

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING
HET LOOK ONG.
GEMEENTE BLADEL

Crijns Rentmeesters BV

Witvrouwenbergweg 12

5711 CN Someren

T: 0493 – 47 17 77

E: info@crijns-rentmeesters.nl

I: www.crijns-rentmeesters.nl

Crijns Rentmeesters bv

juni 2021



INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	5
1.1 Aanleiding	5
1.2 Ligging	5
1.3 Kadastrale situatie	6
1.4 Juridische status	6
1.5 Leeswijzer	7
2. HUIDIGE SITUATIE	8
3. TOEKOMSTIGE SITUATIE	9
3.1 Inleiding	9
3.2 Stedenbouwkundige inpassing	9
3.3 Groeninpassing	10
3.4 Verkeer en parkeren	10
3.5 Beoogde planologische situatie	10
4. BELEIDSKADER	12
4.1 Rijksbeleid	12
4.1.1 Nationale Omgevingsvisie	12
4.1.2 Ladder duurzame verstedelijking	12
4.2 Provinciaal beleid	13
4.2.1 Brabantse Omgevingsvisie	13
4.2.2 Structuurvisie Ruimtelijke Ordening	14
4.2.3 Interim omgevingsverordening Noord-Brabant	14
4.3 Gemeentelijk beleid	17
4.3.1 Structuurvisie Bladel	17
4.3.2 Woonvisie gemeente Bladel 2016, actualisatie 2018	18
4.3.3 Welstandsnota Bladel	19
4.3.4 Kempische visie op wonen 2019-2023	19
5. MILIEUASPECTEN	21
5.1 Bodem	21
5.2 Waterhuishouding	21
5.2.1 Inleiding	21
5.2.2 Relevant beleid	21
5.2.3 Hemelwaterafvoer na herontwikkeling	24
5.2.4 Kwaliteit van te lozen en infiltreren hemelwater	24

5.2.5	Afvalwater	25
5.3	Cultuurhistorie	25
5.4	Archeologie	25
5.4.1	Verdrag van Valletta	25
5.4.2	Wet op de archeologische monumentenzorg	26
5.4.3	Erfgoedwet	26
5.4.4	Nota Archeologiebeleid Kempen- en A2 gemeenten	26
5.5	Flora en fauna	27
5.5.1	Inleiding	27
5.5.2	Gebiedsbescherming	27
5.5.3	Soortenbescherming	28
5.6	Geluid	29
5.6.1	Wegverkeerslawaaï	29
5.7	Agrarische bedrijvigheid	29
5.7.1	Inleiding	29
5.7.2	Beleidskader	30
5.7.3	Beoordeling woon- en leefklimaat	30
5.7.4	Ontwikkelingsmogelijkheden omliggende bedrijven	32
5.8	Bedrijven en milieuzonering	32
5.8.1	Inleiding	32
5.8.2	Niet-agrarische bedrijven in omgeving planlocatie	32
5.8.3	Niet-agrarische bedrijven binnen planlocatie	32
5.9	Externe veiligheid	33
5.9.1	Inleiding	33
5.9.2	Risico's	33
5.9.3	Beleidskader	33
5.9.4	Beoordeling planlocatie	34
5.10	Luchtkwaliteit	35
5.10.1	Inleiding	35
5.10.2	Uitstoot van schadelijke stoffen	35
5.10.3	Blootstelling aan verontreiniging	35
5.11	M.e.r-beoordeling	36
5.11.1	Inleiding	36
5.11.2	Toets beoogde ontwikkeling	37
6.	UITVOERBAARHEID	38
6.1	Economische uitvoerbaarheid	38
6.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	38

BIJLAGEN:

Bijlage 1: Verbeelding

Bijlage 2: Berekening AERIUS Calculator 2020

Bijlage 3: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Deze ruimtelijke onderbouwing is opgesteld ten behoeve van de herontwikkeling van de locatie Het Look ong. te Bladel, hierna ook planlocatie genoemd. De locatie Het Look ong. heeft thans een woonbestemming waarbinnen één vrijstaande woning mag worden opgericht. Beoogd wordt de locatie te herontwikkelen met als resultaat dat op de locatie twee woningen-onder-een-kap kunnen worden opgericht.

Per brief d.d. 16 november 2020 heeft het college van burgemeester en wethouders aangegeven onder voorwaarden medewerking te verlenen aan de beoogde ontwikkeling. Om de beoogde ontwikkeling daadwerkelijk mogelijk te maken, is een bestemmingsplanherziening noodzakelijk. Daartoe zal de ontwikkeling worden meegenomen in het eerstvolgende veegplan van de gemeente Bladel. Hiervoor dient de initiatiefnemer de benodigde documenten aan te leveren. Onderhavige ruimtelijke onderbouwing dient als motivering bij de te volgen procedure.

1.2 Ligging

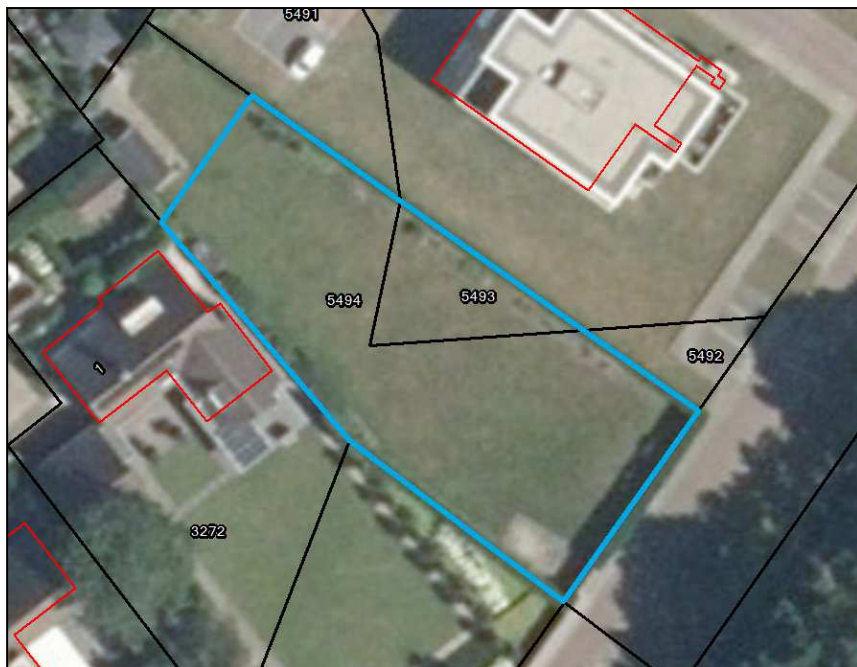
De planlocatie betreft de locatie Het Look ong. te Bladel. De planlocatie is aan de zuidoostelijke rand van de bebouwde kom van Bladel gelegen, tussen de locatie Het Look 1 en Het Look 11-15. Navolgende figuur geeft een beeld van de ligging van de planlocatie, waarbij de planlocatie met een blauwe lijn is omkaderd.



Figuur 1: Ligging planlocatie

1.3 Kadastrale situatie

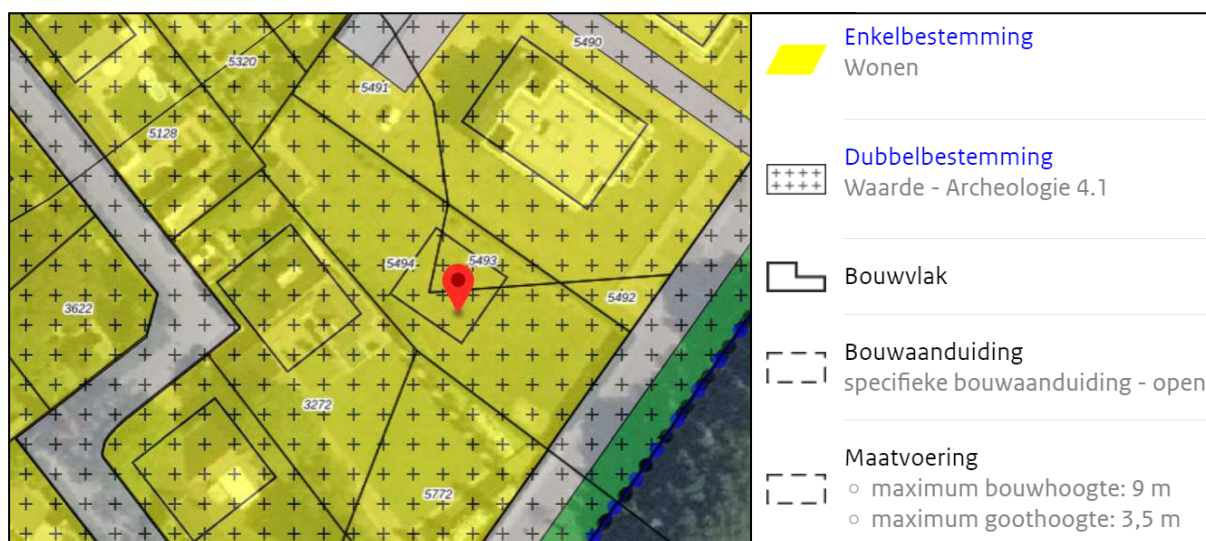
De planlocatie bestaat uit de kadastrale percelen bekend als gemeente Bladel, sectie G, nummers 5493 en 5494 (gedeeltelijk). De planlocatie heeft een oppervlakte van 970 m². Navolgende figuur geeft een overzicht van de begrenzing van de planlocatie, waarbij de planlocatie met een blauwe lijn is omkaderd.



Figuur 2: Kadastrale begrenzing planlocatie

1.4 Juridische status

Ter plaatse van de planlocatie is het bestemmingsplan 'Kom Bladel 2019' het vigerende bestemmingsplan. De gemeenteraad van Bladel heeft dit bestemmingsplan vastgesteld op 20 juni 2019. Dit bestemmingsplan is voor de planlocatie onherroepelijk. Navolgende figuur geeft een uitsnede van het vigerende bestemmingsplan waarop de planlocatie is aangeduid.



Figuur 3: Uitsnede bestemmingsplan 'Kom Bladel 2019'

Op basis van het vigerende bestemmingsplan is ter plaatse van de planlocatie een vrijstaande woning toegestaan. De realisatie van een twee-onder-een-kapwoning binnen de planlocatie is op basis van het vigerende bestemmingsplan niet mogelijk. Om de beoogde ontwikkeling daadwerkelijk mogelijk te maken, is een bestemmingsplanherziening noodzakelijk.

1.5 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een beeld van de huidige situatie binnen het projectgebied, waarna in hoofdstuk 3 de toekomstige situatie wordt beschreven. Hoofdstuk 4 geeft het relevante beleidskader weer. Hoofdstuk 5 geeft een overzicht van de planologische relevante (milieu)aspecten. Tenslotte wordt in hoofdstuk 6 de uitvoerbaarheid van het plan toegelicht.

2. HUIDIGE SITUATIE

De planlocatie ligt in het zuidoosten van de kern Bladel, in een bestaande woonwijk. Ten noordoosten van de planlocatie zijn een tweetal kleinschalige appartementencomplexen gelegen. Op de locatie ten zuiden van de planlocatie is een vrijstaande woning aanwezig die aan de andere zijde van dat woonperceel ontsloten is.

De planlocatie is thans in gebruik als tuin bij de woning aan Heeleind 93. Navolgende figuur geeft een beeld van de planlocatie in de huidige situatie.



Figuur 4: Huidige situatie planlocatie (bron: google maps)

De planlocatie is geheel in gebruik als gazon met daaromheen een haag van laurier.

3.3 Groeninpassing

Als voorwaarde bij de principemedewerking is opgenomen dat 20% van het perceel wordt ingericht ten behoeve van een groenbestemming. Dat betekent dat een groenbestemming met een oppervlakte van minimaal 194 m² dient te worden opgenomen. Deze groenbestemming zal aan de voorzijde van de planlocatie gelegen zijn.

3.4 Verkeer en parkeren

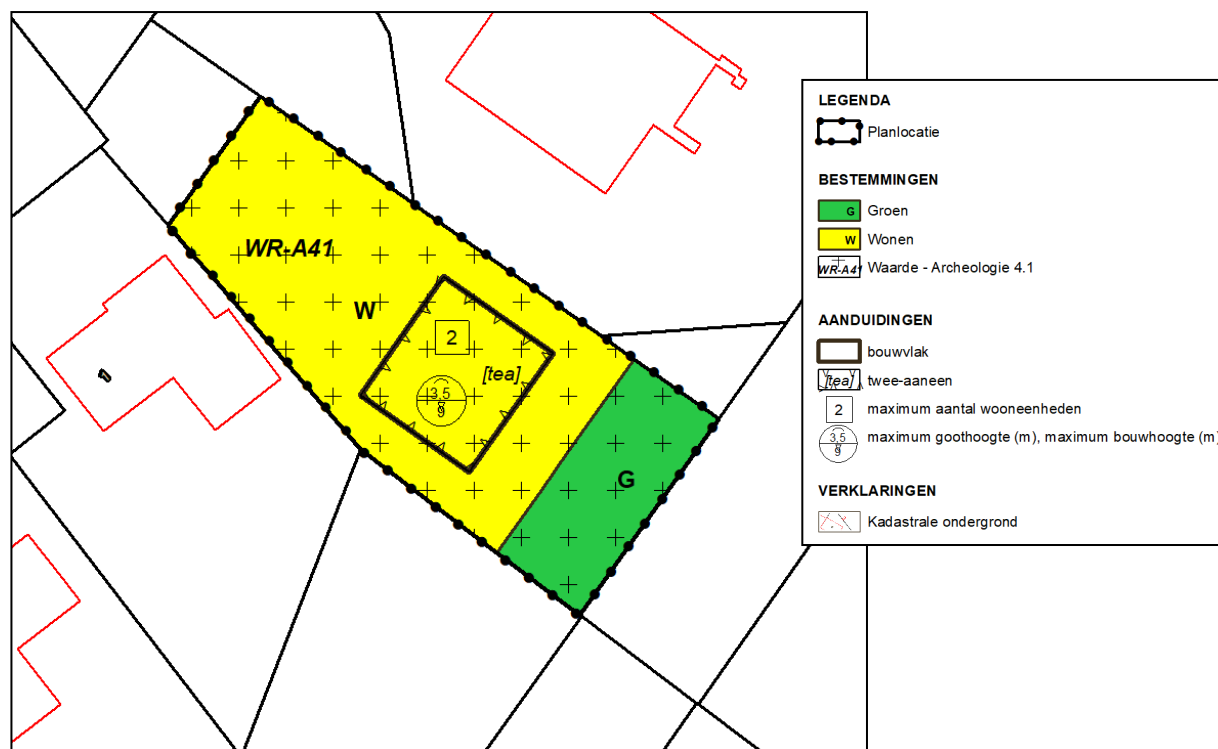
De twee woningen binnen de planlocatie zullen ontsloten worden op Het Look. Als voorwaarde bij de principemedewerking is aangegeven dat parkeren op eigen terrein moet worden opgelost. Ter plaatse van de planlocatie is het 'Parapluplan parkeren 2018 analoog' vigerend. Dit bestemmingsplan verwijst naar het 'Gemeentelijk Verkeer en Vervoer Plan (GVVP) Bladel', zoals vastgesteld door de gemeenteraad op 21 mei 2015.

In het GVVP is aangegeven dat binnen de gemeente Bladel de CROW-parkeernormen gehanteerd worden. Voor Bladel zijn van toepassing de normen voor de stedelijkheidsgraad 'weinig stedelijk'. Verder kent de normering een bandbreedte met minimale en maximale norm. Vertrekpunt voor de toepassing in Bladel is het gemiddelde van de bandbreedte.

Voor twee-onder-een-kapwoningen in een 'weinig stedelijk gebied' gelegen in 'rest bebouwde kom' geldt op basis van de CROW-parkeernormen een parkeernorm van 2,2 per woning. De percelen bieden voldoende ruimte aan de voorzijde van de beoogde woningen om aan deze norm te voldoen.

3.5 Beoogde planologische situatie

Navolgende figuur geeft een beeld van de beoogde planologische situatie. Deze verbeelding is op schaal als bijlage bij onderhavige ruimtelijke onderbouwing gevoegd.



Figuur 6: Beoogde planologische situatie

De planlocatie zal grotendeels bestemd zijn als 'Wonen' waarbinnen een bouwvlak aanwezig is, waarbinnen maximaal 2 wooneenheden mogen worden gebouwd, uitgevoerd als twee-aaneen. De goothoogte mag maximaal 3,5 meter bedragen, de nokhoogte 9 meter. Het bouwvlak heeft een totale breedte van 13 meter en een diepte van 12 meter. De voorzijde van het perceel is over de gehele breedte bestemd als 'Groen'. Binnen deze bestemming zijn overeenkomstig het bestemmingsplan 'Kom Bladel 2019' onder andere groenvoorzieningen, water en waterhuishoudkundige voorzieningen en inritten toegestaan.

4. BELEIDSKADER

4.1 Rijksbeleid

4.1.1 Nationale Omgevingsvisie

Het Rijk heeft de Nationale Omgevingsvisie (NVOI) opgesteld voor de fysieke leefomgeving. De fysieke leefomgeving is een gedeelde verantwoordelijkheid van gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk. Sommige belangen en opgaven overstijgen het lokale, regionale en provinciale niveau en vragen om nationale politiek-bestuurlijke aandacht. De nationale belangen zijn in veel gevallen sectoraal. De opgaven die voortkomen uit de nationale belangen van het Rijk zijn vertaald in vier integrale prioriteiten. Deze vier integrale prioriteiten betreffen:

- Klimaat & Energie; ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
- Duurzame economie; duurzaam economisch groeipotentieel;
- Stad & Regio; sterke en gezonde steden en regio's;
- Landelijk gebied; toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

In deze vier prioriteiten komen complexe, omvangrijke en dringende opgaven samen, die voortkomen uit of samenhangen met grote transities. Politieke en maatschappelijke keuzes zijn vooral daar nodig, om op deze prioriteiten voortgang te boeken op een manier die draagvlak heeft en bijdraagt aan de kwaliteit van de leefomgeving. Centraal in te maken afwegingen tussen belangen staat een evenwichtig gebruik van de fysieke leefomgeving in zijn volledige omvang (boven- en ondergrond). Het belangrijkste spanningsveld in die afwegingen is dat tussen beschermen en ontwikkelen. Om aan dit afwegingsproces richting te geven worden drie afwegingsprincipes gehanteerd. Deze zijn:

1. Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies;
2. Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal;
3. Afwentelen wordt voorkomen.

