056,58	383863,09	8,00	60
T_01_B	Toetspunt westgevel appartementen	123056,58	383863,09	5,00	60
T_01_A	Toetspunt westgevel appartementen	123056,58	383863,09	1,50	60

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE IV

Rekenresultaten vanwege de Pastoor de Katerstraat en Kerkstraat

Rapport: Resultatentabel
Model: revisiemodel 1, prognosejaar 2032
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Past. de Katerstraat/ Kerkstraat
Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
T_07_C	Toetspunt westgevel appartementen	123058,36	383843,28	8,00	34
T_07_B	Toetspunt westgevel appartementen	123058,36	383843,28	5,00	33
T_06_C	Toetspunt zuidgevel appartementen	123061,16	383835,18	8,00	33
T_06_B	Toetspunt zuidgevel appartementen	123061,16	383835,18	5,00	32
T_05_C	Toetspunt zuidoostgevel appartementen	123070,20	383839,57	8,00	30
T_05_B	Toetspunt zuidoostgevel appartementen	123070,20	383839,57	5,00	27
T_04_C	Toetspunt noordoostgevel appartementen	123076,62	383848,69	8,00	27
T_04_B	Toetspunt noordoostgevel appartementen	123076,62	383848,69	5,00	25
T_03_C	Toetspunt oostgevel appartementen	123071,88	383861,17	8,00	27
T_03_B	Toetspunt oostgevel appartementen	123071,88	383861,17	5,00	25
T_03_A	Toetspunt oostgevel appartementen	123071,88	383861,17	1,50	24
T_02_C	Toetspunt noordgevel appartementen	123063,76	383867,25	8,00	26
T_02_B	Toetspunt noordgevel appartementen	123063,76	383867,25	5,00	23
T_02_A	Toetspunt noordgevel appartementen	123063,76	383867,25	1,50	22
T_01a_C	Toetspunt westgevel appartementen	123057,35	383854,59	8,00	34
T_01a_B	Toetspunt westgevel appartementen	123057,35	383854,59	5,00	33
T_01a_A	Toetspunt westgevel appartementen	123057,35	383854,59	1,50	32
T_01_C	Toetspunt westgevel appartementen	123056,58	383863,09	8,00	33
T_01_B	Toetspunt westgevel appartementen	123056,58	383863,09	5,00	32
T_01_A	Toetspunt westgevel appartementen	123056,58	383863,09	1,50	32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE V

Rekenresultaten na cumulatie van geluid wegverkeerslawaaï

Rapport: Resultatentabel
Model: revisiemodel 1, prognosejaar 2032
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: wegen
Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
T_07_C	Toetspunt westgevel appartementen	123058,36	383843,28	8,00	65
T_07_B	Toetspunt westgevel appartementen	123058,36	383843,28	5,00	66
T_06_C	Toetspunt zuidgevel appartementen	123061,16	383835,18	8,00	62
T_06_B	Toetspunt zuidgevel appartementen	123061,16	383835,18	5,00	62
T_05_C	Toetspunt zuidoostgevel appartementen	123070,20	383839,57	8,00	56
T_05_B	Toetspunt zuidoostgevel appartementen	123070,20	383839,57	5,00	56
T_04_C	Toetspunt noordoostgevel appartementen	123076,62	383848,69	8,00	47
T_04_B	Toetspunt noordoostgevel appartementen	123076,62	383848,69	5,00	46
T_03_C	Toetspunt oostgevel appartementen	123071,88	383861,17	8,00	44
T_03_B	Toetspunt oostgevel appartementen	123071,88	383861,17	5,00	42
T_03_A	Toetspunt oostgevel appartementen	123071,88	383861,17	1,50	40
T_02_C	Toetspunt noordgevel appartementen	123063,76	383867,25	8,00	59
T_02_B	Toetspunt noordgevel appartementen	123063,76	383867,25	5,00	59
T_02_A	Toetspunt noordgevel appartementen	123063,76	383867,25	1,50	59
T_01a_C	Toetspunt westgevel appartementen	123057,35	383854,59	8,00	65
T_01a_B	Toetspunt westgevel appartementen	123057,35	383854,59	5,00	66
T_01a_A	Toetspunt westgevel appartementen	123057,35	383854,59	1,50	65
T_01_C	Toetspunt westgevel appartementen	123056,58	383863,09	8,00	65
T_01_B	Toetspunt westgevel appartementen	123056,58	383863,09	5,00	66
T_01_A	Toetspunt westgevel appartementen	123056,58	383863,09	1,50	65

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

FIGUREN

Akoestisch onderzoek nieuwbouwplan Stationsstraat 7-11 in Baarle Nassau.

Figuur 1
Overzicht modellering



Detailweergave model met inzoom op toetspunten