De geformuleerde nationale belangen hebben, vanwege de omvang en aard van de beoogde ontwikkeling, geen betrekking op de beoogde ontwikkeling welke onderhavige ruimtelijke onderbouwing mogelijk maakt.

4.1.2 Ladder duurzame verstedelijking

Sinds 1 oktober 2012 is het op grond van artikel 3.1.6, tweede lid, Bro, verplicht om in het geval dat een omgevingsvergunning voor planologisch strijdig gebruik een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, in de ruimtelijke onderbouwing de zogenoemde ladder voor duurzame verstedelijking op te nemen. Per 1 juli 2017 is een wijziging van de 'Ladder voor duurzame verstedelijking' in werking getreden. Doel van deze wijziging is het vereenvoudigen van regeling. Waar de 'Ladder' voorheen bestond uit drie treden waaraan getoetst diende te worden, is de kern van de gewijzigde 'Ladder' nu terug gebracht tot navolgende tekst:

“De toelichting van een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan de voorgenomen stedelijke ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.”

De ladder voor duurzame verstedelijking is opgenomen in de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant.

Het uitgangspunt is dat met het oog op een zorgvuldig ruimtegebruik, een nieuwe stedelijke ontwikkeling in beginsel binnen bestaand stedelijk gebied wordt gerealiseerd. Het doel is een zorgvuldig gebruik van de ruimte en het tegengaan van overprogrammering en de negatieve ruimtelijke gevolgen van leegstand. Indien de nieuwe stedelijke ontwikkeling voorzien wordt buiten het bestaand stedelijk gebied, dient dat nadrukkelijk te worden gemotiveerd in de toelichting.

De beoogde ontwikkeling vindt plaats binnen bestaand stedelijk gebied. Uitwerking van de ladder voor duurzame verstedelijking is niet aan de orde.

4.2 Provinciaal beleid

4.2.1 Brabantse Omgevingsvisie

Provinciale Staten van Noord-Brabant heeft op 14 december 2018 de Brabantse Omgevingsvisie ‘De kwaliteit van Brabant’ met bijbehorende planMER vastgesteld. De Brabantse Omgevingsvisie geeft antwoord op de vraag hoe de Brabantse leefomgeving er in het jaar 2050 uit zou moeten zien. En waar de provincie in het jaar 2030 tenminste moet staan om die lange termijn doelen te halen. De visie benoemt daarbij een aantal hoofdopgaven:

- De basis op orde: veiligheid, gezondheid en omgevingskwaliteit zijn van essentieel belang om goed te kunnen wonen, werken en leven in Brabant.
- Brabantse energietransitie: om Brabant op termijn energieneutraal te maken moeten we minder energie gebruiken en meer duurzame energie op gaan wekken.
- Klimaatproof Brabant: als gevolg van klimaatverandering krijgen we meer extremen in temperatuur en neerslag. Dit heeft gevolgen voor hoe we onze leefomgeving vormgeven.
- Slimme netwerkstad: de manier waarop we ons verplaatsen verandert en Brabanders stellen andere eisen aan steden. Dit heeft gevolgen voor hoe het netwerk van steden en dorpen functioneert en verder vorm krijgt.
- Concurrerende, duurzame economie: we willen top kennis- en innovatieregio blijven, waarbij we de omslag naar een verregaande circulaire economie maken en digitalisering steeds belangrijker wordt.

De Omgevingsvisie bevat geen sectorale beleidsdoelen. Gesteld wordt dat gemeenten de eerstverantwoordelijken zijn waar het gaat om ontwikkelen en beschermen van de fysieke leefomgeving. Bevoegdheden en verantwoordelijkheden worden zo laag mogelijk weggelegd. Gemeenten en waterschappen moeten een eigen invulling geven aan de kwaliteit van de fysieke leefomgeving.

4.2.2 Structuurvisie Ruimtelijke Ordening

Provinciale Staten hebben op 7 februari 2014 de partiële herziening 2014 van de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening 2010 vastgesteld. Sinds de vaststelling in 2010 hebben Provinciale Staten diverse besluiten genomen die een verandering brengen in de provinciale rol en sturing, of van provinciaal beleid. Deze besluiten zijn vertaald in de 'Structuurvisie RO 2010 – partiële herziening 2014' (SVRO). Provinciale Staten hebben niet een geheel nieuwe visie opgesteld, omdat de bestaande structuurvisie voor het overgrote deel nog actueel is. Onder andere de 'Transitie van stad en platteland, een nieuwe koers', het intrekken van de reconstructie- en gebiedsplannen en de 'transitie naar een zorgvuldige veehouderij 2020' zijn verwerkt in de partiële herziening.

Deze ruimtelijke keuzes zijn van provinciaal belang en zijn geformuleerd als:

- het versterken van regionale contrasten tussen klei-, zand- en veenontginningen;
- de ontwikkeling van een vitaal en divers platteland;
- het creëren en behouden van een robuust water- en natuursysteem;
- het realiseren van een betere waterveiligheid door preventie;
- de koppeling van waterberging en droogtebestrijding;
- het geven van ruimte voor duurzame energie;
- de concentratie van verstedelijking;
- het ontwikkelen van een sterk stedelijk netwerk: Brabantstad;
- het creëren van groene geleidingszones tussen steden;
- het ontwikkelen van goed bereikbare recreatieve voorzieningen;
- het ontwikkelen van economische kennisclusters;
- internationale bereikbaarheid;
- de beleefbaarheid van stad en land vanaf de hoofdinfrastructuur.

De SVRO wordt nader uitgewerkt in de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant. De Interim omgevingsverordening Noord-Brabant is één van de uitvoeringsinstrumenten voor de provincie Noord-Brabant om de genoemde doelen uit de SVRO te realiseren.

4.2.3 Interim omgevingsverordening Noord-Brabant

4.2.3.1 Inleiding

Op 25 oktober 2019 is de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant vastgesteld. De Interim omgevingsverordening Noord-Brabant is op 5 november 2019 in werking getreden en betreft een samenvoeging van verschillende regelingen op provinciaal niveau met betrekking tot de fysieke leefomgeving. Dit betekent dat de regels betrekking hebben op milieu, natuur, ruimtelijke ordening, water, bodem en wegen.

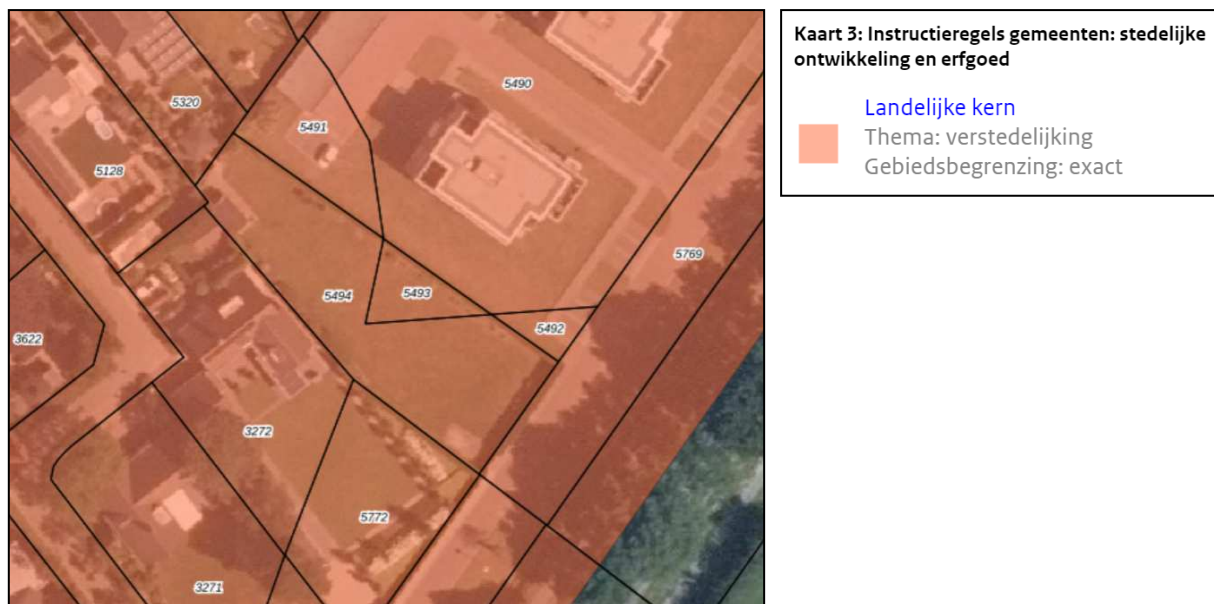
De Interim omgevingsverordening is beleidsneutraal van karakter. Dat betekent dat er geen nieuwe beleidswijzigingen zijn doorgevoerd, behalve als deze voortvloeien uit vastgesteld beleid zoals de omgevingsvisie. Er heeft voor de Interim verordening geen expliciete afweging plaatsgevonden of de inzet van de verordening voor een bepaald onderwerp gecontinueerd moeten worden. In beginsel zijn de huidige regels met het huidige beschermingsniveau gehandhaafd. In het algemeen geldt daarbij dat de inzet van de verordening in de provincie Noord-Brabant is beperkt tot die onderdelen van het

beleid waarvoor het vanuit provinciale belangen nodig is om regels in te zetten of waarvoor het vanuit de wet verplicht is om regels te stellen in de verordening.

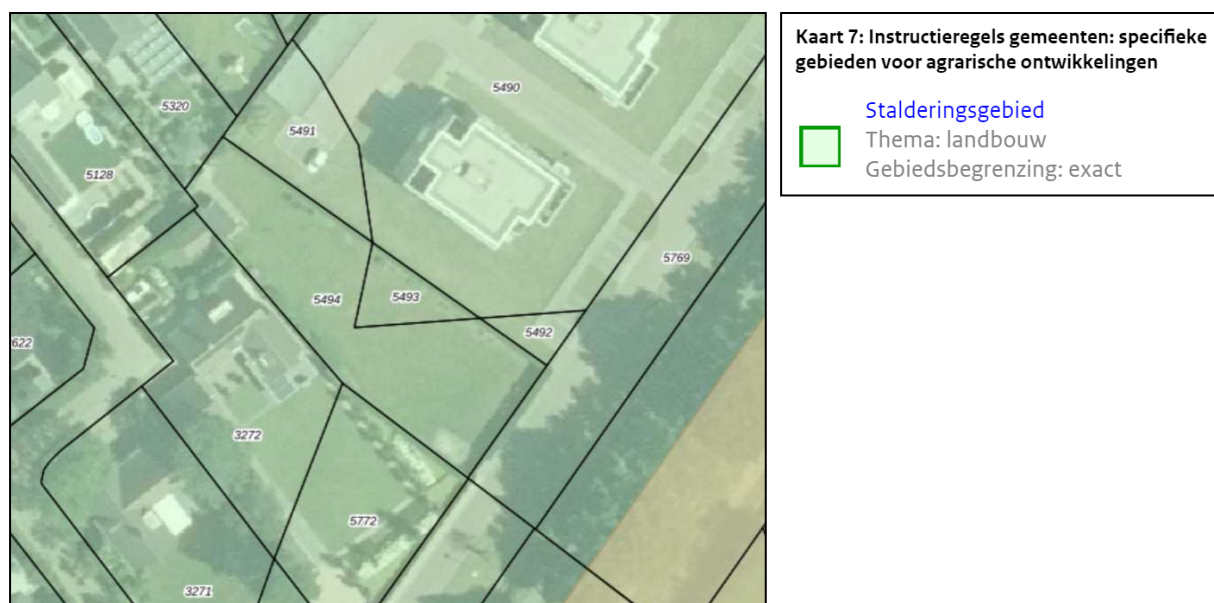
De van toepassing zijnde regels worden in de navolgende paragrafen nader toegelicht.

4.2.3.2 Aanduidingen planlocatie in de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant

Navolgende figuren geven uitsneden van de kaarten behorende bij de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant ter plaatse van de planlocatie weer.



Figuur 7: Uitsnede kaart 'Instructieregels gemeenten: stedelijke ontwikkeling en erfgoed'



Figuur 8: Uitsnede kaart 'Instructieregels gemeenten: specifieke gebieden voor agrarische ontwikkelingen'

Het grondgebied van Brabant is onderverdeeld in 'Stedelijk gebied' en 'Landelijk gebied'. De planlocatie is gelegen in 'Stedelijk gebied' in de subzone 'Landelijke kern'.

De planlocatie is daarnaast gelegen binnen 'Stalderingsgebieden'. Binnen deze aanduiding gelden extra randvoorwaarden voor de ontwikkeling van veehouderijen. In deze gebieden gelden extra randvoorwaarden voor ontwikkeling van veehouderijen. Middels deze voorwaarden wordt sturing gegeven aan het voorkomen van een verdere regionale concentratie van vee en op het tegengaan van leegstand. Vanwege deze extra randvoorwaarden is een toename van de oppervlakte dierenverblijf binnen een bouwperceel alleen mogelijk als er elders dierenverblijven verdwijnen; het zogenaamde stalderen.

In navolgende paragrafen wordt de beoogde ontwikkeling getoetst aan de regels van de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant.

4.2.3.3 Regels Interim omgevingsverordening Noord-Brabant

De locatie Het Look ong. heeft thans een woonbestemming waarbinnen één vrijstaande woning mag worden opgericht. Beoogd wordt de locatie te herontwikkelen met als resultaat dat op de locatie twee woningen-onder-een-kap kunnen worden opgericht. Op deze ontwikkeling is 'artikel 3.42 Duurzame stedelijke ontwikkeling' van toepassing. Navolgend zijn de regels uit dit artikel weergegeven en wordt de beoogde ontwikkeling getoetst aan deze regels.

Artikel 3.42 duurzame stedelijke ontwikkeling

Lid 1

Een bestemmingsplan dat voorziet in de ontwikkeling van een locatie voor wonen, werken of voorzieningen ligt binnen Stedelijk gebied en bevat een onderbouwing dat:

- a. de ontwikkeling past binnen de regionale afspraken, bedoeld in afdeling 5.4 Regionaal samenwerken;*
- b. het een duurzame stedelijke ontwikkeling is.*

Op basis van de Bevolkings- en woningbehoefteprognose actualisatie 2017 geldt voor de gemeente Bladel een prognose van 850 te realiseren woningen in de periode 2017-2026 (vanaf peildatum 1 januari 2017). De extra woning die deze ruimtelijke onderbouwing mogelijk maakt, past binnen het gemeentelijk woningbouwprogramma en de regionale afspraken met betrekking tot woningbouw.

Lid 2

Een duurzame stedelijke ontwikkeling voor wonen, werken of voorzieningen:

- a. bevordert een goede omgevingskwaliteit met een veilige en gezonde leefomgeving;*
- b. bevordert zorgvuldig ruimtegebruik, waaronder de transformatie van verouderde stedelijke gebieden;*
- c. geeft optimaal invulling aan de mogelijkheden voor productie en gebruik van duurzame energie;*
- d. houdt rekening met klimaatverandering, waaronder het tegengaan van hittestress en voldoende ruimte voor de opvang van water;*
- e. geeft optimaal invulling aan de mogelijkheden voor duurzame mobiliteit;*
- f. draagt bij aan een duurzame, concurrerende economie.*

De bebouwingskern van Bladel is een concentratiegebied voor wonen, werken, winkelen en recreëren. Voor nieuwe bebouwing wordt in eerste instantie gezocht naar mogelijkheden in het bestaand stedelijk gebied. De beoogde ontwikkeling vindt plaats binnen bestaand stedelijk gebied.

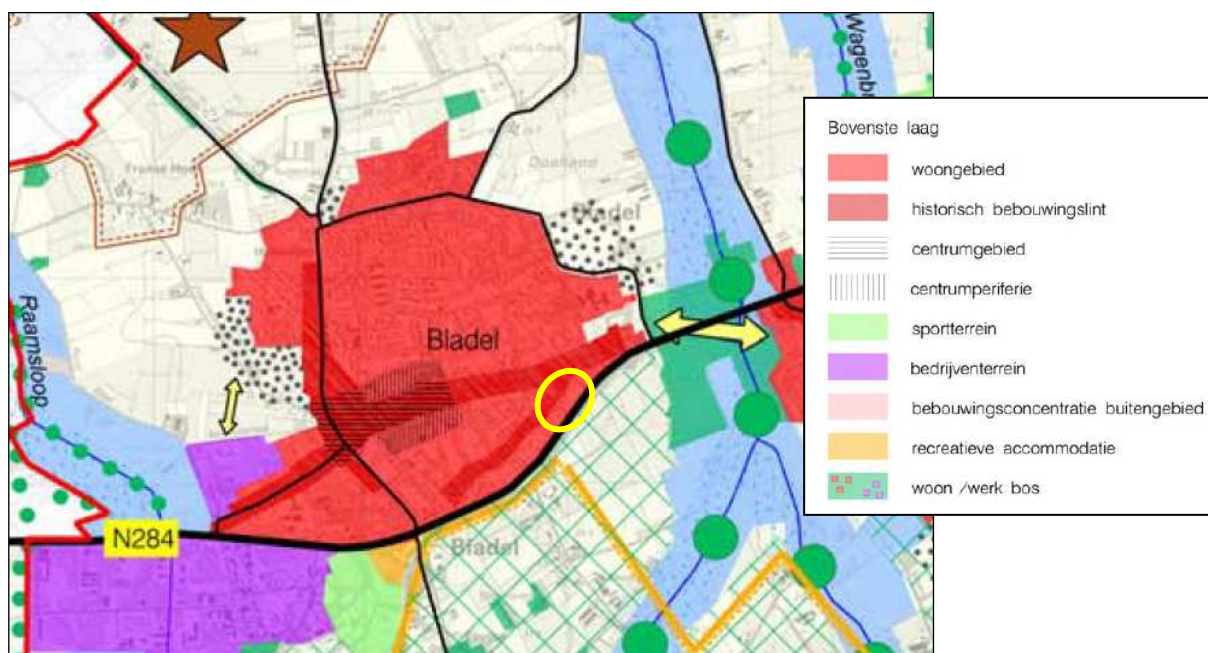
Middels onderhavige ontwikkeling wordt bijgedragen aan een evenwichtig woningaanbod binnen de gemeente. In plaats van één vrijstaande woning worden twee woningen-onder-een-kap mogelijk gemaakt. Deze woningen zullen energieneutraal zijn en worden voorzien van het Basispakket Woonkeur. Bovendien wordt 20% van de planlocatie ingericht ten behoeve van een groenbestemming.

De beoogde herontwikkeling van de planlocatie voldoet aan de regels zoals gesteld in 'artikel 3.42 Duurzame stedelijke ontwikkeling'.

4.3 Gemeentelijk beleid

4.3.1 Structuurvisie Bladel

De Structuurvisie Bladel is door de gemeenteraad vastgesteld op 22 mei 2008. De structuurvisie bestaat uit een analyse, beleidskader en een visie op hoofdlijnen die uitmonden in een Ruimtelijk Casco. Het Ruimtelijk Casco geeft met beleidsregels voor de lange termijn richting aan duurzame, perspectiefrijke ruimtelijke ontwikkelingen. Het Ruimtelijk Casco bestaat uit een kaartbeeld en een toelichting. In de toelichting staat per legenda-eenheid beschreven waar het element betrekking op heeft en welke ruimtelijke strategie daarbij hoort. Navolgende figuur betreft een uitsnede van het kaartbeeld van het Ruimtelijk Casco waarop de planlocatie met een gele cirkel is aangeduid.



Figuur 9: Uitsnede kaartbeeld Ruimtelijk Casco

De planlocatie is op het kaartbeeld van het Ruimtelijk Casco aangeduid als gelegen in een woongebied. De strategie voor het bestaande woongebied is gericht op beheer en waar mogelijk intensivering. De duidelijke structuur van de verschillende buurten en wijken dient behouden te worden en waar mogelijk versterkt.

De inbreiding vindt plaats op een bestaande woonbestemming. In plaats van één vrijstaande woning worden twee woningen-onder-een-kap mogelijk gemaakt. De percelen worden minimaal voor 20% groen ingericht. De ontwikkeling is passend binnen de Structuurvisie Bladel.

4.3.2 Woonvisie gemeente Bladel 2016, actualisatie 2018

De gemeentelijke woonvisie is door de gemeenteraad van Bladel op 7 juli 2016 vastgesteld en in de vergadering van 1 februari 2018 geactualiseerd. De Woonvisie geeft aan op welke wijze de gemeente om wil gaan met haar woonbeleid om voor nu en in de toekomst alle inwoners adequate huisvesting te bieden. In de visie zijn een zestal ambities verwoord:

1. De gemeente kiest voor kwaliteit in plaats van kwantiteit, in eerste instantie bij de bestaande woningvoorraad maar ook de mismatch in het Woningbouwprogramma (teveel grote en dure eengezinswoningen) wordt aangepakt. De bestaande woningvoorraad is vele malen groter dan de via nieuwbouw te realiseren aantallen woningen. De gemeente wil de omvorming/transformatie van bestaande gebouwen en woningvoorraad stimuleren en faciliteren om te komen tot courante woonvormen, waaraan behoefte is, namelijk huurwoningen en woonruimte voor 1- en 2 persoonshuishoudens. Nieuwbouw is aanvullend. Directe bouwtitels worden omgezet in wijzigingsbevoegdheden. Inbreiden gaat voor uitbreiden. Duurzaamheid wordt gestimuleerd;
2. De bevolking vergrijst. Hierdoor ontstaat een tekort aan geschikte woningen. Omdat het Woningbouwprogramma (nog) teveel (nagenoeg niet meer beïnvloedbare) harde plancapaciteit bevat, wordt bij nieuwe initiatieven alleen meegewerkt als 100% van de toe te voegen woningen worden voorzien van het certificaat Basispakket Woonkeur. Binnen de paarse contouren van de centra van de kernen Bladel en Hapert moet bovendien daarvan 50% voldoen aan het certificaat Woonkeur Pluspakket Zorg. In de kleine kernen wordt Woonkeur Pluspakket Zorg opgelegd als daar (een concrete) behoefte is. De gemeente Bladel wil mensen met een zorgvraag dusdanig faciliteren en de bewustwording stimuleren dat men zo lang mogelijk thuis in hun eigen wijk of kern (zelfstandig) kan blijven wonen;
3. De gemeente is verantwoordelijk voor de huisvesting van groepen die daar zelf niet (onvoldoende) voor kunnen zorgdragen. Uit het woonbehoefte-onderzoek blijkt dat 51% behoefte heeft aan een huurwoning. Daarom wordt bij nieuwe initiatieven alleen medewerking verleend als wordt voldaan aan de volgende kwalitatieve verhoudingen: 51% (grondgebonden) huurwoningen en 49% goedkope en middeldure koopwoningen. In de kleine kernen geldt dat minimaal 30% grondgebonden huurwoningen moeten worden gerealiseerd. In alle kernen geldt de koop/huur verhouding vanaf de toevoeging van 2 wooneenheden of meer;
4. De doelgroep starters wordt niet vergeten. Niet alle locaties zijn geschikt voor 100% Woonkeur-woningen, huurwoningen en woningen voor 1- en 2 persoons-huishoudens. Veelal ligt een mix of andersoortige bouw meer voorhanden. Bij herontwikkelingen/transformatie zal meer sprake zijn van maatwerk om de ontwikkeling überhaupt mogelijk te maken. Om te komen tot duurzame starterswoningen worden hieraan maximale oppervlaktematen verbonden;
5. De gemeente wil, hoewel dit grotendeels afhankelijk is van de eigen inwoners, de leefbaarheid in de kleine kernen stimuleren en faciliteren. Iedere kern heeft zijn specifiek karakter en vraagt maatwerk. Onder plannen voor transformatie en nieuwbouwontwikkelingen zal concrete behoefte moeten liggen;
6. De ambities van de gemeente gaan verder dan de volkshuisvestelijke criteria. Zo spelen klimaat (groen), duurzaamheid en zorg ook een steeds grotere rol bij nieuwbouw van woningen. Iedere

toe te voegen woning moet energieneutraal zijn en mag er bij voorkeur geen gasaansluiting zijn. Daarnaast moet het plan in minimaal 20% groen voorzien.

Middels onderhavige ontwikkeling wordt voor een groot deel aangesloten bij de ambities van de gemeentelijke woonvisie. De inbreiding vindt plaats op een bestaande woonbestemming. In plaats van één vrijstaande woning worden twee woningen-onder-een-kap mogelijk gemaakt. De planlocatie zal voor minimaal 20% groen worden ingericht. De nieuwe woningen worden energieneutraal en worden voorzien van het Basispakket Woonkeur. De beoogde ontwikkeling is derhalve passend binnen het gemeentelijk beleid.

4.3.3 Welstandsnota Bladel

In 2018 heeft de gemeenteraad van Bladel de welstandsnota laten actualiseren. In de welstandsnota worden criteria geformuleerd waaraan ruimtelijke plannen moeten worden getoetst. De welstandscriteria die in de welstandsnota geformuleerd worden, zijn maatgevend voor de gemeentelijke welstandbeoordeling. De planlocatie is gesitueerd in een gedeelte van Bladel waar een welstandstoets geldt. Nieuwe bouwplannen dienen zowel aan het bestemmingsplan als aan de welstandsnota te worden getoetst.

Burgemeester en wethouders vragen de commissie om advies met betrekking tot een bij hen ingediend bouwplan. Haar welstandsadvies baseert de commissie op de welstandscriteria zoals die door de gemeenteraad in de gemeentelijke welstandsnota zijn vastgelegd. Daarnaast bestaat de mogelijkheid tot het voorleggen om advies van principeverzoeken en schetsplannen.

4.3.4 Kempische visie op wonen 2019-2023

In maart 2019 is door de samenwerkende kempengemeenten Bladel, Bergeijk, Eersel en Reusel-De Mierden de 'Kempische Visie op wonen 2019-2023' vastgesteld. Door Bladel is dit op 21 maart 2019 gebeurd. Deze vervangt de individuele woonvisies van deze gemeenten die tot dan het geldend beleidskader vormden. De provincie vraagt van iedere subregio in haar Brabantse Agenda Wonen (2017) van iedere subregio een regionaal perspectief op de woningmarkt. Met deze Kempische visie op wonen wordt dit subregionaal perspectief gegeven.

De afgelopen jaren heeft de woningmarkt grote veranderingen doorgemaakt. Van de crisis waarin de huizenmarkt zich vijf jaar geleden in bevond, is al lang geen sprake meer. Woningprijzen stijgen en nieuwbouwprojecten raken snel verkocht. De vraag naar woningen is zeer groot. Zelfs zodanig dat het woningaanbod in de bestaande voorraad sterk is afgenomen. De sterke economische groei die Eindhoven Brainport doormaakt, heeft dus zowel positieve- als negatieve kanten voor de woningmarkt.

Doordat de woningen in de Kempen relatief groot zijn, ligt de gemiddelde prijs van een koopwoning ook hoog. Het aanbod in het betaalbare prijssegment is beperkt. Hierdoor zijn de doorstroommogelijkheden, bijvoorbeeld vanuit een sociale huurwoning naar een koopwoning, beperkt. De Kempengemeenten willen de mogelijkheden benutten om het woningaanbod in het middensegment te vergroten. Dat kan via betaalbare koop- of particuliere huurwoningen, maar ook door ruimte te bieden aan (bewoners)initiatieven voor vernieuwende woonvormen.

De verwachting is dat vooral de komende tien jaar nog woningen moeten worden toegevoegd. Na die periode neemt de huishoudensgroei (en daarmee de woningbehoefte) langzaam maar zeker af. Het is daarom zaak om zorgvuldig met het ruimtegebruik (wonen, werken, recreëren, groen) om te gaan. Daarnaast betekenen deze trends dat de kempengemeenten hun focus steeds meer moeten verleggen van nieuwbouw naar het investeren in de kwaliteit van de bestaande woningvoorraad.

Voor de komende jaren zien de 4 kempengemeenten vijf speerpunten voor de regionale woningmarkt:

1. Versnellen van de bouwproductie, op een zorgvuldige manier.
2. Behoud voor betaalbaar wonen.
3. Zorg voor elkaar faciliteren.
4. Wij zijn klaar voor de toekomst (klimaatbeleid)
5. Werken én wonen.

5. MILIEUASPECTEN

5.1 Bodem

Bij een ruimtelijke ontwikkeling dient te zijn aangetoond dat de bodem geschikt is voor de beoogde functie. De planlocatie betreft thans een burgerwoonlocatie. De locatie kent op basis van het vigerende bestemmingsplan volledig de bestemming 'Wonen' met daarop een bouwvlak ten behoeve van de bouw van één vrijstaande woning. Middels onderhavige ruimtelijke onderbouwing wordt in plaats van één vrijstaande woning twee woningen-onder-een-kap mogelijk gemaakt. De beoogde functie van de planlocatie wijzigt dan ook niet ten opzichte van de huidige functie. Verkennend bodemonderzoek in het kader van de beoogde herontwikkeling is dan ook niet aan de orde. Indien noodzakelijk zal bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen een verkennend bodemonderzoek worden aangeleverd.

5.2 Waterhuishouding

5.2.1 Inleiding

Het doel van de watertoets is het waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen bij alle waterhuishoudkundig relevante plannen en besluiten. Een watertoets maakt de mogelijke negatieve invloeden van het initiatief binnen de planlocatie inzichtelijk. Tevens geeft de watertoets oplossingsrichtingen aan waarmee mogelijke optredende negatieve invloeden beperkt of ongedaan gemaakt kunnen worden. De planlocatie valt onder het beheer van waterschap De Dommel. Aanvullend op het beleid van het waterschap, heeft de gemeente Bladel beleid opgesteld voor de omgang met stedelijk afvalwater, hemelwater en grondwater. Navolgend wordt ingegaan op zowel het relevante beleid van het waterschap als het relevante gemeentelijke beleid.

5.2.2 Relevant beleid

5.2.2.1 Waterbeheerplan 4 'Waardevol Water'

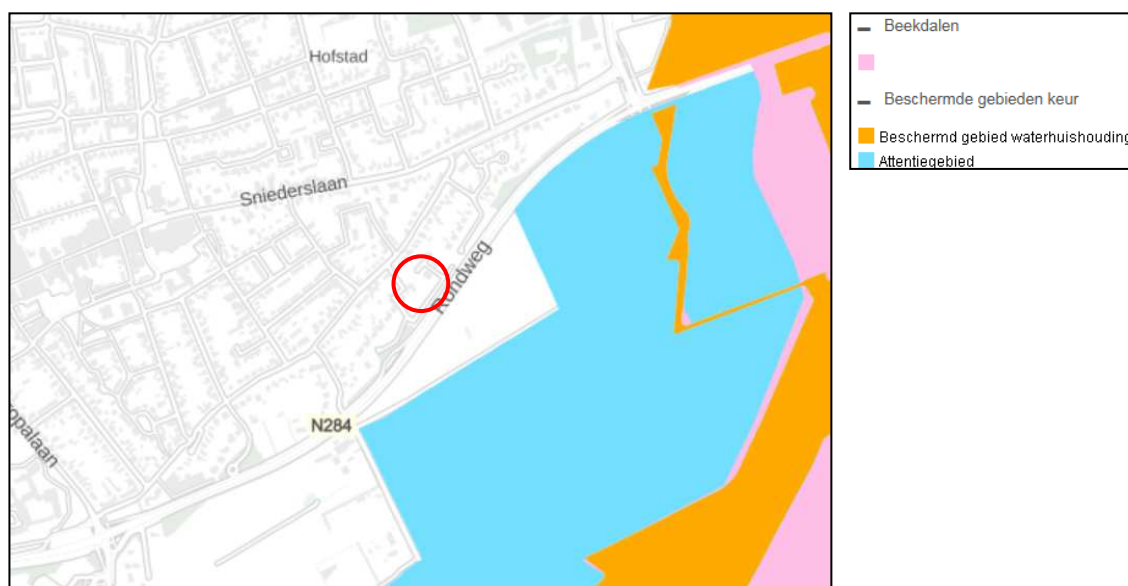
Waterschap De Dommel heeft het Waterbeheerplan 4 'Waardevol Water' vastgesteld. Het plan is afgestemd op de ontwikkeling van het Stroomgebiedsbeheer Maas, het Nationaal Waterplan en het Provinciaal waterplan. Het nieuwe waterbeheerplan geeft vier uitgangspunten weer die de richting aangeven van de plannen en oplossingen van het waterschap voor de periode 2016–2021. Deze vier uitgangspunten luiden als volgt:

1. De beekdalbenadering: Door het beekdal als groter geheel steeds voor ogen te houden, kan het waterschap integraler en effectiever werken. Wel is samenwerking met andere overheden, andere waterpartners en inwoners daarbij essentieel. Water verbindt de stad met het ommeland. Water verbindt mensen.
2. De gebruiker centraal: De omgeving wordt op heel veel verschillende manieren gebruikt. Ook veranderen de behoeften en belangen van gebruikers. De waarde van water verandert met de maatschappij mee. Daar heeft het waterschap oog voor en speelt daarop in.

3. Samen sterker: Door de handen ineen te slaan met andere overheden en waterpartners, boeren en bedrijven, bereikt het waterschap meer dan op eigen houtje. Zij aan zij zoekt het waterschap naar de beste oplossingen en maakt daar werk van. Het waterschap wil inspireren en ruimte geven. Door flexibel te zijn in de samenwerking met ideeën van derden versterkt het waterschap de uitvoeringskracht.
4. Gezonde toekomst: Ook toekomstige generaties wil het waterschap voldoende, veilig en schoon water kunnen bieden. Overal in de maatschappij streeft het waterschap naar duurzaamheid. Het denken in kringlopen is daarbij de basis. Het waterschap sluit hierbij aan en ziet het als een inspirerende uitdaging. Mensen bewust maken van de waarde van water om zo tot duurzaam gebruik te komen zal de komende jaren in het werk van het waterschap verweven zijn.

5.2.2.2 Keur Waterschap De Dommel 2015

Voor waterhuishoudkundige ingrepen ter plaatse van de planlocatie is de 'Keur Waterschap De Dommel 2015' van toepassing. De Keur is een waterschapsverordening die gebods- en verbodsbepalingen bevat met betrekking tot ingrepen die consequenties hebben voor de waterhuishouding en het waterbeheer. Op grond van de Keur is het onder andere verboden om handelingen te verrichten waardoor het onderhoud, aanvoer, afvoer en/of berging van water kan worden belemmerd, zonder een ontheffing van het waterschap. Navolgende figuur betreft een uitsnede van de kaart behorende bij de 'Keur Waterschap De Dommel 2015' waarop de planlocatie met een rode cirkel is aangeduid.



Figuur 10: Uitsnede kaart 'Keur Waterschap De Dommel 2015'

De planlocatie is op de kaart behorende bij de 'Keur Waterschap De Dommel 2015' niet aangeduid als gelegen in een beschermd gebied.

5.2.2.3 Beleidsregel Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater, Brabantse waterschappen

De drie Brabantse waterschappen, Aa en Maas, De Dommel en Brabantse Delta hanteren dezelfde (beleids)uitgangspunten voor het beoordelen van plannen waarbij de omvang van het verhard oppervlak toeneemt. Deze (beleids)uitgangspunten zijn geformuleerd in de 'Beleidsregel Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater, Brabantse

waterschappen'. Bij een toename en afkoppelen van het verhard oppervlak geldt het uitgangspunt dat plannen zoveel mogelijk hydrologisch neutraal worden uitgevoerd. De waterschappen maken bij het beoordelen van plannen met een toegenomen verhard oppervlak onderscheid tussen grote en kleine plannen. Hoewel er relatief veel kleine plannen zijn veroorzaken deze op deelstroomgebiedsniveau nauwelijks een toename van de maatgevende afvoer. Het waterschap maakt grofweg onderscheid in projecten met een toename van verhard oppervlak van maximaal 2.000 m², een toename van het verhard oppervlak tussen 2.000 m² en 10.000 m² en een toename van het verhard oppervlak van meer dan 10.000 m².

Op basis van artikel 15 van de 'Algemene regels Keur waterschap De Dommel 2015' geldt voor een ontwikkeling met een toename van verhard oppervlakte < 2.000 m² een vrijstelling van het verbod, zoals bedoeld in artikel 3.6 van de Keur, voor het afvoeren van hemelwater via toename verhard oppervlak of door afkoppelen van verhard oppervlak, naar een oppervlaktewaterlichaam. Op vrijwillige basis is de aanleg van een infiltratievoorziening toegestaan, mits daarbij in voldoende mate met de omgeving rekening gehouden wordt en geen wateroverlast op eigen terrein of bij derden ontstaat.

Vanaf 1 april 2021 wordt de grenswaarde van 2.000 m² bijgesteld naar 500 m².

De planlocatie betreft thans een burgerwoonlocatie. De locatie kent op basis van het vigerende bestemmingsplan volledig de bestemming 'Wonen' met daarop een bouwvlak ten behoeve van de bouw van één vrijstaande woning. Middels onderhavige ruimtelijke onderbouwing wordt in plaats van één vrijstaande woning twee woningen-onder-een-kap mogelijk gemaakt. De beoogde woningbouw zal de grens van 500 m² toename van verhard oppervlak niet overschrijden.

5.2.2.4 Gemeentelijk Rioleringsplan Bladel 2015-2020

De gemeente Bladel heeft het Gemeentelijk Rioleringsplan Bladel 2015-2020 (GRP) vastgesteld. Hiermee continueert de gemeente Bladel het kwaliteitsniveau van de rioleringstaken (ambitieniveau Planmatig) uit de voorgaande planperiode en op onderdelen vindt een opwaardering plaats (ambitieniveau Anticiperend). Dit betekent dat voldaan wordt aan de wettelijke verplichtingen, een beperking van water-op-straatsituaties en risico's bij hevige neerslag en een doelmatige afvalwaterketen door samenwerking. Dit geeft een gemiddelde invulling van de nieuwe zorgplichten, waardoor er ruimte is om projecten planmatig op te pakken. In het GRP zijn zes speerpunten benoemd voor de periode 2015-2020:

1. Anticiperen op klimaatverandering;
2. Differentiatie beschermings- en onderhoudsniveau
3. Meer inzicht verkrijgen in het functioneren van het (afval)watersystemen
4. Betaalbare gemeentelijke watertaken
5. Duurzaamheid in de gemeentelijke watertaken
6. Communicatie watertaken

Door middel van het GRP legt de gemeente Bladel vast wat zij wil bereiken en wat de rol van burgers en bedrijven is ten aanzien van afval-, hemel-, en grondwater.

Afvalwater

Alle percelen waar afvalwater vrij komt zijn aangesloten op (druk)riolering of een voorziening met een vergelijkbaar rendement (bv. IBA). Dit betekent dat er geen ongezuiverde afvalwaterlozingen meer

plaatsvinden. Nieuwe afvalwaterlozers dienen te voldoen aan de regels uit het lozingenbesluit. De aanlegkosten van een aansluiting op een voorziening zijn voor rekening van de aanvrager/initiatiefnemer.

Hemelwater

Vertrekpunt is het principe dat stedelijk afval- en hemelwater gescheiden worden ingezameld. Bij de verwerking van hemelwater streeft de gemeente naar robuuste en bij voorkeur bovengrondse voorzieningen, zoals een wadi en zaksloot. De gemeente wil bestaande waterstructuren benutten en blauw/groene voorzieningen combineren. Daar waar geen of weinig ruimte beschikbaar is, worden ondergrondse systemen, zoals infiltratieriolen toegepast. Voor de afvoer van hemelwater naar riolering en/of oppervlaktewater hanteren het waterschap en de gemeente de 'Hydrologische uitgangspunten bij de keurregels voor afvoeren van hemelwater, Brabantse waterschappen'.

Voor plannen met een toename van verhard oppervlak van minder dan 2.000 m² stelt het GRP dat een specifieke invulling op basis van de lokale noodzaak en mogelijkheden moet plaatsvinden, waarbij in ieder geval rekening wordt gehouden met de voorkeursvolgorde van infiltreren - bergen - afvoeren naar oppervlaktewater - afvoeren naar riolering.

Grondwater

Bij planologische wijzigingen doorlopen gemeente en waterschappen een watertoetsprocedure om invulling te geven aan het principe 'hydrologisch neutraal ontwikkelen'. Hierbij worden de waterhuishoudkundige randvoorwaarden en effecten van nieuwe ontwikkelingen vastgesteld en beoordeeld; waaronder de locatiekeuze. Dit betekent dat hemelwater zo veel mogelijk lokaal wordt geïnfiltreerd om grondwateraanvulling te waarborgen.

5.2.3 Hemelwaterafvoer na herontwikkeling

Als gevolg van de ontwikkeling wordt de volgende verharding toegevoegd:

Hoofdgebouwen	156 m ²
Bijgebouwen	80 m ²
Erfverharding	150 m ²
Totaal	386 m²

Initiatiefnemer zal het hemelwater dat valt op de daken opvangen, verzamelen en afvoeren naar een infiltratievoorziening. De keuze voor de infiltratievoorziening zal kenbaar worden gemaakt bij de aanvraag van de omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen. Het hemelwater dat valt op de erfverharding zal afvloeien naar onverharde delen van het perceel. Op deze wijze wordt rekening gehouden met de voorkeursvolgorde van infiltreren - bergen - afvoeren naar oppervlaktewater - afvoeren naar riolering.

5.2.4 Kwaliteit van te lozen en infiltreren hemelwater

Enkel schoon regenwater mag worden geïnfiltreerd. Om de kwaliteit van het hemelwater te garanderen, dienen onderdelen welke met regenwater in aanraking kunnen komen, te worden vervaardigd of te bestaan uit niet-uitloogbare bouwmaterialen zoals kunststoffen of gecoat staal of aluminium (in plaats van zink, lood of asfalt etcetera). Door het gebruik van niet-uitloogende materialen

komen geen verhoogde concentraties verontreinigende stoffen (DuBo-maatregelen) voor in het te infiltreren water. Infiltratie van afgekoppelde verhardingen zoals opritten, parkeerplaatsen en terrassen mag niet verontreinigd zijn met chemische bestrijdingsmiddelen, olie, agressieve reinigingsmiddelen of andere verontreinigende stoffen.

5.2.5 Afvalwater

Het afvalwater afkomstig van de planlocatie wordt afgevoerd via het gemeentelijk rioleringsstelsel. De initiatiefnemer zorgt voor deze aansluiting. Er is sprake van voldoende capaciteit voor het afvoeren van afvalwater.

5.3 Cultuurhistorie

Het ruimtelijk erfgoed binnen de provincie Noord-Brabant wordt weergegeven op de provinciale Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW). De planlocatie is op de CHW aangeduid als gelegen in de 'Regio (provinciaal cultuurhistorisch belang)' de 'Kempen'. De Kempen is een zwak golvend dekzandlandschap dat bestaat uit dekzandvlakten en -ruggen. Het gebied wordt doorsneden door de bovenlopen van de Grote en Kleine Dommel, Beerze en Reusel. De dekzandruggen hebben een zandige bodem waar regenwater infiltreert, dat in de beekdalen als kwel naar boven komt. Plaatsen met leem in de ondergrond hadden een gebrekkige afwatering, zodat daar vennen en kleine veenmoerassen ontstonden. De ruimtelijke identiteit van het ontginningslandschap van de Kempen wordt gevormd door de contrasten tussen de verschillende agrarische gebruikseenheden: de akkers, graslanden en woeste gronden. De akkercomplexen, dorpen en gehuchten liggen vanouds op de rand van de beekdalen. Langs de beken lagen de graslanden, vaak verdeeld in lange smalle percelen die omzoomd waren door elzensingels.

Op de hogere delen van het landschap bevonden zich vroeger uitgestrekte heidevelden, bossen en stuifzanden. Door overbeweiding en het steken van heideplaggen ontstonden plaatselijk zandverstuivingen. In de negentiende en begin twintigste eeuw zijn veel heidevelden omgezet in landbouwgrond of bos. De jonge landbouwontginningen zijn tamelijk grootschalig en rationeel ingericht. De jonge bosgebieden maken vaak deel uit van ontginningslandgoederen. In de afgelopen decennia zijn de verschillen tussen de oude en jonge ontginningen genivelleerd door ruilverkaveling, normalisatie van de beken en de uitbreiding van steden en dorpen.

Aan de planlocatie zijn geen cultuurhistorische waarden toegekend. Als gevolg van de ontwikkeling komen dan ook geen cultuurhistorische elementen in het geding.

5.4 Archeologie

5.4.1 Verdrag van Valletta

In 1992 is het Verdrag van Valletta door de landen van de Europese Unie waaronder Nederland ondertekend. Dit verdrag verplicht de Europese overheden tot het beschermen van archeologisch erfgoed. Hierbij wordt als uitgangspunt gehanteerd dat archeologische waarden in situ bewaard moeten blijven. Dat wil zeggen, dat er naar gestreefd moet worden om de waarden op de locatie te

behouden. Als dit niet mogelijk blijkt, bijvoorbeeld bij realisatie van bouwplannen, dan moeten de waarden worden opgegraven en ex situ worden bewaard.

5.4.2 Wet op de archeologische monumentenzorg

Op 1 september 2007 is de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz) van kracht geworden. In de Wamz zijn de uitgangspunten van het Verdrag van Valletta voor Nederland nader uitgewerkt. Eén van de uitgangspunten van de Wamz is dat op gemeentelijk niveau op verantwoorde wijze wordt opgegaan met het archeologisch erfgoed. De Wamz heeft dan ook een decentraal karakter en heeft gemeenten tot bevoegd gezag gemaakt wat betreft de zorg voor het archeologische bodemarchief binnen hun grondgebied.

5.4.3 Erfgoedwet

Met de Erfgoedwet (1 juli 2016) beschermt de overheid het cultureel erfgoed in Nederland. Deze wet handelt over het aanwijzen van te beschermen cultureel erfgoed: roerend (cultuurgoederen en verzamelingen) en onroerend (monumenten en archeologie).

De Erfgoedwet kent nieuwe bepalingen voor gemeenten. Zo kunnen gemeenten een gemeentelijke erfgoedverordening vaststellen en dienen gemeenten een erfgoedregister bij te houden. Ook dient het college van burgemeester en wethouders het voornemen om cultuurgoederen en verzamelingen te vervreemden bekendmaken.

5.4.4 Nota Archeologiebeleid Kempen- en A2 gemeenten

De vijf Kempengemeenten Bladel, Eersel, Bergeijk, Oirschot en Reusel-De Mierden en anderzijds de vier A2 gemeenten Waalre, Heeze-Leende, Valkenswaard en Cranendonck hebben in het kader van de Wet op de Archeologische Monumentenzorg en de Wet ruimtelijke ordening SRE Milieudienst opdracht gegeven een regionale erfgoedkaart op te stellen. De erfgoedkaart bestaat uit drie delen: de inventarisatiekaarten, de verwachtingen- en waardenkaarten voor archeologie en cultuurhistorie en de beleidskaarten voor archeologie en cultuurhistorie. In navolgende figuur is een uitsnede van de archeologische beleidskaart ter plaatse van de planlocatie weergegeven.



Figuur 11: Uitsnede Archeologiekaart

Ter plaatse van de planlocatie is sprake van 'Categorie 4: Gebied met hoge verwachting'. In deze gebieden geldt op basis van geomorfologische en bodemkundige opbouw en aangetroffen archeologische vondsten en relictten een hoge archeologische verwachting. Om die reden is een archeologisch onderzoek vereist bij bodemingrepen en te bebouwen oppervlakten die groter zijn dan 500 m² en dieper gaan dan 0,3 m onder maaiveld.

Het bouwplan heeft een oppervlakte van circa 240 m². Archeologisch onderzoek is in het kader van de beoogde ontwikkeling dan ook niet aan de orde.

5.5 Flora en fauna

5.5.1 Inleiding

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) van kracht geworden. Deze wet vervangt 3 wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. Zowel in de voorgaande als nieuwe wetgeving zijn de nationale natuurwetgeving en internationale richtlijnen en verdragen verankerd, zoals Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, Wetland-Conventie, Conventie van Bern, Cites en Verdrag van Ramsar. De wet is opgesplitst in de bescherming van gebieden (gebiedsbescherming) en de bescherming van soorten (soortenbescherming).

5.5.2 Gebiedsbescherming

5.5.2.1 Inleiding

De Wet natuurbescherming is in werking getreden op 1 januari 2017 en heeft daarbij het voorheen geldende wettelijke stelsel voor de natuurbescherming vervangen, namelijk de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. De wet regelt ten eerste de taken en bevoegdheden ten behoeve van de bescherming van natuurgebieden en planten- en diersoorten (respectievelijk 'gebiedsbescherming' en 'soortenbescherming'). Daarnaast bevat de wet onder meer bepalingen over de jacht en over houtopstanden. In de Wet natuurbescherming is de Europese regelgeving omtrent natuurbescherming, zoals vastgelegd in de Vogel- en Habitatrichtlijn als uitgangspunt genomen. De gebiedsbescherming van de Wnb richt zich in hoofdzaak op de bescherming van de Natura 2000-gebieden.

Ten aanzien van gebiedsbescherming is in de Wet natuurbescherming opgenomen dat beoordeeld dient te worden of plannen (en projecten) significante gevolgen kunnen hebben voor de Natura 2000-gebieden. Een plan kan worden vastgesteld indien op grond van objectieve gegevens kan worden uitgesloten dat een plan, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, een verslechterend of een significant verstorend effect kan hebben voor de Natura 2000-gebieden. Er gelden dan geen verdere restricties of procedurele vereisten vanuit de Wet natuurbescherming.

De planlocatie is op ruime afstand gelegen ten opzichte van de Natura 2000-gebieden. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied vanaf de planlocatie betreft 'Kempenland-West'. In oostelijke richting is op ruim 950 meter de watergang Grote Beerze gelegen.

De Wet natuurbescherming voorziet in specifieke kaders voor gebieden die op grond van internationale verplichtingen moeten worden beschermd, te weten de Natura 2000-gebieden, bedoeld in de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Ten aanzien van de gebiedsbescherming is het de bedoeling dat plannen en projecten eenduidig en integraal worden getoetst op hun invloed op de te beschermen natuurwaarden in de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden.

5.5.2.2 Stikstof

Natura 2000-gebieden kunnen schade ondervinden wegens diverse aspecten, zoals verdroging, oppervlakteverlies, verontreiniging, versnippering, verzilting, optische verstoring, verzuring en vermessing. Potentiële externe effecten, niet zijnde ten gevolge van stikstofdepositie, kunnen in de regel reeds met voldoende zekerheid worden uitgesloten indien een locatie op ruime afstand van een Natura 2000-gebied is gelegen. De potentiële effecten ten gevolge van stikstofdepositie (en dientengevolge verzuring en vermessing) kunnen ook op grotere afstanden merkbaar zijn.

In Nederland zijn er 118 (van de 161) Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitats, waarvan de kritische depositiewaarde (KDW) reeds wordt overschreden. De KDW geeft aan bij welke mate van stikstofdepositie wordt aangenomen dat niet langer op voorhand kan worden uitgesloten dat er een risico is dat de kwaliteit van het habitatype wordt aangepast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de stikstofdepositie. Indien een planvoornemen geen stikstofdepositie veroorzaakt op de Natura 2000-gebieden, of per saldo geen toename ten opzichte van de referentiesituatie, kan worden uitgesloten dat het plan een significant gevolg kan hebben.

Door de aard van de beoogde situatie (de omzetting van een vrijstaande woning in twee woningen-onder-een-kap) en de ruime afstand tot de Natura 2000-gebieden kunnen overige effecten, niet zijnde ten gevolge van stikstofdepositie, reeds met zekerheid worden uitgesloten. In de Natura 2000-gebieden worden geen ingrepen verricht, dan wel zijn geen effecten merkbaar vanuit de planlocatie.

Met AERIUS Calculator 2020 is de uitstoot van stikstof en de neerslag daarvan op Natura 2000-gebieden die het gevolg is van de beoogde ontwikkeling berekend. Uit de berekening blijkt dat de realisatie van het plan geen depositieresultaten oplevert boven 0,00 mol/ha/jr. De AERIUS-berekening is als bijlage bij deze ruimtelijke onderbouwing gevoegd.

5.5.3 Soortenbescherming

5.5.3.1 Inleiding

De Wet natuurbescherming heeft tot doel in het wild levende planten en dieren te beschermen met het oog op de instandhouding van soorten. De verbodsbepalingen en afwijkingsmogelijkheden in de Wet natuurbescherming zijn uitsluitend van toepassing op de soorten waarvoor dit onmiddellijk voortvloeit uit de vereisten van de Vogelrichtlijn, de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern, het Verdrag van Bonn, het Biodiversiteitsverdrag en de Benelux-overeenkomst op het gebied van de jacht en de vogelbescherming. Het gaat daarbij om alle op het Europees grondgebied in het wild levende vogels en voorts om de dieren en planten van de soorten van Europees belang die van nature op het Nederlands grondgebied voorkomen.

Om de instandhouding van de wettelijke beschermde soorten te waarborgen, moeten negatieve effecten op die instandhouding voorkomen worden. Bij de totstandkoming van een nieuw bestemmingsplan waarbij functies gewijzigd worden, moet worden voorkomen dat conflicten met beschermde dier- en plantensoorten ontstaan en dient dus vooraf een beoordeling plaats te vinden.

De beoogde ontwikkeling vindt plaats binnen een bestaande woonbestemming op gronden die thans intensief als tuin worden gebruikt. In plaats van één vrijstaande woning worden twee woningen-onder-een-kap mogelijk gemaakt. De bouw van deze woningen zal plaatsvinden ter plaatse van het huidige gazon bij de woning aan Heeleind 93. Dit gazon bieden geen natuurlijke verblijfs- dan wel groeiplaats voor beschermde flora en fauna. Geconcludeerd kan worden dat de betekenis van de planlocatie voor flora en fauna zeer gering is en dan ook geen belemmering voor de beoogde herontwikkeling vormt.

5.6 Geluid

5.6.1 Wegverkeerslawaaï

De Wet geluidhinder (Wgh) biedt geluidsgevoelige bestemmingen (zoals woningen) bescherming tegen geluidhinder van wegverkeerslawaaï bij de aanleg/wijziging van wegen of bij de bouw van woningen in de buurt van wegen. De reikwijdte van de Wgh is beperkt tot een geluidszone langs wegen. Binnen deze geluidszone zijn de regels van de Wgh van toepassing. De Wgh geldt niet voor 30-km wegen en voor woonerven. De systematiek van de zonering Wet geluidhinder voor wegverkeer houdt in dat langs een (toekomstige) verkeersweg een geluidszone ligt waarbinnen in een aantal situaties bescherming wordt geboden aan geluidsgevoelige bestemmingen.

Ten behoeve van de beoogde ontwikkeling is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd. De rapportage d.d. 12 mei 2021 met rapportnummer Loo.Bla.21.AO BP-01 is als bijlage bij onderhavige ruimtelijke onderbouwing gevoegd. Navolgend zijn de conclusies uit de rapportage weergegeven:

“Met betrekking tot het aspect wegverkeerslawaaï bevindt de projectlocatie zich binnen de geluidzone van de N284 Rondweg. Uit de akoestische berekeningen blijkt dat de geluidbelasting (Lden) ter plaatse van de beoogde woningen ten hoogste 59 dB is vanwege de N284 Rondweg. Daarmee wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden, de maximaal toegestane waarde van 63 dB wordt wel gerespecteerd.”

Ten behoeve van de ontwikkeling wordt een procedure hogere grenswaarde Wet geluidhinder doorlopen.

5.7 Agrarische bedrijvigheid

5.7.1 Inleiding

Bij besluitvorming omtrent de bestemming van nieuwe (burger)woningen dient in het kader van het aspect ‘geur’ antwoord gegeven te worden op de vragen:

- Is ter plaatse een goed woon- en verblijfsklimaat gegarandeerd? (belang geurgevoelig object);
- Wordt niet iemand onevenredig in zijn belangen geschaad? (belangen veehouderij en derden).

5.7.2 Beleidskader

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader voor vergunningverlening als het gaat om geurhinder vanwege dierverblijven van veehouderijen. De wet geeft onder andere normen voor de voor- en achtergrondbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object (bijvoorbeeld een woning). Gemeenten mogen, binnen bepaalde grenzen, bij verordening van de normen in de Wet geurhinder en veehouderij afwijken (artikel 6 van de wet). De gemeente Bladel heeft in het kader van dit maatwerk een eigen geurverordening vastgesteld. De geurverordening voor de gemeente Bladel kent voor de planlocatie een afwijkende norm van 1 oue/m³.

Bij herbestemming dient sprake te zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. In de handreiking 'Wet geurhinder en veehouderij, bijlagen 6 en 7' is navolgende tabel opgenomen, welke de relatie tussen de voorgrondbelasting, de achtergrondbelasting en het leefklimaat weergeeft.

Voorgrondbelasting	Achtergrondbelasting	Geurgehinderden (%)	Leefklimaat
≤ 1	≤ 3	< 5	Zeer goed
1,5 - 3	3 – 7	5 - 10	Goed
4 - 6	7 – 13	10 - 15	Redelijk goed
7 - 9	13 – 20	15 - 20	Matig
10 - 13	20 – 28	20 - 25	Tamelijk slecht
14 - 18	28 - 38	25 - 30	Slecht
19 - 24	38 -50	30 - 35	Zeer slecht
≥ 25	≥ 50	35 - 40	Extreem slecht

Figuur 12: Wet geurhinder en veehouderij, bijlagen 6 en 7

5.7.3 Beoordeling woon- en leefklimaat

5.7.3.1 Inleiding

Als vuistregel voor de beoordeling van het woon- en leefklimaat geldt dat de voorgrondbelasting bepalend is voor de hinder, als de voorgrondbelasting tenminste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting. Navolgend worden derhalve de voorgrond- en achtergrondbelasting ter plaatse van de planlocatie inzichtelijk gemaakt.

5.7.3.2 Voorgrondbelasting

Dieren zonder geuremissiefactor

Ten aanzien van veehouderijen waar dieren worden gehouden waarvoor niet bij ministeriële regeling een geuremissiefactor is vastgesteld (rundvee en paarden) dient op grond van artikel 4 van de Wgv een vaste afstand van 100 meter aangehouden te worden. Binnen een straal van 100 meter rondom de planlocatie zijn geen veehouderijbedrijven aanwezig.

Dieren met geuremissiefactor

Met de voorgrondbelasting wordt de geurbelasting van een individuele veehouderij bedoeld en wel van die veehouderij welke de meeste geur op het geurgevoelige object veroorzaakt (dominantie veehouderij), hetzij omdat het een grote veehouderij betreft, hetzij omdat de veehouderij dicht bij het geurgevoelige object is gelegen.

De veehouderij aan De Uitgang 6 is in dit geval de dominante veehouderij. Met behulp van het programma V-Stacks Vergunning is de voorgrondbelasting van deze veehouderij op de planlocatie berekend. De resultaten van de berekening zijn navolgend weergegeven:

Berekende ruwheid: 0,59 m

Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP snelh.	Uittr.	E- Aanvraag
De Uitgang 6	143 971	375 005	6,0	6,0	0,50	4,00		1 390

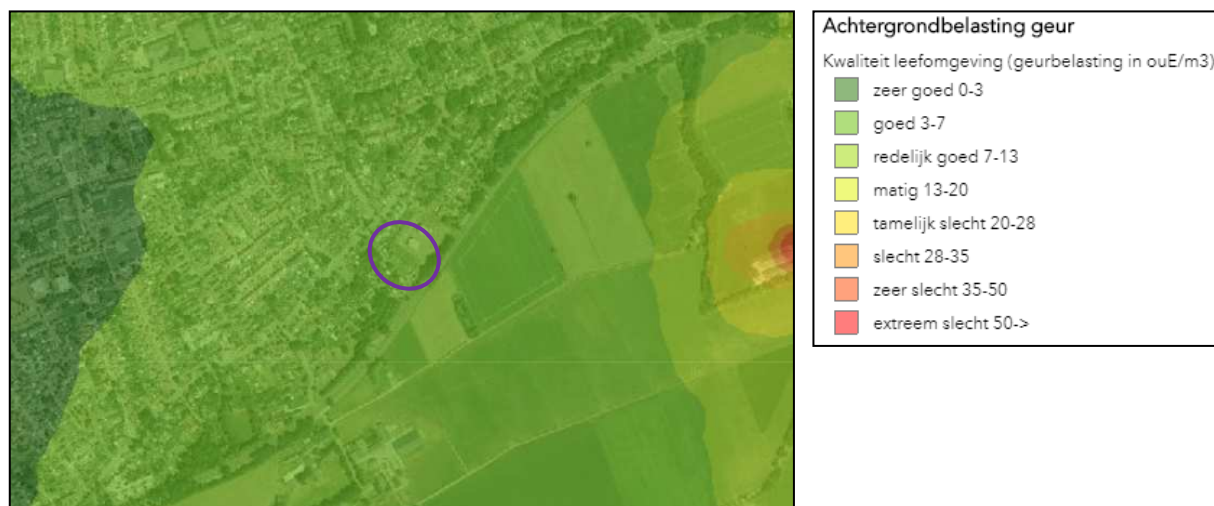
Geurgevoelige locaties:

GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurbelasting
Het Look ong.	143 990	375 264	0,2

Uit deze berekening blijkt dat de voorgrondbelasting ter plaatse van de planlocatie maximaal 0,2 oue/m³ bedraagt. Op basis van de tabel uit de handreiking 'Wet geurhinder en veehouderij, bijlagen 6 en 7' is ter plaatse van de planlocatie op basis van de voorgrondbelasting sprake van een 'zeer goed' woon- en leefklimaat.

5.7.3.3 Achtergrondbelasting

De geurbelasting ten gevolge van meerdere intensieve veehouderijen in de omgeving vormt de achtergrondbelasting. Door de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB) is een kaart met de achtergrondbelasting (peildatum 1 januari 2020) gepubliceerd. Een uitsnede van deze kaart is onderstaand opgenomen, waarop de planlocatie met een paarse cirkel is aangeduid.



Figuur 13: Achtergrondbelasting ter plaatse van planlocatie (Kaart Omgevingsdienst d.d. 1 januari 2020)

Ter plaatse van de planlocatie is sprake van een achtergrondbelasting van 3-7 oue/m³. Ter plaatse is sprake van een 'goed' woon- en leefklimaat in het kader van de achtergrondbelasting. De beoogde ontwikkeling is geen bezwaar in het kader van het woon- en leefklimaat.

5.7.3.4 Woon- en leefklimaat

Uit de bepaling van de voor- en achtergrondbelasting blijkt dat de achtergrondbelasting bepalend is voor het woon- en leefklimaat ter plaatse van de planlocatie. Ter plaatse is dan ook sprake van een 'goed' en dus aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

5.7.4 Ontwikkelingsmogelijkheden omliggende bedrijven

Als gevolg van de beoogde ontwikkeling mogen omliggende veehouderijbedrijven niet onevenredig in hun belangen worden geschaad. Deze belangen bestaan uit de voortzetting van de bestaande bedrijfsactiviteiten en, indien concrete uitbreidingsplannen aanwezig zijn (bijvoorbeeld een reeds vergunde uitbreiding), de realisatie van deze uitbreidingsplannen. De ontwikkeling vindt plaats op een bestaande woonbestemming. In plaats van één vrijstaande woning worden twee woningen-onder-een-kap mogelijk gemaakt. Tussen de planlocatie en de omliggende veehouderijbedrijven zijn reeds geurgevoelige objecten gesitueerd. Van een belemmering voor omliggende agrarische bedrijven is geen sprake.

5.8 Bedrijven en milieuzonering

5.8.1 Inleiding

Bij een ruimtelijke ontwikkeling dient rekening te worden gehouden met milieuzoneringen van bestaande en toekomstige bedrijven om zodoende de kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Bij de milieuzonering wordt gebruik gemaakt van de door de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) opgestelde Lijst van Bedrijfsactiviteiten uit de handreiking "Bedrijven en Milieuzonering". De (indicatieve) lijst geeft de richtafstanden weer voor milieubelastende activiteiten. In de lijst Bedrijven en Milieuzonering worden richtafstanden gegeven voor de aspecten geur, stof, geluid en gevaar. De richtafstanden gelden tussen de grens van de bestemming en de uiterste grens van de gevel van een woning die volgens het bestemmingsplan of via vergunning vrij bouwen mogelijk is.

5.8.2 Niet-agrarische bedrijven in omgeving planlocatie

In de directe omgeving van de planlocatie zijn geen bedrijven gelegen waarvoor in het kader van (indicatieve) lijst 'Bedrijven en Milieuzonering' een afstand in acht genomen dient te worden in verband met geur, geluid, stof of gevaar. Het aspect bedrijven en milieuzonering vormt dan ook geen bezwaar voor de beoogde herontwikkeling.

5.8.3 Niet-agrarische bedrijven binnen planlocatie

Er is geen sprake van niet-agrarische bedrijvigheid binnen de planlocatie.

5.9 Externe veiligheid

5.9.1 Inleiding

Onder externe veiligheid verstaat men het beheersen van risico's die direct of indirect voortvloeien uit de opslag, de productie, het gebruik en het vervoer van gevaarlijke stoffen. Het risico is daarbij gedefinieerd als 'de kans op overlijden' voor personen. De aanwezige risico's zijn zeer afhankelijk van het brontype. De relevante typen zijn: bedrijven, vervoer van gevaarlijke stoffen (per spoor, over de weg en het water) en kabels en leidingen. Deze aspecten worden in de navolgende subparagrafen nader toegelicht.

5.9.2 Risico's

Ten aanzien van risico's wordt onderscheid gemaakt tussen het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR):

5.9.2.1 Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die continu op die plaats aanwezig is. De wetgever schrijft voor hoe moet worden omgegaan met de PR 10-6/jaar contour. Binnen deze contour heeft iemand die hier continu aanwezig is de kans van 1 op één miljoen om te overlijden als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen.

5.9.2.2 Groepsrisico

Het groepsrisico drukt de kans per jaar uit dat een groep mensen (minimaal 10) overlijdt, als direct gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1% letaliteitsgrens (tenzij anders bepaald): de afstand waarop niet meer dan 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen.

5.9.3 Beleidskader

5.9.3.1 Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)

Op 27 oktober 2004 is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) in werking getreden. Met het besluit wordt beoogd een wettelijke grondslag te geven aan het externe veiligheidsbeleid rondom risicovolle inrichtingen. Het doel van het besluit is de risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle inrichtingen tot een aanvaardbaar minimum te beperken. Het besluit bevat eisen voor het PR en regels voor het GR.

5.9.3.2 Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)

Het externe veiligheidsbeleid bij buisleidingen waardoor gevaarlijke stoffen worden vervoerd is sinds 1 januari 2011 vastgelegd in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). In dit besluit is vastgelegd hoe gemeenten moeten omgaan met de externe veiligheid van buisleidingen bij het vaststellen van ruimtelijke besluiten.

5.9.3.3 Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt)

Het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) waarborgt een basisbeschermingsniveau door te voorkomen dat bij ruimtelijke ontwikkelingen mensen worden blootgesteld aan een hoger risico vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen dan maatschappelijk aanvaardbaar wordt geacht. Het besluit van 11 november 2013 bevat eisen voor het PR en regels voor het GR.

5.9.4 Beoordeling planlocatie

5.9.4.1 Bedrijven

De planlocatie is op de risicokaart van de provincie Noord-Brabant niet aangewezen als gelegen in een risicogebied van een bedrijf met betrekking tot de externe veiligheid.

5.9.4.2 Transport

Vervoer over het spoor

Op het grondgebied van de gemeente Bladel bevindt zich geen spoortracé. Dit aspect is dus niet van toepassing.

Vervoer over de weg

Het transport van gevaarlijke stoffen moet primair via het hoofdwegennet plaatsvinden. Woonkernen moeten hierbij vermeden worden. De grotere doorgaande wegen in de gemeente waarover dergelijke transporten zullen plaatsvinden is de A67 en N284. Het plan ligt in de directe nabijheid van de N284. Uit de gemeentelijke 'Visie externe veiligheid 2012' blijkt dat het transport van gevaarlijke stoffen over de N284 geen problemen oplevert. Nergens ligt voor deze weg het plaatsgebonden risico (10-6/jaar) buiten de weg. De oriëntatiewaarde voor het groepsrisico wordt nergens overschreden.

In de gemeentelijke 'Visie externe veiligheid 2012' motiveert de gemeente Bladel hoe zij omgaat met ontwikkelingen in de buurt van transportassen. De beoogde ontwikkeling betreft een ruimtelijke ontwikkeling binnen 30 meter van een transportas. Daarover is opgenomen dat binnen 30 meter van de N284 geen objecten voor verminderd zelfredzame personen zijn toegestaan, mits er gewichtige redenen zijn. De verantwoording van het groepsrisico is maatwerk.

Voor de beoordeling van het groepsrisico wordt het aantal personen per oppervlakte-eenheid in de huidige situatie vergeleken met het aantal personen in de toekomstige situatie. Als gevolg van de beoogde ontwikkeling wordt de bouw van één extra woning mogelijk gemaakt. Er zal dan ook sprake zijn van een toename van circa 3 personen binnen de planlocatie. Het groepsrisico zal dan ook in zeer geringe mate toenemen. Binnen de planlocatie zullen alleen grondgebonden woningen aanwezig zijn. Aangenomen kan worden dat de woningen betrokken zullen worden door zelfredzame personen. De beoogde ontwikkeling is in het kader van het transport van gevaarlijke stoffen dan ook geen bezwaar.

Vervoer over de weg

Op het grondgebied van de gemeente Bladel zijn geen waterwegen gelegen. Dit aspect is dus niet van toepassing.

Buisleidingen

Circa 2.000 meter ten noorden van de planlocatie is een buisleiding gelegen. Gezien de grote afstand tussen de planlocatie en de buisleiding vindt de ontwikkeling buiten de PR 10-6/jaar contour (0 meter) en het invloedsgebied van de buisleiding (maximaal 95 meter) plaats.

Hoogspanninglijnen

Voor hoogspanningslijnen gelden geen risicoafstanden, maar gezondheidsafstanden. In de omgeving van de planlocatie bevinden zich geen hoogspanningsleidingen.

5.10 Luchtkwaliteit

5.10.1 Inleiding

Het beleid om tot een goede luchtkwaliteit te komen volgt twee sporen:

1. beperken van de uitstoot van schadelijke stoffen en;
2. voorkomen dat mensen langdurig worden blootgesteld aan verontreiniging.

De belangrijkste regels over de luchtkwaliteit staan in hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer (Wm).

5.10.2 Uitstoot van schadelijke stoffen

De borging van de luchtkwaliteit vindt onder andere plaats middels een gebiedsgerichte aanpak van de luchtkwaliteit via het Nationaal Samenwerkingsprogramma. Binnen het NSL werken het Rijk, de provincies en gemeenten samen om de Europese eisen voor luchtkwaliteit te realiseren. De programma-aanpak zorgt voor een flexibele koppeling tussen ruimtelijke activiteiten en milieugevolgen. Van bepaalde projecten met getalsmatige grenzen is vastgesteld dat deze 'niet in betekenende mate' bijdragen aan de luchtverontreiniging als de 3% grens niet wordt overschreden.

Van bepaalde projecten met getalsmatige grenzen is vastgesteld dat deze 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging als de 3% grens niet wordt overschreden. In de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen' wordt aangegeven op welke manier snel kan worden vastgesteld of de bijdrage van een nieuwbouwproject op de luchtkwaliteit valt onder de term 'niet in betekenende mate'. De regeling geeft een harde omschrijving van het aantal gevallen. Voor woningbouw geldt bij 1 ontsluitingsweg een aantal van 1.500 nieuwe woningen netto. Bij twee ontsluitingswegen geldt een aantal van 3.000 woningen netto. Aangezien de beoogde herontwikkeling slechts de ontwikkeling van één extra woning mogelijk maakt, kan worden gesteld dat het plan onder het begrip NIBM valt en de luchtkwaliteit niet verder hoeft te worden onderzocht.

5.10.3 Blootstelling aan verontreiniging

5.10.3.1 Inleiding

Met wet- en regelgeving wil de overheid zorgen voor een goede luchtkwaliteit en de burgers beschermen tegen de schadelijke gevolgen van luchtverontreiniging. Fijnstof (PM₁₀) en stikstofdioxide (NO₂) zijn de belangrijkste stoffen in de luchtkwaliteitsregelgeving. Om een voldoende kwaliteit van de buitenlucht in de leefomgeving te waarborgen zijn er grenswaarden en regels voor een aanvaardbare

luchtkwaliteit op leefniveau. In navolgende paragrafen wordt achtereenvolgens ingegaan op fijnstof en stikstofdioxide.

5.10.3.2 Fijnstof

In de Wet milieubeheer is de Europese richtlijn luchtkwaliteit geïmplementeerd. Het doel van de wet is mensen te beschermen tegen risico's van luchtverontreiniging. De richtlijn geeft de volgende grenswaarden voor fijn stof:

- de grenswaarde jaargemiddelde concentratie van PM_{10} is $40 \mu g/m^3$.
- de grenswaarde daggemiddelde concentratie van PM_{10} is $50 \mu g/m^3$. De concentratie fijn stof mag maximaal 35 dagen per kalenderjaar hoger zijn dan deze waarde .
- de grenswaarde jaargemiddelde concentratie van $PM_{2,5}$ is $25 \mu g/m^3$.

Ter plaatse van de planlocatie is sprake van jaargemiddelde concentratie PM_{10} van $18-19 \mu g/m^3$ (bron: Atlas leefomgeving). De jaargemiddelde concentratie $PM_{2,5}$ bedraagt $11-12 \mu g/m^3$ (bron: Atlas leefomgeving). De grenswaarde van maximaal 35 dagen boven een daggemiddelde concentratie PM_{10} van $50 \mu g/m^3$ is sinds 2011 op geen enkele meetlocatie meer overschreden. Geconcludeerd kan worden dat de beoogde ontwikkeling in het kader van de blootstelling aan luchtverontreiniging geen bezwaar is.

5.10.3.3 Stikstofdioxide

De Europese richtlijn luchtkwaliteit geeft de volgende grenswaarde voor stikstofdioxide:

- de grenswaarde jaargemiddelde concentratie van NO_2 is $40 \mu g/m^3$.

Ter plaatse van de planlocatie is sprake van jaargemiddelde concentratie NO_2 van $17-18 \mu g/m^3$ (bron: Atlas leefomgeving).

5.11 M.e.r-beoordeling

5.11.1 Inleiding

De Nederlandse regelgeving voor de milieueffectrapportage (mer) is opgenomen in de Wet milieubeheer en het Besluit milieueffectrapportage. Bij nieuwe ontwikkelingen moet worden beoordeeld of een mer moet worden opgesteld. Er dient in ieder geval een mer te worden opgesteld indien een passende beoordeling op basis van artikel 2.8 lid 1 Wet natuurbescherming nodig is. Daarnaast zijn in de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage drempelwaarden opgenomen voor ontwikkelingen. Wanneer een ontwikkeling groter is dan de genoemde drempelwaarden dient een mer te worden opgesteld.

Op grond van een uitspraak van het Europese Hof d.d. 15 oktober 2009 en het daarop per 1 april 2011 aangepaste Besluit milieueffectrapportage geldt dat de omvang van het project niet het enige criterium mag zijn om te bepalen of een mer nodig is. Ook als een project onder de drempelwaarden uit lijst D zoals opgenomen in de bijlage behorende bij het Besluit milieueffectrapportage zit, kan een project immers nadelige gevolgen voor het milieu hebben. Wanneer een project beneden de drempelwaarde ligt zoals opgenomen in het Besluit mer dient een vormvrije mer-beoordeling plaats te vinden.

Op 7 juli 2017 is het gewijzigde Besluit mer in werking getreden. In dit besluit is de vormvrije mer-beoordeling voor activiteiten uit lijst D, ook beneden de grenswaarden, vervangen door de mer-beoordelingsplicht.

5.11.2 Toets beoogde ontwikkeling

De beoogde ontwikkeling ziet toe op de ontwikkeling van één extra woning binnen de planlocatie.

Uit de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 12 juni 2019 (201807060/1/R1) blijkt dat de ontwikkeling van twee woningen niet aangemerkt wordt als een stedelijk ontwikkelingsproject als bedoeld in kolom 1 van categorie 11.2 van onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage. In het kader van de beoogde ontwikkeling is een vormvrije mer-beoordeling dan ook niet aan de orde.

6. UITVOERBAARHEID

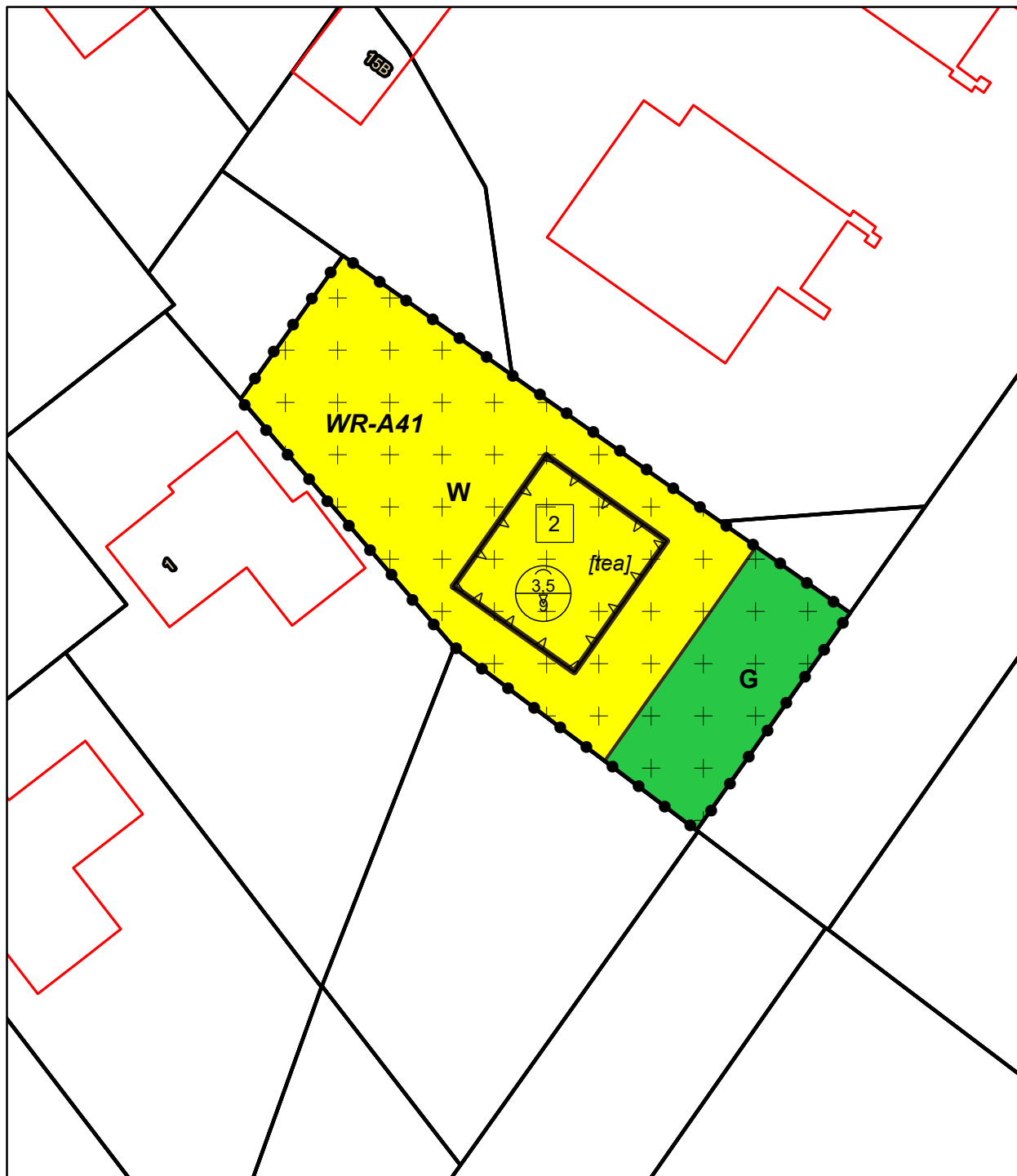
6.1 Economische uitvoerbaarheid

In deze Grondexploitatiewet (Grexbet) is bepaald dat een gemeente bij het vaststellen van een planologische maatregel, die mogelijkheden biedt voor de bouw van één of meer hoofdgebouwen, verplicht is maatregelen te nemen die verzekeren dat de kosten die gepaard gaan met de ontwikkeling van de locatie worden verhaald op de initiatiefnemer van het plan. De gemeente Bladel zal in het kader van het bepaalde in de Grexbet daarom alle door de gemeente te maken kosten verhalen op de initiatiefnemer. De initiatiefnemer zal derhalve met de gemeente Bladel een anterieure overeenkomst sluiten. Ook worden hierin afspraken over planschade opgenomen. Op deze wijze is de financiële haalbaarheid van het plan gegarandeerd.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Initiatiefnemer heeft direct omwonenden van het plan informeel geïnformeerd over de beoogde ontwikkeling. Aangezien reeds sprake is van een woonbestemming met bouwvlak, waren er geen bezwaren uit de directe omgeving.

Het bestemmingsplan waarin de ontwikkeling wordt opgenomen, zal conform de wettelijke vereisten kenbaar worden gemaakt. Naar aanleiding van eventuele zienswijzen op het bestemmingsplan vindt een heroverweging op deze onderdelen plaats en kan besloten worden onderhavig bestemmingsplan op een aantal punten te wijzigen.



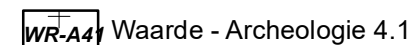
VERBEELDING BEHORENDE BIJ RUIMTELIJKE ONDERBOUWING 'HET LOOK ONG.'

VERSIE: FEBRUARI 2021

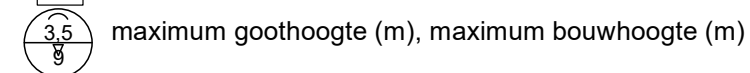
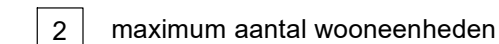
LEGENDA



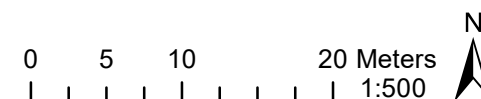
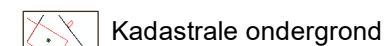
BESTEMMINGEN



AANDUIDINGEN



VERKLARINGEN



Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Crijns Rentmeesters	Het Look ong. , 5531CG Bladel

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Het Look ong. Bladel	RoLUUXgMrvgj	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
18 februari 2021, 14:03	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	4,67 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

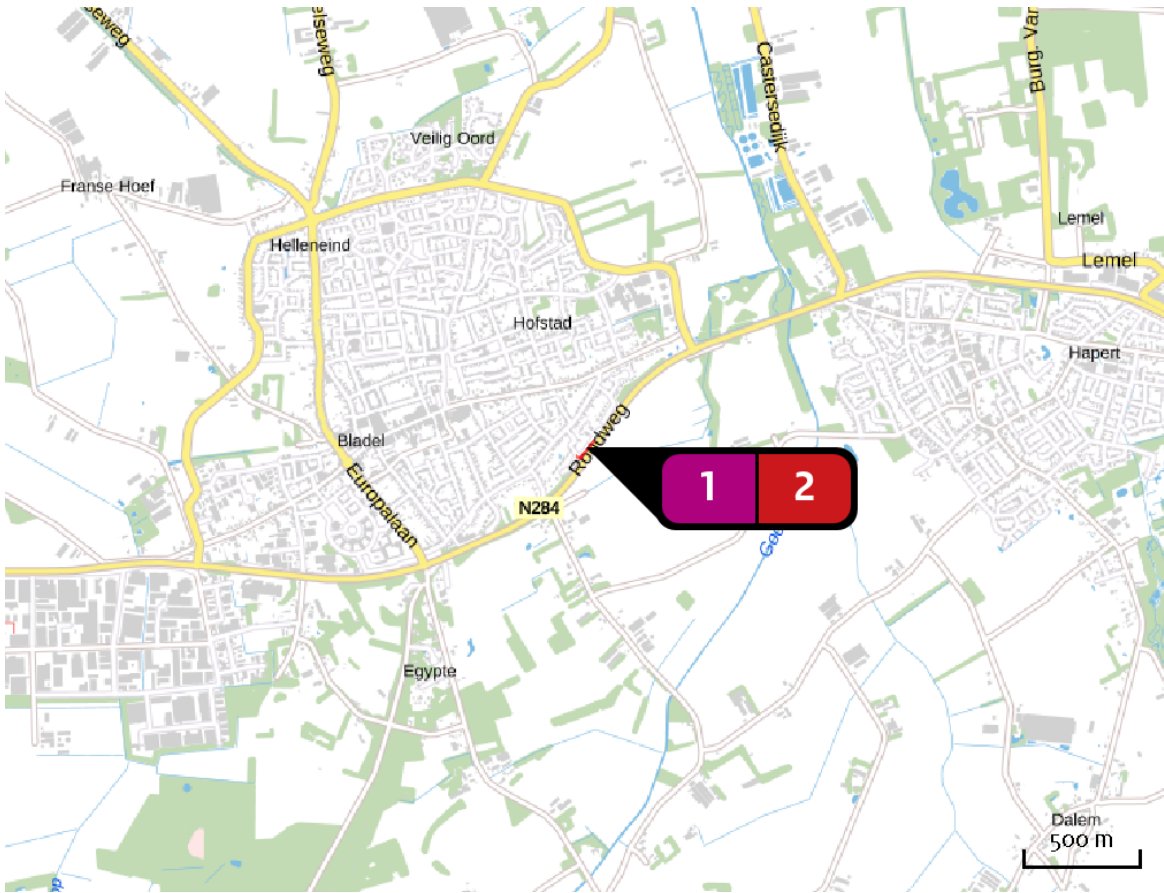
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Twee-onder-één-kapwoningen

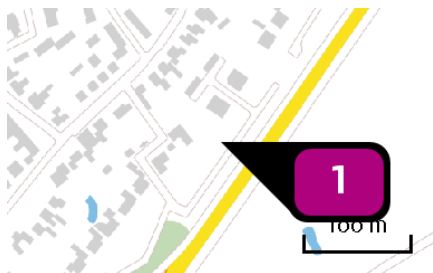
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Bron 1 Plan Plan	-	4,33 kg/j
2	Bron 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Locatie (X,Y)

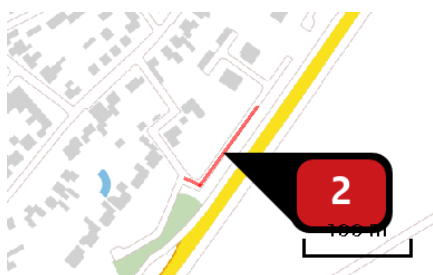
NOx

Bron 1

143991, 375278

4,33 kg/j

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Twee- onder-één-kap	Twee-onder-één-kap - bouwfase	2,0	NOx	4,33 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Bron 2

143982, 375243

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	28,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Database versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>



AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

ingevolge de Wet geluidhinder in het kader van een planologische procedure voor Het Look ong. te Bladel

12 mei 2021

België

Brussel

Clovislaan 82
1000 Brussel

T +32 2 734 02 65
info@m-tech.be

Gent

Industrieweg 118 / 4
9032 Gent

T +32 9 216 80 00
info@m-tech.be

Hasselt

Maastrichtersteenweg 210
3500 Hasselt

T +32 11 223 240
info@m-tech.be

Namen

Route de Hannut 55
5004 Namur

T +32 81 226 082
info@m-tech.be

Nederland

Dordrecht

Pieter Zeemanweg 155
3316 GZ Dordrecht

T +31 475 420 191
info@m-tech-nederland.nl

Roermond

Produktieweg 1g
6045 JC Roermond

T +31 475 420 191
info@m-tech-nederland.nl



Akoestisch onderzoek ingevolge de Wet geluidhinder in het kader van een planologische procedure voor de Het Look ong. te Bladel

opdrachtgevers : **Dhr. W.M. Vosters**
Heeleind 93
5531 CB Bladel
i.o.v. Crijns Rentmeesters Bv

rapportnummer Loo.Bla.21.AO BP-01	datum 12 mei 2021	
Projectleider T. Fermont MSc	Auteur P. Rovers	status definitief

M-tech Nederland BV
Produktieweg 1 g
6045 JC ROERMOND
telefoon: 0475 - 420191
telefax : 0475 - 311558
E-mail : info@m-tech-nederland.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	5
3	Wettelijk kader	6
	3.1 algemeen	6
	3.2 wegverkeerslawaaï	6
	3.3 onderhavige situatie	7
4	Rekenmodel	8
	4.1 plangebied	8
	4.2 reken- en meetvoorschrift	8
	4.3 gegevens wegverkeer	8
	4.4 immissiepunten	8
5	Resultaten	9
6	Samenvatting en conclusies	10
	Bijlage 1, grafische weergave rekenmodel	I
	Bijlage 2, verkeersgegevens	II
	Bijlage 3, invoergegevens rekenmodel wegverkeer	III
	Bijlage 4, rekenresultaten wegverkeer	IV

1 Inleiding

Door M-tech Nederland BV een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd naar het bouwplan aan Het Look ong. te Bladel. De locatie bevindt zich aan de achterzijde van de woning Heeleind 93. Op deze locatie is momenteel bestemmingsplanmatig 1 vrijstaande woning toegestaan. Middels de herziening van het bestemmingsplan wordt een 2-onder-een-kap woning mogelijk gemaakt.

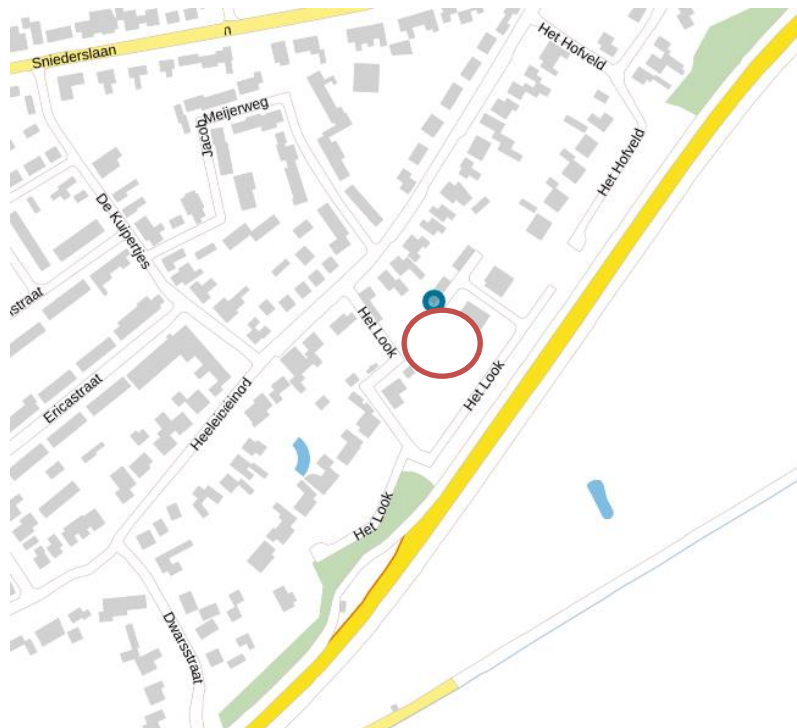
In het kader van de planologische procedure is een akoestisch onderzoek noodzakelijk. In dit rapport is de gevelbelasting als gevolg van het wegverkeerslawaaï berekend. De berekeningen zijn uitgevoerd volgens de Standaard Rekenmethode 2 zoals opgenomen in het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012.

2 Uitgangspunten

De projectlocatie is gesitueerd aan het Het Look ong. te Bladel.

De locatie is momenteel bestemmingsplanmatig 1 vrijstaande woning toegestaan. Middels de herziening van het bestemmingsplan wordt een 2-onder-een-kap woning mogelijk gemaakt. De locatie bevindt zich aan de achterzijde van de woning Heeleind 93.

Figuur 1 geeft de geografische ligging van de projectlocatie.



Figuur 1: geografische ligging projectlocatie (rood kader geeft beoogde perceel weer)

De uiteindelijke locatie van de woningen staat nog niet vast, derhalve is uitgegaan van het maximale mogelijke bouwvlak. Wel is er een concept inrichtingsschets beschikbaar. De relevante bouwregels bestaan uit het volgende:

- De maximaal toegestane goothoogte van het hoofdgebouw is 3,5 meter;
- De maximaal toegestane bouwhoogte van het hoofdgebouw is 8 meter.

3 Wettelijk kader

3.1 algemeen

Hoofdstuk 6 van de Wet geluidhinder (Wgh) biedt het wettelijk kader voor de toegestane geluidbelasting vanwege een (spoor-)weg bij geluidgevoelige bestemmingen, waaronder woningen.

Indien een geluidgevoelige bestemming binnen de geluidzone van een weg of spoorlijn wordt geprojecteerd, moet een akoestisch onderzoek worden uitgevoerd naar de geluidbelasting. De Wet geluidhinder is slechts van toepassing voor zover het gaat om geluidgevoelige bestemmingen binnen de geluidzone van een weg of spoorlijn. Binnen deze zone wordt de geluidbelasting berekend.

3.1.1 geluidgevoelige bestemmingen

Geluidgevoelige bestemmingen in de zin van de Wet geluidhinder zijn:

- woningen;
- scholen;
- ziekenhuizen, verpleeghuizen;
- overige gezondheidszorggebouwen;
- terreinen bij gezondheidszorggebouwen;
- woonwagenterreinen.

3.1.2 geluidbelasting

De geluidbelasting (L_{den} -waarde) wordt bepaald middels onderstaande formule.

$$L_{den} = 10 * \log \frac{1}{24} \left(12 * 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 * 10^{\frac{L_{evening}+5}{10}} + 8 * 10^{\frac{L_{night}+10}{10}} \right)$$

waarbij geldt:

- L_d : het equivalente geluidniveau over de dagperiode (07.00 - 19.00 uur);
- L_e : het equivalente geluidniveau over de avondperiode (19.00 - 23.00 uur);
- L_n : het equivalente geluidniveau over de nachtperiode (23.00 - 07.00 uur).

3.1.3 dove gevels

Een zogeheten *dove gevel* is geen gevel in de zin van de Wet geluidhinder, maar voldoet aan de voorwaarden uit artikel 1b vijfde lid van de Wet geluidhinder:

- een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A);
- een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte.

Aangezien een dove gevel geen gevel is in de zin van de Wgh, worden de geluidniveaus ter plaatse van deze gevels niet berekend en getoetst. Afhankelijk van het gemeentelijk beleid zijn in een dove gevel wel of geen suskasten toegestaan.

3.2 wegverkeerslawaaï

3.2.1 grenswaarden wegverkeerslawaaï

De hoogst toelaatbare geluidbelasting (voorkeursgrenswaarde) voor de geluidbelasting afkomstig van wegverkeer voor nieuwe woningen bedraagt 48 dB. In bepaalde gevallen kan door het bevoegd gezag een hogere waarde worden toegekend middels een zogeheten hogere waarden procedure. De maximaal toegestane hogere waarde bedraagt 63 dB voor binnenstedelijke situaties/wegen en 53 dB voor buitenstedelijke situaties/wegen.

3.2.2 aftrek op de berekende resultaten

Volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder wordt de berekende geluidbelasting als gevolg van wegverkeer verminderd met een zekere waarde. In het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG)¹ zijn in de artikelen 3.4 en 3.5 voorschriften opgenomen voor de aftrek van de geluidbelasting als gevolg van het wegverkeer.

3.2.3 omvang geluidzones wegen

In artikel 74 van de Wet geluidhinder zijn de geluidzones gedefinieerd. De geluidzones zijn te beschouwen als aandachtsgebieden of onderzoeksgebieden.

tabel 3-a: zonebreedtes		
aantal rijstroken	breedte van de geluidzone	
	buitenstedelijk gebied	binnenstedelijk gebied
1 of 2	250 m	200 m
3 of 4	400 m	350 m
5 of meer	600 m	350 m

In artikel 1 Wgh zijn de definities opgenomen van stedelijk en buitenstedelijk gebied.

Deze definities luiden:

- stedelijk: het gebied binnen de bebouwde kom met uitzondering van het gebied gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens;
- buitenstedelijk: het gebied buiten de bebouwde kom met inbegrip van het gebied binnen de bebouwde kom gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens.

Wegen die geen zone hebben en waarop de Wet geluidhinder dus niet van toepassing is, zijn:

- wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/uur geldt;
- wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied.

3.3 onderhavige situatie

De projectlocatie is gelegen in binnenstedelijk gebied. De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaï bedraagt 48 dB met een maximale ontheffing tot 63 dB. Met betrekking tot het aspect wegverkeerslawaaï bevindt de projectlocatie zich binnen de geluidzone van de N284 Rondweg. Op de wegen geldt een maximale rijsnelheid van 80 km/u. De aftrek op basis van artikel 110g Wgh bedraagt 2 dB bij een rijsnelheid >70 km/u.

¹ [Regeling van de Staatsecretaris van Infrastructuur en Milieu, van 12 juni 2012, nr. IENM/BSK-2012/37333, houdende vaststelling van regels voor het berekenen en meten van de geluidbelasting en de geluidproductie ingevolge de Wet geluidhinder en de Wet milieubeheer](#)

4 Rekenmodel

4.1 plangebied

De projectlocatie ligt in een buitenstedelijk gebied binnen de geluidzone van de N284 Rondweg. Voor de projectlocatie wordt verwezen naar figuur 1.

4.2 reken- en meetvoorschrift

De berekeningen van de geluidbelasting afkomstig van het wegverkeer zijn uitgevoerd met het softwareprogramma Geomilieu, 2020.1 (modules RMW-2012). Deze rekenprogrammatuur is gebaseerd op standaardrekenmethode II van het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012, hoofdstuk 3 (voorschriften voor wegen).

In de berekening wordt met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden, zoals afstandsreducties, reflecties, afschermingen, en bodem- en luchtdemping. Wegen worden gemodelleerd als akoestisch hard met bodemfactor 0,0. Als standaard bodemfactor wordt 0,8 gehanteerd, gezien de overwegend akoestisch “zachte” bodemgebieden en groenstroken. Het rekenmodel is ingevoerd ten opzichte van het Rijksdriehoekscoördinatenstelsel. Grafische weergaven van het rekenmodel aangaande de objecten, immissiepunten en wegen zijn ondergebracht in bijlage 1. De invoergegevens van het rekenmodel zijn terug te vinden in bijlage 3.

4.3 gegevens wegverkeer

De intensiteiten van de wegen zijn ontleend aan het verkeersmodel van het NSL-monitoring (Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit). Hieruit zijn de verkeersgegevens van provinciale wegen geëxporteerd. Uitgangspunt voor de berekening is het maatgevende jaar binnen 10 jaar na planrealisering, in casu wordt uitgegaan van 2030.

Conform opgave gemeente Bladel dient van de huidige situatie te worden uitgegaan. De toekomstige reconstructie is nog in ontwikkelingsfase derhalve nog niet bekend wat de verkeerskundige gevolgen hiervan zijn.

De voertuig- en periode verdeling is overgenomen uit het model, worst-case is uitgegaan van de zelfde voertuigverdeling voor dag- avond- en nachtperiode aangezien hier in het verkeersmodel geen onderscheid in is gemaakt. Onderstaande tabel geeft de intensiteiten voor 2030. Bijlage 2 geeft de bepaling van de verkeersintensiteiten.

tabel 4-a: voertuigintensiteiten			
categorie	verdeling 2030 in percentage		
	licht	Middelzwaar	zwaar
N284 Rondweg totaal 13338			
Dag: 6,8 uur%	85,96	10,14	3,89
Avond: 3,0 uur%	85,96	10,14	3,89
Nacht: 038 uur%	85,96	10,14	3,89

Het wegdektype van beide wegen betreft referentiewegdek.

4.4 immissiepunten

De immissiepunten worden gekozen ter plaatse van de mogelijke buitenste gevels (bouwvlak) van de beoogde woningen, rekening gehouden met de bouwregels genoemd in hoofdstuk 2. Er wordt uitgegaan van twee woonlagen met immissiehoogtes van 1,5 en 4,5 meter. Bijlage 1 geeft de situering van de immissiepunten. Bijlage 3 geeft de invoergegevens van het rekenmodel.

5 Resultaten

In tabel 5-a zijn de berekende geluidbelastingen (L_{den}) op de relevante gevels van de projectlocatie opgenomen. De aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder is in de geluidbelastingen vanwege de afzonderlijke wegen verdisconteerd. Bijlage 4 geeft een uitgebreid overzicht van de berekende geluidbelastingen.

tabel 5-a: geluidbelasting voor prognosejaar 2030				
immissiepunt			berekende geluidbelasting L_{den} [dB]	
i.d.	omschrijving	hoogte	N284 Rondweg *	N284 Rondweg excl. aftrek
T01_A	voorgevel	1,5	57	59
T01_B	voorgevel	4,5	59	61
T02_A	zijgevel	1,5	54	56
T02_B	zijgevel	4,5	55	57
T03_A	achtergevel	1,5	37	39
T03_B	achtergevel	4,5	38	40
T04_A	zijgevel	1,5	53	55
T04_B	zijgevel	4,5	55	57

*inclusief de aftrek volgens artikel 110g Wgh

De berekende geluidbelasting bedraagt ten hoogste 59 dB vanwege de N284 Rondweg. Daarmee wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden, de maximaal toegestane waarde van 63 dB wordt wel gerespecteerd.

Reductie van deze geluidbelasting zou gerealiseerd kunnen worden door geluidafscherming, vervanging van het wegdek of verlaging van de maximum snelheid. Afscherming tussen de beoogde woningen en de betreffende weg is in principe mogelijk echter vanwege de beperkte breedte van het perceel zal het scherm/wal zeer beperkt efficiënt zijn en het geluid aan beide zijanten langs het scherm voor een zeer beperkte reductie zorgen. Derhalve wordt dit niet realistisch geacht.

Aanvullende geluidreductie zou bewerkstelligd kunnen worden door vervanging van het wegdek door bijvoorbeeld een dunne deklaag. Dit zal voor circa 3 dB reductie kunnen zorgen. Verlaging van de rijsnelheid naar bijvoorbeeld 50 km/uur levert een reductie op van amper 2 dB. Dit is niet voldoende om aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen.

Echter, gelet op de kleinschaligheid van het project en de praktische, stedenbouwkundige en financiële bezwaren gepaard gaande met dergelijke geluidreducerende maatregelen, zullen hogere grenswaarden aangevraagd worden, zoals bedoeld in artikel 83 van de Wet geluidhinder.

Om een goed woon- en leefklimaat te kunnen waarborgen, dient een binnenniveau van maximaal 33 dB vanwege wegverkeer behaald te worden. Daarbij dient de cumulatieve geluidbelasting zonder aftrek conform artikel 110g Wgh beschouwd te worden, zijnde 61 dB ter plaatse van de voorgevels. Dit betekent een minimaal vereiste gevelgeluidwering van 28 dB.

6 Samenvatting en conclusies

Door M-tech Nederland BV een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd naar het bouwplan aan Het Look ong. te Bladel. De locatie bevindt zich aan de achterzijde van de woning Heeleind 93. Op deze locatie is momenteel bestemmingsplanmatig 1 vrijstaande woning toegestaan. Middels de herziening van het bestemmingsplan wordt een 2-onder-een-kap woning mogelijk gemaakt.

Een akoestisch onderzoek is noodzakelijk in het kader van de planologische procedure. In dit rapport is de gevelbelasting als gevolg van wegverkeerslawaaï berekend. Met betrekking tot het aspect wegverkeerslawaaï bevindt de projectlocatie zich binnen de geluidzone van het de N284 Rondweg.

Uit de akoestische berekeningen blijkt dat de geluidbelasting (L_{den}) ter plaatse van de beoogde woningen ten hoogste 59 dB is vanwege de N284 Rondweg. Daarmee wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden, de maximaal toegestane waarde van 63 dB wordt wel gerespecteerd.

Reductie van deze geluidbelasting zou gerealiseerd kunnen worden door geluidafscherming, vervanging van het wegdek of een verlaging van de maximum snelheid. Gelet op de kleinschaligheid van het project en de praktische, stedenbouwkundige en financiële bezwaren gepaard gaande met dergelijke geluidreducerende maatregelen, zullen hogere grenswaarden aangevraagd worden, zoals bedoeld in artikel 83 van de Wet geluidhinder.

Om een goed woon- en leefklimaat te kunnen waarborgen, dient een binnenniveau van maximaal 33 dB vanwege wegverkeer behaald te worden. Dit betekent naar aanleiding van een gecumuleerde geluidbelasting van 61, een minimaal vereiste gevelgeluidwering van 28 dB aan de voorgevels van het plan.

Geluidwering in het kader van het Bouwbesluit is geen onderdeel van dit rapport en dient in een afzonderlijke rapport te worden ingediend. Dit nader onderzoek dient te worden uitgevoerd wanneer het definitief ontwerp en bouwkundige opzet bekend is.

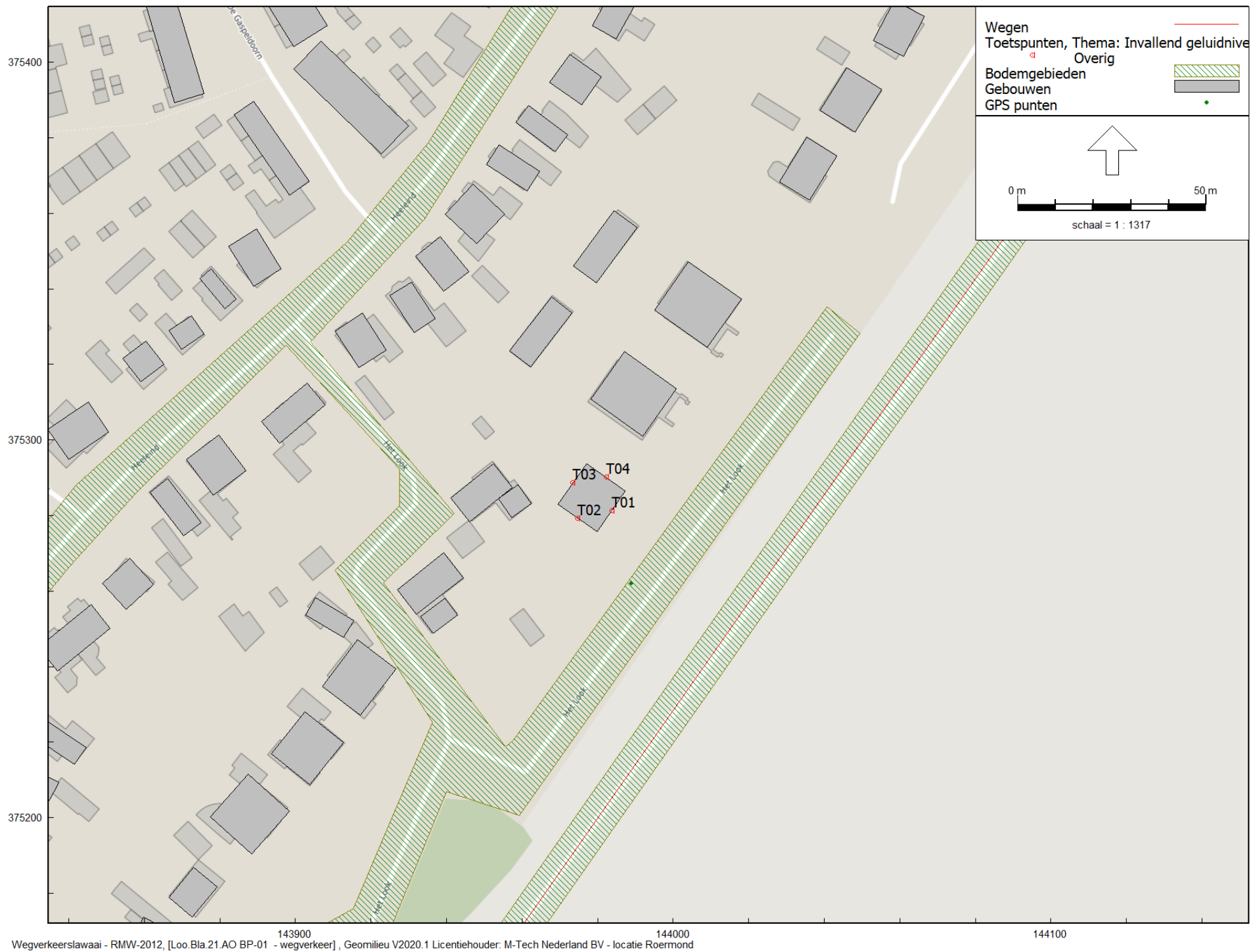
Bijlage 1, grafische weergave rekenmodel



Wegverkeerslawai - RMW-2012, [Loo.Bla.21.AO BP-01 - wegverkeer], Geomilieu V2020.1 Licentiehouders: M-Tech Nederland BV - locatie Roermond

Bijlage 1 grafische weergave rekenmodel - kadastrale ligging nieuwbouwwoning





Bijlage 1 grafische weergave rekenmodel - ligging toetspunten, bodemgebieden, weg, gebouwen

Bijlage 2, verkeersgegevens

segment_id	overheidid	overheid	straatnaam	straatnr	wegbeheer	hoogte	wegtype	snelheid	tun_factor	maxsnelh_p	maxs_p_dyn	maxsnelh_v	a_rand_l	a_rand_r	a_scherm_l	s_hoogte_l	a_scherm_r	s_hoogte_r	stagf_lv	int_lv	int_lv_dyn	stagf_mv	int_mv	stagf_zint_zv	stagf_bv	int_bv		
1595818	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		0	92 b		1	80		80	1600	150		0	0	0	0	0	5794		0	794	0	305	0	0
1595819	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		0	92 b		1	80		80	510	510		0	0	0	0	0	12234		0	1590	0	610	0	0
1595820	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		0	92 b		1	80		80	1160	190		0	0	0	0	0	5794		0	794	0	305	0	0
1595821	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		0	92 b		1	80		80	680	200		0	0	0	0	0	5794		0	794	0	305	0	0
1595822	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		1	92 b		1	80		80	690	350		0	0	0	0	0	13172		0	1291	0	496	0	0
1595825	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		0	92 b		1	80		80	400	310		0	0	0	0	0	12234		0	1590	0	610	0	0
1595827	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		1	92 b		1	80		80	360	350		0	0	0	0	0	12234		0	1590	0	610	0	0
1595828	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		1	92 b		1	80		80	360	350		0	0	0	0	0	12234		0	1590	0	610	0	0
1595829	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		0	92 b		1	80		80	360	370		0	0	0	0	0	12234		0	1590	0	610	0	0
1595830	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		1	92 b		1	80		80	380	330		0	0	0	0	0	12234		0	1590	0	610	0	0
1595831	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		2	92 b		1	80		80	370	360		0	0	0	0	0	18592		0	1952	0	749	0	0
1595832	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		2	92 b		1	80		80	370	350		0	0	0	0	0	18592		0	1952	0	749	0	0
1595833	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		1	92 b		1	80		80	480	780		0	0	0	0	0	18592		0	1952	0	749	0	0
1595834	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		1	92 b		1	80		80	370	350		0	0	0	0	0	18592		0	1952	0	749	0	0
1595835	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		1	92 b		1	80		80	400	360		0	0	0	0	0	18592		0	1952	0	749	0	0
1595854	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		1	92 b		1	80		80	370	350		0	0	0	0	0	12194		0	1594	0	612	0	0
1595855	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		0	92 b		1	80		80	370	350		0	0	0	0	0	12194		0	1594	0	612	0	0
1595856	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		0	92 b		1	80		80	360	350		0	0	0	0	0	12194		0	1594	0	612	0	0
1595857	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		0	92 b		1	80		80	370	350		0	0	0	0	0	12194		0	1594	0	612	0	0
1595858	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		0	92 b		1	80		80	360	350		0	0	0	0	0	12194		0	1594	0	612	0	0
1595859	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		0	92 b		1	80		80	380	470		0	0	0	0	0	12194		0	1594	0	612	0	0
1595860	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		0	92 b		1	80		80	370	350		0	0	0	0	0	12194		0	1594	0	612	0	0
1595861	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		0	92 b		1	80		80	530	540		0	0	0	0	0	12194		0	1594	0	612	0	0
1595877	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		0	92 b		1	80		80	890	270		0	0	0	0	0	5715		0	779	0	299	0	0
1595878	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		0	92 b		1	80		80	1210	560		0	0	0	0	0	5715		0	779	0	299	0	0
1595879	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		0	92 b		1	80		80	500	510		0	0	0	0	0	12589		0	1181	0	453	0	0
1595880	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		1	92 b		1	80		80	410	340		0	0	0	0	0	12589		0	1181	0	453	0	0
1595881	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		1	92 b		1	80		80	450	360		0	0	0	0	0	12589		0	1181	0	453	0	0
1595882	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		1	92 b		1	80		80	380	350		0	0	0	0	0	12589		0	1181	0	453	0	0
1595883	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		1	92 b		1	80		80	380	350		0	0	0	0	0	12589		0	1181	0	453	0	0
1595884	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		1	92 b		1	80		80	380	350		0	0	0	0	0	12589		0	1181	0	453	0	0
1595885	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		1	92 b		1	80		80	360	360		0	0	0	0	0	12589		0	1181	0	453	0	0
1595886	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		1	92 b		1	80		80	390	330		0	0	0	0	0	12589		0	1181	0	453	0	0
1595887	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		1	92 b		1	80		80	440	620		0	0	0	0	0	12234		0	1590	0	610	0	0
1595888	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		1	92 b		1	80		80	370	350		0	0	0	0	0	12589		0	1181	0	453	0	0
1595889	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		1	92 b		1	80		80	440	500		0	0	0	0	0	12234		0	1590	0	610	0	0
1595890	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		1	92 b		1	80		80	320	410		0	0	0	0	0	12234		0	1590	0	610	0	0
1595891	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		1	92 b		1	80		80	370	340		0	0	0	0	0	12234		0	1590	0	610	0	0
1595892	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		1	92 b		1	80		80	360	350		0	0	0	0	0	12234		0	1590	0	610	0	0
1595893	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		1	92 b		1	80		80	360	350		0	0	0	0	0	12234		0	1590	0	610	0	0
1595894	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		1	92 b		1	80		80	370	350		0	0	0	0	0	12234		0	1590	0	610	0	0
1595895	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		0	92 b		1	80		80	370	340		0	0	0	0	0	12234		0	1590	0	610	0	0
1595896	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		1	92 b		1	80		80	360	360		0	0	0	0	0	12234		0	1590	0	610	0	0
1595898	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		0	92 b		1	80		80	370	340		0	0	0	0	0	12234		0	1590	0	610	0	0
1599306	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		0	92 b		1	80		80	1610	170		0	0	0	0	0	6519		0	811	0	311	0	0
1599307	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		0	92 b		1	80		80	600	220		0	0	0	0	0	6400		0	800	0	307	0	0
1599309	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		0	92 b		1	80		80	920	180		0	0	0	0	0	6519		0	811	0	311	0	0
1599310	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		0	92 b		1	80		80	1140	240		0	0	0	0	0	6400		0	800	0	307	0	0
1599311	20007	Noord-Brabant	Rondweg	P		0	92 b		1	80		80	1130	620		0	0	0	0	0	6400		0	800	0	307	0	0

GEMIDDELDE	11466	0	0	1353	0	519
totaal	13338					
Percentage	85,96	0,00	0,00	10,14	0,00	3,89

 U bent succesvol ingelogd als 'peter.rovers@m-tech-nederland.nl'.

Taak: Exporteren

ID	9B47BF94-0974-4A4B-97FB45CFF849A08C
Taaknaam	Exporteren
Omschrijving	Export van Monitoring NSL 2020 en jaar 2030
Type	Exporteren
Status	Afgerond
Datum aangemaakt	12-05-2021 19:22
Verwerking gestart	12-05-2021 19:23
Verwerking afgerond	12-05-2021 19:23
Laatste aanpassing	12-05-2021 19:23
Resultaat	Exporteren.zip
Opties	

Dataset

Bestand
segment_bladel_q1728_mt2020_j2030_p.zip
segment_bladel_g1728_mt2020_j2030_p-compact.zip


Resultaten

Bestand
result_bladel_g1728_mt2020_j2030_rpgw.zip


Bijlage 3, invoergegevens rekenmodel wegverkeer

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wegverkeer

Model eigenschap

Omschrijving	wegverkeer
Verantwoordelijke	peter.rovers
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	peter.rovers op 12-5-2021
Laatst ingezien door	peter.rovers op 12-5-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.1
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
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,80
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken	Ja
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

Model: wegverkeer
 Loo.Bla.21.A0 BP-01 - Loo.Bla.21.A0 BP-01
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))
W01	Randweg N284	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	80	80	80	--	80

Model: wegverkeer
 Loo.Bla.21.A0 BP-01 - Loo.Bla.21.A0 BP-01
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)
W01	80	80	--	80	80	80	--	13338,00	6,80	3,00	0,80	--	--	--	--	--	85,96	85,96	85,96

Model: wegverkeer
 Loo.Bla.21.A0 BP-01 - Loo.Bla.21.A0 BP-01
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)
W01	--	10,14	10,14	10,14	--	3,89	3,89	3,89	--	--	--	--	--	779,64	343,96	91,72	--	91,97	40,57	10,82

Model: wegverkeer
 Loo.Bla.21.A0 BP-01 - Loo.Bla.21.A0 BP-01
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250
W01	--	35,28	15,57	4,15	--	84,01	94,02	99,29	106,06	112,04	108,26	101,41	90,60	80,46	90,47	95,73

Model: wegverkeer
 Loo.Bla.21.A0 BP-01 - Loo.Bla.21.A0 BP-01
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125
W01	102,51	108,49	104,71	97,86	87,04	74,72	84,73	89,99	96,77	102,75	98,97	92,12	81,30	--	--

Model:	wegverkeer					
	Loo.Bla.21.A0 BP-01 - Loo.Bla.21.A0 BP-01					
Groep:	(hoofdgroep)					
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012					
Naam	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
W01	--	--	--	--	--	--

Model: wegverkeer

Loo.Bla.21.A0 BP-01 - Loo.Bla.21.A0 BP-01

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
T01	voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T02	zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T03	achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T04	zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: wegverkeer
 Loo.Bla.21.A0 BP-01 - Loo.Bla.21.A0 BP-01
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
w01	Randweg N284 -- 5,00m (L/R)	0,00
b01	wegen	0,00

Model: wegverkeer
 Loo.Bla.21.A0 BP-01 - Loo.Bla.21.A0 BP-01
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
g01	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g02	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g03	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g04	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g05	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g06	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g07	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g08	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g09	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g10	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g11	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g12	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g13	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g14	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g15	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g16	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g17	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g18	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g19	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g20	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g21	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g22	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g23	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g24	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g25	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g26	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g27	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g28	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g29	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g30	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g31	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g32	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g33	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g34	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g35	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g36	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g37	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g38	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g39	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g40	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g41	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g42	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g43	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g44	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g45	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g46	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g47	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g48	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g49	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g50	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: wegverkeer
 Loo.Bla.21.A0 BP-01 - Loo.Bla.21.A0 BP-01
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
g01	0,80	0,80	0,80
g02	0,80	0,80	0,80
g03	0,80	0,80	0,80
g04	0,80	0,80	0,80
g05	0,80	0,80	0,80
g06	0,80	0,80	0,80
g07	0,80	0,80	0,80
g08	0,80	0,80	0,80
g09	0,80	0,80	0,80
g10	0,80	0,80	0,80
g11	0,80	0,80	0,80
g12	0,80	0,80	0,80
g13	0,80	0,80	0,80
g14	0,80	0,80	0,80
g15	0,80	0,80	0,80
g16	0,80	0,80	0,80
g17	0,80	0,80	0,80
g18	0,80	0,80	0,80
g19	0,80	0,80	0,80
g20	0,80	0,80	0,80
g21	0,80	0,80	0,80
g22	0,80	0,80	0,80
g23	0,80	0,80	0,80
g24	0,80	0,80	0,80
g25	0,80	0,80	0,80
g26	0,80	0,80	0,80
g27	0,80	0,80	0,80
g28	0,80	0,80	0,80
g29	0,80	0,80	0,80
g30	0,80	0,80	0,80
g31	0,80	0,80	0,80
g32	0,80	0,80	0,80
g33	0,80	0,80	0,80
g34	0,80	0,80	0,80
g35	0,80	0,80	0,80
g36	0,80	0,80	0,80
g37	0,80	0,80	0,80
g38	0,80	0,80	0,80
g39	0,80	0,80	0,80
g40	0,80	0,80	0,80
g41	0,80	0,80	0,80
g42	0,80	0,80	0,80
g43	0,80	0,80	0,80
g44	0,80	0,80	0,80
g45	0,80	0,80	0,80
g46	0,80	0,80	0,80
g47	0,80	0,80	0,80
g48	0,80	0,80	0,80
g49	0,80	0,80	0,80
g50	0,80	0,80	0,80

Model: wegverkeer
 Loo.Bla.21.A0 BP-01 - Loo.Bla.21.A0 BP-01
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
g51	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g52	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g53	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g54	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g55	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g56	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g57	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g58	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g59	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g60	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g61	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g62	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g63	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g64	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g65	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g66	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g67	bebouwing	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G01	nieuwbouwwoning	7,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: wegverkeer
 Loo.Bla.21.A0 BP-01 - Loo.Bla.21.A0 BP-01
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
g51	0,80	0,80	0,80
g52	0,80	0,80	0,80
g53	0,80	0,80	0,80
g54	0,80	0,80	0,80
g55	0,80	0,80	0,80
g56	0,80	0,80	0,80
g57	0,80	0,80	0,80
g58	0,80	0,80	0,80
g59	0,80	0,80	0,80
g60	0,80	0,80	0,80
g61	0,80	0,80	0,80
g62	0,80	0,80	0,80
g63	0,80	0,80	0,80
g64	0,80	0,80	0,80
g65	0,80	0,80	0,80
g66	0,80	0,80	0,80
g67	0,80	0,80	0,80
G01	0,80	0,80	0,80

Model: wegverkeer
 Loo.Bla.21.A0 BP-01 - Loo.Bla.21.A0 BP-01
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van GPS punten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	° Latitude	" Latitude	' Latitude	N/Z	° Longitude	" Longitude	' Longitude	O/W	Alt.
		0,00	0,00	Relatief	0	0	0,00	N	0	0	0,00	W	0,00

Bijlage 4, rekenresultaten wegverkeer

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rondweg
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
T01_A	voorgevel	1,50	57,4
T01_B	voorgevel	4,50	59,2
T02_A	zijgevel	1,50	53,6
T02_B	zijgevel	4,50	55,3
T03_A	achtergevel	1,50	36,8
T03_B	achtergevel	4,50	38,3
T04_A	zijgevel	1,50	53,3
T04_B	zijgevel	4,50	55,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
T01_A	voorgevel	1,50	59,4
T01_B	voorgevel	4,50	61,2
T02_A	zijgevel	1,50	55,6
T02_B	zijgevel	4,50	57,3
T03_A	achtergevel	1,50	38,8
T03_B	achtergevel	4,50	40,3
T04_A	zijgevel	1,50	55,3
T04_B	zijgevel	4,50	57,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen