

Ruimtelijke onderbouwing
“Realisering 5 woningen in bestaand pand aan de
Rijksweg 11 te Cadier en Keer”
Gemeente Eijsden-Margraten



Ruimtelijke onderbouwing
“Realisering 5 woningen in bestaand pand aan de
Rijksweg 11 te Cadier en Keer”
Gemeente Eijsden-Margraten
Definitief

Rapportnummer:	P02569
IMRO-nummer:	NL.IMRO.1903.OMGBUI1061-VG01
Datum:	12 juli 2021
Opdrachtgever:	particulier
Projectteam BRO:	HLe
Bron foto kaft:	Hollandse Hoogte 14
Beknopte inhoud:	Ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van het realiseren van 5 woningen in bestaand pand aan de Rijksweg 11 te Cadier en Keer (gemeente Eijsden-Margraten)

BRO
Vestiging Venlo
Industriestraat 94
5931 PK Tegelen
T +31 (0)77 373 06 01
E info@bro.nl

Inhoudsopgave

pagina

1. INLEIDING	3
1.1 Aanleiding	3
1.2 Ligging en begrenzing besluitgebied	3
1.3 Leeswijzer	4
2. GEBIEDSPROFIEL EN BESLUITPROFIEL	5
2.1 Gebiedsprofiel	5
2.2 Besluitprofiel	6
2.3 Ruimtelijke en stedenbouwkundige effecten	7
3. BELEIDSKADER	8
3.1 Rijksbeleid	8
3.1.2 AMvB Ruimte (Barro)	9
3.1.3 Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro)	10
3.1.4 Ladder voor duurzame verstedelijking	10
3.2 Provinciaal beleid	11
3.2.1 Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014	11
3.2.2 Omgevingsverordening Limburg 2014	12
3.2.3 Ontwerp Provinciale omgevingsvisie	13
3.3 Regionaal beleid	15
3.3.1 Regionale Structuurvisie Wonen Zuid-Limburg	15
3.4 Gemeentelijk beleid	16
3.4.1 Strategische Visie Eijsden-Margraten	16
3.4.2 Lokale woonvisie Eijsden-Margraten 2019-2025	17
3.4.3 Visie Welstandsbeleid	19
3.4.4 Vigerend planologisch kader	19
3.4.5 Vigerend bestemmingsplan 'Parapluplan parkeren Eijsden-Margraten'	21
3.5 Afweging beleidskader	22
4. UITVOERINGSASPECTEN	23
4.1 Economische uitvoerbaarheid	23
4.2 Milieuaspecten	24
4.2.1 Bodem	24
4.2.2 Geluidhinder wegverkeerslawaaï	24
4.2.3 Luchtkwaliteit	26
4.2.4 Externe veiligheid	27
4.2.5 Milieuzonering	33

4.3 Archeologie en cultuurhistorie	34
4.3.1 Archeologie	34
4.3.2 Cultuurhistorie	35
4.4 Leidingen en infrastructuur	35
4.5 Natuur en landschap	35
4.5.1 Beleidskader	35
4.5.2 Gebiedsbescherming vanuit de Wet natuurbescherming en provinciaal beleid	36
4.5.3 Soortenbescherming vanuit de Wet natuurbescherming	36
4.6 Verkeer en parkeren	38
4.6.1 Verkeer	38
4.6.2 Parkeren	38
4.7 Waterhuishouding	39
4.7.1 Beleidskader	40
4.7.2 Kenmerken van het watersysteem	40
4.7.3 Overleg waterbeheerder	41
4.8 M.e.r.-beoordeling	41
 5. AFWEGING BELANGEN	 42
 6. PROCEDURE, OVERLEG EN PLANSTUKKEN	 43
6.1 Procedure	43
6.2 Vooroverleg	43
6.3 Planmethodiek en verbeelding	44
 BIJLAGEN	
Bijlage 1:	
Begrenzing besluitgebied	
Bijlage 2:	
Akoestisch onderzoek	
Bijlage 3:	
Onderzoek geluidwering gevels	

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Het voornemen bestaat om in een leegstaand kantoorpand aan de Rijksweg 11 te Cadier en Keer (gemeente Eijsden-Margraten) vijf sociale huurwoningen te realiseren.

Ingevolge het ter plaatse vigerende bestemmingsplan “Buitengebied Margraten 2009” van de gemeente Eijsden-Margraten is de locatie deels bestemd als “Wonen” en deels als “Gemengd – Vrijkomende kloosterbebouwing”. Het onderhavige initiatief past binnen laatstgenoemde bestemming. Binnen eerstgenoemde bestemming is slechts één woning toegestaan. Het bestemmingsplan biedt geen afwijkings- of wijzigingsbevoegdheden om meerdere woningen toe te voegen aan het pand.

De beoogde ontwikkeling wordt gerealiseerd door middel van een omgevingsvergunning voor een buitenplanse afwijking van het bestemmingsplan. Hiertoe dient, door middel van de voorliggende ruimtelijke onderbouwing, te worden aangetoond dat de ontwikkeling getuigt van een goede ruimtelijke ordening.

1.2 Ligging en begrenzing besluitgebied

Het besluitgebied is gelegen aan de Rijksweg 11 te Cadier en Keer (gemeente Eijsden-Margraten).

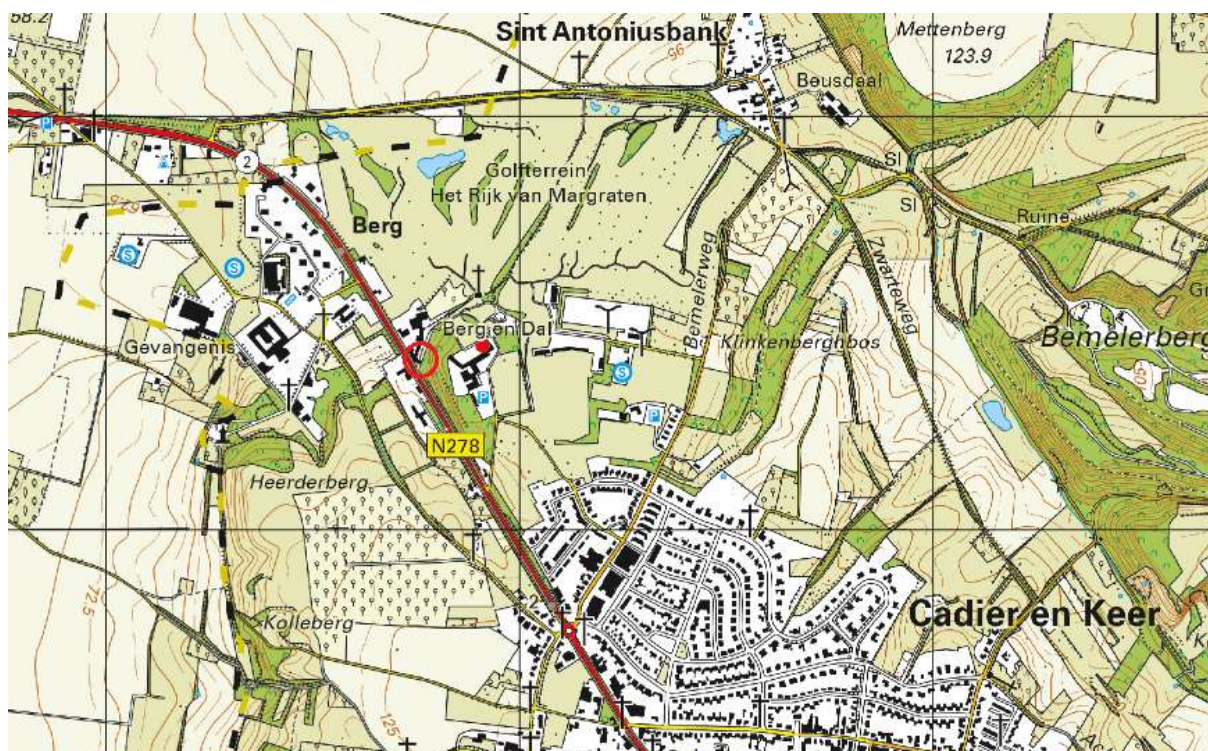
Cadier en Keer is een kern met ongeveer 3500 inwoners. De kern is gelegen ten zuidoosten van Maastricht aan de oostzijde van de A2 en aan de provinciale weg tussen Maastricht, Gulpen en Vaals (N278).

Het dorp ligt op het plateau van Margraten en vormt de entree naar het Zuid-Limburgse Heuvelland.

De namen Cadier en Keer zouden, volgens taalkundige Riemer Reinsma, eenzelfde oorsprong kunnen hebben. De naam Cadier zou zijn oorsprong ontleenen aan het Latijnse *Calidarium*, hetgeen 'plaats voor warme baden' betekent. In vroegere tijden lag de taalgrens ietwat noordelijker. Het dorp was oorspronkelijk Romaanstalig en heette Calidier, later verbasterd naar Caidier. Toen ook Germaanstaligen zich in de streek vestigden, viel omstreeks 1400 de -d weg en werd de naam verbasterd naar Caieer. Dit werd nog later - omstreeks 1600 - als Keer geschreven. Uit 1736 dateert een vermelding *Cadier ofte Keer*.

De naam zou volgens een andere verklaring betrekking kunnen hebben op het Keltische woord kadeir, dat 'hoogte' of 'heuvel' betekent.

Tot begin 19e eeuw bestonden er twee aparte plaatsen; enerzijds Cadier, dat een zelfstandige gemeente was, en anderzijds Keer, dat met Heer de gemeente Heer en Keer vormde. Nadat deze plaatsen volledig aan elkaar waren gegroeid, ontstond in het jaar 1828 de nieuwe gemeente *Cadier en Keer*, die tevens het afzonderlijke gehucht Sint Antoniusbank omvatte. Deze gemeente ging per 1 januari 1982 op in de gemeente Margraten. Eerder al waren delen ervan geannexeerd door de gemeente Maastricht.



Topografische kaart met aanduiding ligging besluitgebied (rood omlijnd)

1.3 Leeswijzer

De voorliggende ruimtelijke onderbouwing is als volgt opgebouwd: in hoofdstuk 2 worden het gebiedsprofiel en het besluitprofiel beschreven. Vervolgens komt in hoofdstuk 3 het rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleidskader aan de orde. In hoofdstuk 4 komt de toetsing aan de milieu- en overige uitvoeringsaspecten aan bod. Hoofdstuk 5 beschrijft de belangenafweging en in hoofdstuk 6 wordt nader ingegaan op de te voeren procedure en de planstukken.

2. GEBIEDSPROFIEL EN BESLUITPROFIEL

2.1 Gebiedsprofiel

Het besluitgebied is gelegen aan de Rijksweg 11 te Cadier en Keer (gemeente Eijsden–Margraten), kadastraal bekend als gemeente Cadier en Keer, sectie A nr. 4622.



Luchtfoto huidige situatie met ligging besluitgebied (rood omlijnd)

Het besluitgebied is gelegen in het buitengebied aan de noordoostzijde van de provinciale weg N278 tussen Maastricht en de kern van Cadier en Keer.

Het gebouw is gelegen in de mergelhelling van het Rijk van Margraten. Direct aan het pand is aan de westzijde een bedrijfspand met ondergrondse grotten gelegen. Dit bedrijfspand werd gebruikt voor het bottelen, de opslag en verkoop van wijnen. Meer westelijk zijn enkele woningen gelegen. Aan de oostzijde is rijksmonument “Het Missiehuis” gelegen. Deze locatie is in het thans vigerende bestemmingsplan bestemd voor een doelmatig hergebruik van vrijgekomen kloostergebouwen in de vorm van wonen, dag- en verblijfsrecreatie en culturele, educatieve en sociale activiteiten met de daarbij behorende voorzieningen.

Aan de overzijde is eveneens een voormalig kloostergebouw gelegen en meer zuidelijk een woonappartementencomplex. In het voormalig kloostergebouw zijn eveneens woonappartementen beoogd.

2.2 Besluitprofiel

Het onderhavige pand is bestemd als woning. In het verleden heeft het pand gefungeerd als onderdeel van het Missiehuis in de vorm van museumruimte. Vervolgens heeft het pand enige tijd leeg gestaan en in 2012 is een vergunning aangevraagd om het pand voor kantoordoeleinden te gebruiken. Het pand is uiteindelijk niet als kantoor in gebruik genomen. Thans wenst de eigenaar ter plaatse vijf sociale huurwoningen te realiseren. De bewoners kunnen gebruik maken van een collectieve buitenruimte aan de achterzijde van het pand.

Het pand zal alleen in pandig gewijzigd worden. Wel worden de gevelopeningen aangepast waarbij de houten kozijnen worden vervangen door kunststof kozijnen. Daarnaast wordt een buitenberging tegen het pand aangezet.



Inrichting hoofdgebouw nieuwe situatie (bron: Vullings de Moor d.d. 18 februari 2020, projectnr. 1882, tekeningnr. OMG-01)



Foto van de voorgevel van de vergunningsaanvraag van 2011

2.3 Ruimtelijke en stedenbouwkundige effecten

De beoogde invulling van het pand zorgt voor een ruimtelijke kwaliteitsverbetering. Het pand is gelegen in een gemengd gebied, waarin diverse functies mogelijk zijn, maar de panden aan de provinciale weg worden gekenmerkt door leegstand. Een invulling van panden is dan ook essentieel om verdere verloedering tegen te gaan en partijen aan te trekken voor de invulling van de overige leegstaande panden.

Het plan heeft, zowel op korte als op (middel)lange termijn, geen negatieve ruimtelijke, functionele en stedenbouwkundige effecten tot gevolg voor de omgeving.

3. BELEIDSKADER

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Op 11 september 2020 heeft het Rijk vooruitlopend op de inwerkingtreding van de Omgevingswet de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) vastgesteld.

De NOVI omvat een langetermijnvisie op de toekomstige ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. De intentie van het Rijk is om met de NOVI een perspectief te bieden om grote maatschappelijke opgaven aan te pakken. Bij die opgaven kan worden gedacht grote en complexe opgaven met betrekking tot klimaatverandering, energietransitie, circulaire economie, bereikbaarheid en woningbouw. Een centraal aspect van de NOVI is de focus op een nieuwe aanpak van vraagstukken in de fysieke leefomgeving. Werken op basis van integraliteit met betrekking tot verschillende vraagstukken in plaats van sectorale aanpakken voor individuele vraagstukken vormt de kern van deze nieuwe aanpak.

Het streven naar integraliteit dat onderdeel is van de NOVI valt samen in vier verschillende prioriteiten waartussen een onderscheid wordt gemaakt in de NOVI, te weten:

- Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
- Duurzaam economisch groeipotentieel;
- Sterke en gezonde steden en regio's;
- Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Binnen de NOVI worden drie afwegingsprincipes gehanteerd om te komen tot weloverwogen beleidskeuzes. Die zouden moeten helpen bij het afwegen en prioriteren van verschillende belangen en opgaven:

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

De nationale overheid richt zijn in de NOVI zich op 21 verschillende nationale belangen:

1. Bevorderen van een duurzame ontwikkeling van Nederland als geheel en van alle onderdelen van de fysieke leefomgeving;
2. Realiseren van een goede leefomgevingskwaliteit;
3. Waarborgen en versterken van grensoverschrijdende en internationale relaties;

4. Waarborgen en bevorderen van een gezonde en veilige fysieke leefomgeving;
5. Zorg dragen voor een woningvoorraad die aansluit op de woonbehoeften;
6. Waarborgen en realiseren van een veilig, robuust en duurzaam mobiliteitssysteem;
7. In stand houden en ontwikkelen van de hoofdinfrastructuur voor mobiliteit;
8. Waarborgen van een goede toegankelijkheid van de leefomgeving;
9. Zorg dragen voor nationale veiligheid en ruimte bieden voor militaire activiteiten;
10. Beperken van klimaatverandering;
11. Realiseren van een betrouwbare, betaalbare en veilige energievoorziening, die in 2050 CO₂-arm is, en de daarbij benodigde hoofdinfrastructuur;
12. Waarborgen van de hoofdinfrastructuur voor transport van stoffen via (buis)leidingen;
13. Realiseren van een toekomstbestendige, circulaire economie;
14. Waarborgen van de waterveiligheid en de klimaatbestendigheid (inclusief vitale Infrastructuur voor water en mobiliteit);
15. Waarborgen van een goede waterkwaliteit, duurzame drinkwatervoorziening en voldoende beschikbaarheid van zoetwater;
16. Waarborgen en versterken van een aantrekkelijk ruimtelijk-economisch vestigingsklimaat;
17. Realiseren en behouden van een kwalitatief hoogwaardige digitale connectiviteit;
18. Ontwikkelen van een duurzame voedsel- en agroproductie;
19. Behouden en versterken van cultureel erfgoed en landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van (inter)nationaal belang;
20. Verbeteren en beschermen van natuur en biodiversiteit;
21. Ontwikkelen van een duurzame visserij.

Afweging

Bij de realisatie van het voorliggende initiatief is sprake van een dermate kleinschalige ontwikkeling dat geen nationale belangen in het spel zijn. De beoogde ontwikkeling is dan ook niet in strijd met de nationale belangen zoals verwoord in de Nationale Omgevingsvisie.

3.1.2 AMvB Ruimte (Barro)

De AMvB Ruimte wordt in juridische termen aangeduid als het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Het besluit is op 30 december 2011 in werking getreden en in de jaren daarna hebben nog diverse wijzigingen plaatsgevonden.

In de AMvB Ruimte zijn de nationale belangen die juridische borging vereisen opgenomen. De AMvB Ruimte is gericht op doorwerking van de nationale belangen in bestemmingsplannen. De onderwerpen in het Barro betreffen: Rijksvaarwegen, Project Mainportontwikkeling Rotterdam, Kustfundament, Grote Rivieren, Waddenzee en waddengebied, Defensie, Hoofdwegen en landelijke spoorwegen, Elektriciteitsvoorziening, Buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen, Natuurnetwerk Nederland, Primaire waterkeringen buiten het kustfundament, IJsselmeergebied (uitbreidingsruimte), Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde en Ruimtereservering parallelle Kaagbaan.

Het Barro heeft voor wat betreft de genoemde onderwerpen en gezien de aard en kleinschaligheid van het project, geen gevolgen voor de voorgenomen ontwikkeling.

3.1.3 Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro)

De Rarro is gebaseerd op het Barro. In het Barro is bepaald dat bij ministeriële regeling verschillende militaire terreinen en objecten, hoofdwegen en Nationaal Natuurnetwerk-gebieden worden aangewezen, waar gemeenten bij de vaststelling van bestemmingsplannen rekening mee moeten houden. In het Rarro wordt daar uitvoering aan gegeven. Op dit besluit zijn de belangen uit de Rarro niet van toepassing.

3.1.4 Ladder voor duurzame verstedelijking

Om zorgvuldig ruimtegebruik te bevorderen is per 1 oktober 2012 de ladder voor duurzame verstedelijking in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6 Bro) opgenomen. De ladder ziet op een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten. De ladder is een motiveringsinstrument dat verplicht moet worden toegepast bij elk ruimtelijk besluit dat een 'nieuwe stedelijke ontwikkeling' mogelijk maakt. Wat er onder een nieuwe stedelijke ontwikkeling wordt verstaan, is in artikel 1.1.1 Bro bepaald: *"De ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen."* Uit de jurisprudentie komt naar voren dat het wel een nieuwe stedelijke ontwikkeling van enige omvang moet zijn.¹

Per 1 juli 2017 is een gewijzigde Ladder in werking getreden. Hierin is de tekst van de Ladder teruggebracht naar de essentie, namelijk de noodzaak om aan te geven dat de voorgenomen nieuwe stedelijke ontwikkeling voorziet in een behoefte plus een motivering indien de stedelijke ontwikkeling niet binnen bestaand stedelijk gebied kan worden gerealiseerd: *"De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die 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."* (artikel 3.1.6 lid 2 Bro).

¹ O.a. ABRS 1 juni 2016 (ECLI:NL:RVS:2016:1503), ABRS 18 februari 2015 (ECLI:NL:RVS:2015:428) en ABRS 24 augustus 2016 (ECLI:NL:RVS:2016:2319).

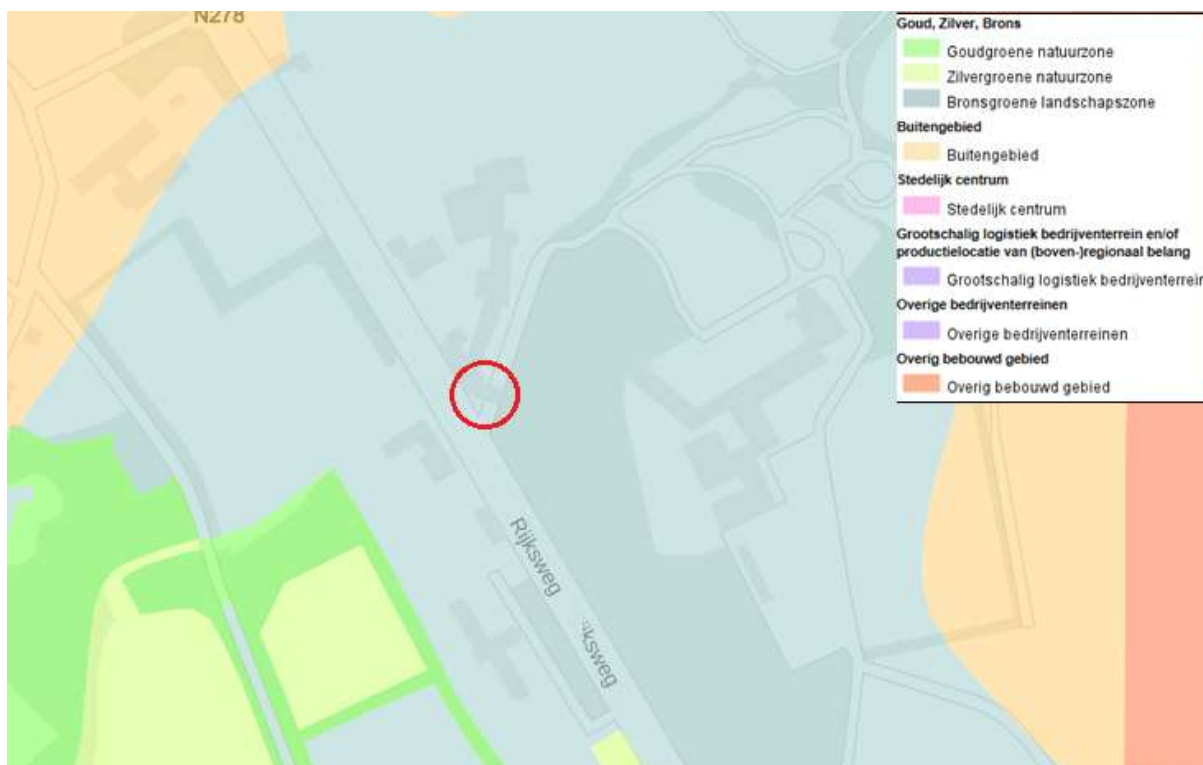
Inmiddels is vaste jurisprudentie dat inpandige functiewijziging zonder nieuw ruimtebeslag in beginsel niet wordt gezien als 'nieuwe stedelijke ontwikkeling'. De onderhavige locatie heeft een woonbestemming ten behoeve van één woning. Daaraan worden middels dit plan 4 woningen toegevoegd. Het ruimtebeslag blijft gelijk. Daarnaast geldt dat een woningbouwlocatie pas ladderplichtig is vanaf twaalf woningen. De Ladder voor duurzame verstedelijking is op dit initiatief dan ook niet van toepassing.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014

Op 12 december 2014 is het Provinciaal Omgevingsplan 2014 (POL2014) vastgesteld als opvolger van het POL2006. Op 16 januari 2015 is het POL 2014 in werking getreden.

In het POL2014 is onderscheid gemaakt in acht soorten gebieden, elk met eigen herkenbare kernkwaliteiten. Voor de diverse zones liggen er verschillende opgaven en ontwikkelingsmogelijkheden.



Uitsnede POL-kaart Zonering Limburg met aanduiding ligging plangebied (rood omlijnd)

Volgens de kaart 'Zonering Limburg' ligt de woning in de zone 'Bronsgroene landschapszone'. Deze zone is van toepassing op de beekdalen en gebieden met steilere hellingen en kenmerken zich door

een grote variatie aan functies, die in hoge mate bepalend zijn voor het beeld van het Limburgse landschap.

Het provinciale beleid is er op gericht om de (huidige) landschappelijke kernkwaliteiten van de bronsgroene landschapszone te behouden, te beheren, te ontwikkelen en te beleven. Ontwikkelingen binnen de ruimte die het beleid voor de verschillende thema's biedt zijn mogelijk mits de kernkwaliteiten behouden blijven of versterkt worden ('ja-mits').

Daarbij worden algemene kwaliteitsprincipes zoals de Ladder van duurzame verstedelijking en hergebruik van leegstaande (cultuurhistorische) gebouwen toegepast.

Afweging

Het pand is reeds bestemd voor wonen. Het pand heeft ruimte voor de huisvesting van een groot gezin. In de beoogde situatie wordt het pand opgesplitst in vijf sociale huurwoningen. Het pand wordt alleen inpandig gewijzigd. Er wordt hooguit een buitenberging tegen het pand geplaatst. Landschappelijke kernkwaliteiten worden dan ook niet aangetast en een leegstaand beeldbepalend pand wordt ingevuld.

3.2.2 Omgevingsverordening Limburg 2014

De provincie Limburg heeft op 12 december 2014 ook de 'Omgevingsverordening Limburg 2014' (OVL2014) vastgesteld. Hierin staan de regels die nodig zijn om het omgevingsbeleid van POL2014 juridische binding te geven. De omgevingsverordening is na vaststelling op een aantal specifieke onderdelen gewijzigd, hetgeen heeft geresulteerd in diverse wijzigingsverordeningen voor specifieke thema's en onderdelen.

De Omgevingsverordening bevat regels over diverse onderwerpen. Ten aanzien van de bronsgroene landschapszone is bepaald dat de toelichting van een ruimtelijk plan een beschrijving van de in het besluitgebied voorkomende kernkwaliteiten bevat, daarnaast moet worden aangegeven hoe met de bescherming en versterking van de kernkwaliteiten in het betreffende gebied wordt omgegaan en hoe de negatieve effecten zijn gecompenseerd.

Uit de kaarten behorende bij de Omgevingsverordening Limburg 2014 blijkt dat het besluitgebied gelegen is binnen het 'Beschermsgebied Nationaal Landschap Zuid-Limburg'. Ook hiervoor geldt dat de toelichting bij een ruimtelijk plan een beschrijving bevat van de in het plangebied voorkomende kernkwaliteiten, de wijze waarop met de bescherming en versterking van de kernkwaliteiten is omgegaan en hoe de negatieve effecten zijn gecompenseerd. De kernkwaliteiten in het Beschermsgebied Nationaal landschap Zuid-Limburg zijn: (1) het reliëf, (2) het open-besloten karakter, (3) het groene karakter en het (4) cultuurhistorisch erfgoed.

Daarnaast volgt uit de kaarten behorende bij de Omgevingsverordening Limburg 2014, dat het besluitgebied is gelegen binnen diverse andere beschermingsgebieden, namelijk "Uitsluitingsgebieden windturbines", "Natuurbeschermingsgebied", "Grondwaterbeschermingsgebied" en "Rioolplichtonthef-

fining en gesloten stortplaatsen". In de Omgevingsverordening zijn regels opgenomen voor bepaalde handelingen binnen dit soort beschermingsgebieden.

Afweging

Het onderhavige plan ziet op de invulling van een leegstaand pand. Er wordt niet bijgebouwd (hooguit een buitenberging tegen het pand) en de bij het pand behorende tuin, blijft ook in gebruik als tuin. Hiermee blijft het groene karakter gewaarborgd. Er wordt dan ook geen afbreuk gedaan aan de kernkwaliteiten.

Het is daarnaast verboden in het Beschermingsgebied Nationaal Landschap Zuid-Limburg:

- in een beekdal grondwerkzaamheden op of in de bodem uit te voeren die leiden tot aantasting van het reliëf, behalve werkzaamheden voor herstel en onderhoud van het beekdal;
- in een beekdal ontwateringswerkzaamheden uit te voeren;
- in een bron of bronzone grondwerkzaamheden op of in de bodem of ontwateringswerkzaamheden uit te voeren, behalve werkzaamheden voor herstel en onderhoud van de bron of de bronzone;
- in een graft of holle weg grondwerkzaamheden op of in de bodem uit te voeren behalve werkzaamheden voor herstel en onderhoud van de graft of de holle weg.

Onderhavig bestemmingsplan voorziet in geen van de bovenstaande handelingen, waardoor het plan in overeenstemming is met de Omgevingsverordening Limburg 2014.

Voor wat betreft de overige beschermingsgebieden geldt dat de onderhavige ontwikkeling niet tot doel heeft windturbines te plaatsen. Daarnaast wordt er niet bijgebouwd of worden anderszins handelingen verrichten die in strijd zijn met de regels in de Omgevingsverordening met betrekking tot de beschermingsgebieden.

De voorgenomen ontwikkeling is dan ook niet in strijd met de Omgevingsverordening Limburg 2014.

3.2.3 Ontwerp Provinciale omgevingsvisie

Met de komst en invoering van de Omgevingswet dient elke provincie haar eigen provinciale omgevingsvisie op te stellen.

In de periode 7 september 2020 tot en met 18 oktober 2020 heeft de provincie Limburg een ontwerp provinciale omgevingsvisie ter inzage gelegd: 'de Provinciale omgevingsvisie Limburg.' Dit document is een lange termijnvisie, met als doelstelling invulling geven over hoe de provincie Limburg in de periode 2030-2050 op een integrale en toekomstbestendige manier kan door ontwikkelen. De Provinciale Omgevingsvisie Limburg vervangt na vaststelling van deze Omgevingsvisie, het huidige 'Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL2014).'

De omgevingsvisie is dynamisch en flexibel, aangezien dit mogelijkheden biedt om het document te actualiseren met het oog op toekomstige veranderingen.

De vaststelling van deze omgevingsvisie is beoogd in het eerste kwartaal van 2021.

Daarnaast wordt een omgevingsverordening uitgewerkt om het beleid juridisch te verankeren. De inwerkingtreding van de nieuwe Omgevingsverordening is gelijk aan de inwerkingtreding van de Omgevingswet: 1 januari 2022. Tot die tijd blijft de huidige Omgevingsverordening van kracht.

Hoofdopgaven

In de provinciale omgevingsvisie Limburg zijn een aantal hoofdopgaven te onderscheiden, namelijk:

- Het creëren van een aantrekkelijke, sociale, gezonde en veilige omgeving, zowel in het landelijk- als in het bebouwde gebied;
- Een toekomstbestendige, innovatieve en duurzame economie (inclusief landbouwtransitie);
- Klimaatadaptatie en energietransitie.

Deze opgaven, die Limburg-breed spelen, dienen met inachtneming van de specifieke eigenschappen die Limburg bezit op een integrale en toekomstbestendige manier te worden geïmplementeerd. Participatie tussen de overheid, de markt en de inwoners van Limburg is hierbij een belangrijk uitgangspunt. In de Provinciale omgevingsvisie Limburg wordt daarnaast een toekomstbeeld van 2030-2050 geschetst.

Inhoud

De Omgevingsvisie Limburg bestaat uit twee delen:

- Een thematisch deel waarin gedetailleerd wordt ingegaan op de provinciale ambities en opgaven voor de diverse thema's;
- Een gebiedsgericht deel waarin de thema's op hoofdlijnen verbonden worden op regionale schaal voor de drie regio's Noord-, Midden en Zuid-Limburg.

Wonen en leefomgeving

De POVI houdt vast aan een dynamisch en flexibel woonbeleid, de woonbehoeften van de Limburger zijn daarbij leidend. Verder liggen hierin ook mogelijkheden bij te dragen aan klimaat-, energie-, en duurzaamheidsdoelstellingen. Vanuit de wetgeving is de rol van de provincie op dit terrein beperkt. Daarom opereert de provincie, met betrekking tot dit thema, vanuit een agenderende, stimulerende, meesturende en verbindende rol. De POVI is hierbij een op hoofdlijnen richtinggevend kader. Aangezien de toekomst onderhevig zal zijn aan veranderingen, en elke specifieke regio voor een andere aanpak vraagt zijn meer gerichte uitwerkingen in provinciale, regionale en/of gemeentelijke programma's, agenda's en instrumenten noodzakelijk.

Wonen

Op het gebied van wonen wordt er specifiek gekeken naar welke behoeften er zijn. De grootste opgave op korte- en middellange termijn zit in het toekomstgeschikt maken van de verouderde en niet-courante bestaande woningvoorraad. Uitgangspunten zijn dat deze woningen in eerste instantie levensloopbestendig dienen te worden gemaakt, en daarna ook verduurzaamd. Getalsmatig zijn er voldoende woningen, kwalitatief gezien zijn dit echter niet overal de juiste woningen en de juiste plannen. Met name in de middenhuur en sociale huur is er een steeds diverser wordende groep mensen aan-

gewezen op nieuwe woon(zorg)concepten. Verder is er ook speciale aandacht voor de betaalbaarheid van woningen, aangezien kansen voor sommige doelgroepen afnemen door de stijgende prijzen.

Een belangrijk instrument om de kwaliteit van het bebouwde gebied op orde te maken is de ladder voor duurzame verstedelijking. Hierdoor wordt de ruimte in bebouwd gebied optimaal benut. Uitgangspunt hierbij is dat leegstaand vastgoed wordt hergebruikt en herbestemd wordt. Wonen is in principe alleen toegestaan in daarvoor bestemde woongebieden, hierop kunnen – tijdelijke – uitzonderingen worden gemaakt in de vorm van een flexibele schil.

Leefomgeving

Woonkwaliteit is niet alleen afhankelijk van de woning zelf. Omstandigheden die hier ook op van toepassing zijn, zijn bijvoorbeeld sociaaleconomische omstandigheden, gezondheid, leefbaarheid, het voorzieningenniveau, de bereikbaarheid en een veilige omgeving. De aandacht ligt bij het ontwikkelen van gemengde wijken, die bij kunnen dragen aan een sterk sociaal weefsel en verkleinen op die manier kloven in de samenleving. Ook belangrijk zijn natuur- en klimatologische eigenschappen van een woongebied. Groen, schone lucht, het tegengaan van hittestress en voorzieningen om wateroverlast (zowel overstromingen als droogtes) tegen te gaan dragen daarmee bij aan de omgevingskwaliteit.

Afweging

Mede gelet op de navolgende paragrafen is er behoefte aan sociale huurwoningen. Met dit plan wordt bovendien een invulling gegeven aan leegstaand vastgoed. Het plan past dan ook binnen de Provinciale Omgevingsvisie.

3.3 Regionaal beleid

3.3.1 Regionale Structuurvisie Wonen Zuid-Limburg

De Structuurvisie Wonen Zuid-Limburg (SVWZL) is een gezamenlijke Zuid-Limburgse ruimtelijke visie op de woningmarkt, opgesteld door de 18 Zuid-Limburgse gemeenten Beek, Brunssum, Eijsden-Margraten, Gulpen-Wittem, Heerlen, Kerkrade, Landgraaf, Maastricht, Meerssen, Nuth, Onderbanken, Schinnen, Simpelveld, Sittard-Geleen, Stein, Vaals, Valkenburg aan de Geul en Voerendaal, vanuit het besef dat ruimtelijke ontwikkelingen in één gemeente directe invloed hebben op andere gemeenten. De structuurvisie is in de gemeente Eijsden-Margraten vastgesteld op 18 oktober 2016.

Het doel van de structuurvisie is het creëren van een excellent woon- en leefklimaat in Zuid-Limburg door een goed functionerende woningmarkt met aantrekkelijke, elkaar aanvullende woonmilieus. Een excellent woon- en vestigingsklimaat is een belangrijke voorwaarde voor de economische ontwikkeling van Zuid-Limburg en benutting van de geografische posities van Zuid-Limburg in het hart van de Euregio Maas-Rijn.

In de structuurvisie worden drie woonsferen onderscheiden: stedelijk (Heerlen, Maastricht, Sittard-Geleen), suburbaan (delen van de stedelijke gebieden en grotere kernen) en landelijk (buitengebied en kleine kernen). Het plangebied maakt deel uit van de woonsfeer 'landelijk'. Ten aanzien van het

afstemmen van vraag en aanbod wordt geconstateerd, dat alleen voor de stedelijke woonsfeer de vraag groter is dan het aanbod. Dit heeft echter gevolgen voor de opgave elders in de gemeente. In de landelijke woonsfeer zijn vraag en aanbod nu in redelijk evenwicht, maar ontstaat op termijn een overschot. Tenslotte is in de suburbane woonsfeer, zowel in de steden als in de kernen, sprake van een overschot en dus een verdunningsopgave, dat wil zeggen kwaliteitsverbetering gepaard gaand met transformatie.

Afweging

Het onderhavige plan betreft de toevoeging van vier sociale huurwoningen (naast de reeds bestemde woning). Aangezien het vigerend bestemmingsplan deze ontwikkeling niet mogelijk maakt, dient het planvoornemen te voldoen aan de uitgangspunten uit de Regionale Structuurvisie Wonen Zuid-Limburg.

Uit de Regionale Structuurvisie Wonen Zuid-Limburg volgt dat elke gemeente in Nederland van het Centraal Orgaan opvang Asielzoekers (COA) een taakstelling krijgt om een aantal verblijfsgerechtigden te huisvesten. De aantallen in deze taakstelling zijn stijgend: de taakstelling in 2015 is bijna verdubbeld ten opzichte van de taakstelling van 2014, door een grotere asielzoekersinstroom. Een groot deel van deze mensen heeft met succes asiel aangevraagd in Nederland, en heeft vervolgens recht om aan de Nederlandse samenleving deel te gaan nemen. Gemeenten zijn dus verplicht deze groep te huisvesten. Dit leidt in veel gevallen tot een extra claim op de sociale huurwoningvoorraad, die niet altijd binnen het huidige bestand kan worden opgevangen.

Er is binnen de gemeente dan ook behoefte aan sociale huurwoningen. Bijkomend voordeel is dat, gelet op de afnemende vraag naar kantoorruimte, middels deze ontwikkeling kantoorruimte uit de markt wordt genomen en een leegstand pand wordt ingevuld.

De Regionale Structuurvisie Wonen Zuid-Limburg schrijft wel voor dat elke woningtoevoeging in Zuid-Limburg gecompenseerd moet worden door elders een woning aan de woningvoorraad te onttrekken of een bijdrage te leveren aan het subregionale Sloop- en transitiefonds. Omdat initiatiefnemer geen woontitel kan onttrekken, wordt in compensatie voorzien in de vorm van een bijdrage van 7% van de WOZ-waarde per toe te voegen woning.

Binnen onderhavig planvoornemen wordt bovenstaande financiële bijdrage gewaarborgd middels een overeenkomst.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Strategische Visie Eijsden-Margraten

De Strategische Visie 2022 'Vernieuwen door Verbinden' is een overkoepelende gemeentelijke beleidsvisie. De visie is in 2013 in overleg met bewoners, ondernemers en andere (regionale) betrokke-

nen tot stand is gekomen en op 22 oktober 2013 door de gemeenteraad vastgesteld. In de visie zijn 5 ambities en 8 thema's benoemd.

De vijf ambities zijn:

1. Dienstverlening is onze tweede natuur;
2. Burgerkracht;
3. Buitengewone buiten (be)leven;
4. Aantrekkelijk wonen;
5. Ondernemingszin schept ruimte voor welvaart en welzijn.

De ambities geven richting aan de keuzes binnen de onderstaande 8 thema's:

1. Dienstverlening, goed geregeld;
2. Vitale kernen;
3. Zorg en welzijn, goed voor 'mekaar';
4. Landschappelijk verantwoord ondernemen;
5. Uniek (im)materieel cultureel erfgoed;
6. Betere bereikbaarheid;
7. Meer met de Maas;
8. Samenwerken in de regio en euregio.

Voor het plangebied is het thema 'Vitale kernen' van belang. In dit thema zijn uitspraken over de leefbaarheid van de kerkdorpen binnen de gemeente gedaan. De gemeente kiest ervoor:

- niet zelf het initiatief te nemen maar ondersteuning te bieden van leefbaarheidsinitiatieven in de eigen woonomgeving
- kwaliteit van de voorzieningen boven kwantiteit te laten gaan: liever verspreid van geode kwaliteit dan versnipperd aanbod waarvan de kwaliteit en continuïteit niet gewaarborgd kunnen worden.
- te streven naar een gevarieerde bevolking zodat draagvlak voor voorzieningen blijft bestaan.
- de woningvoorraad te verbeteren en aan te passen aan de bestaande voorraad om aantrekkelijk wonen voor jong en oud mogelijk te maken

Afweging

Transformatie van bestaand leegstaand vastgoed is een van de mogelijkheden om de doelstellingen binnen het thema 'Vitale kernen' te bereiken. De onderhavige ontwikkeling ziet op de invulling van een leegstaand woonpand en past derhalve binnen de uitgangspunten van deze strategische visie.

3.4.2 Lokale woonvisie Eijsden-Margraten 2019-2025

De Lokale Woonvisie "Samen bouwen aan de toekomst" is het resultaat van een uitgebreid proces dat is doorlopen met betrokkenheid van de inwoners, stakeholders, experts, commissie- en raadsleden.

De Lokale Woonvisie heeft vier functies:

- Het bieden van ondersteuning en sturing bij de samenwerking tussen alle betrokken partijen omdat het een gezamenlijk gedragen referentiekader betreft;

- Het inzichtelijk maken van de woonambities van de gemeente in de vorm van de formulering van speerpunten ten aanzien van relevante doelgroepen;
- Het leggen van de nodige relaties met de relevante beleidsterreinen, zowel fysiek (bijvoorbeeld duurzaamheid) als sociaal (bijvoorbeeld maatschappelijke ondersteuning);
- Het bieden van een gedragen basis voor de beleidsuitvoering en programmering.

Om de woonambities (vastgestelde binnen het gemeentelijke bestuursakkoord “Anders durven doen 2018-2022”) binnen de gemeente te bereiken wordt er aandacht besteed aan de navolgende doelgroepen en thema's:

1. De doelgroep starters waarvoor de gemeente meer toegang wil creëren binnen de bestaande woning- en/of planvoorraad, met als doel dat het aantal koopwoningen voor starters te verhogen. Als dit (financieel) onmogelijk blijkt dat zullen deze woningen worden gerealiseerd via nieuwe capaciteit waarvoor gecompenseerd wordt om een bijdrage te kunnen leveren aan het transformeren van de woning- en/of planvoorraad.
2. De doelgroep oudere doorstromers waarvoor woningen gerealiseerd worden binnen de kernen en binnen het bestaand vastgoed of op locatie waar een dergelijke herbestemming ruimtelijke en volkshuisvestelijk verantwoord is.
3. Het bieden van goede faciliterende mogelijkheden om de woningen voor de doelgroep langer thuiswoners levensloopbestendig te maken en voor de doelgroep die niet meer langer kan thuis wonen geclusterde woonzorgvormen creëren binnen het bestaand vastgoed, passend binnen het gemeentelijke woonzorgbeleid.
4. Het realiseren van voldoende kwalitatief aanbod van betaalbare huurwoningen voor de bijzondere doelgroepen (waaronder statushouders, woonurgenten, gehandicapten en ggz-patiënten), bij voorkeur binnen het bestaand vastgoed binnen de kernen en waar nodig en mogelijk deze realiseren via bijzondere (tijdelijke) huisvesting.
5. Het invulling geven aan de stimulerende, faciliterende en waar mogelijk sturende rol ten aanzien van de verduurzaming van de woningvoorraad.
6. De instandhouding van leefbare kernen waarbij de gemeente goede burgerwooninitiatieven zo veel mogelijk faciliteert.

De gemeente Eijssden-Margaten gaat overschakelen van een ‘bouwvisie’ naar een ‘transformatievisie’, want de groei van de woningvoorraad voor eigen additionele behoefte is de komende jaren weliswaar groeiende maar de woonvraag wijzigt (o.a. meer 1-2 persoonshuishoudens). Waar mogelijk worden bestaande woningen vervangen en nieuwe woningen worden gerealiseerd in bestaand vastgoed. Het faciliteren in het verduurzamen van bestaande woningen is een van de uitgangspunten. De herbestemming van cultureel of beeldbepalend vastgoed dat leegkomt of al leeg staat, krijgt hierbij prioriteit. Hiermee wil de gemeente toekomstige leegstand boven de frictienorm (2%) zoveel mogelijk voorkomen.

Afweging

De lokale woonvisie voorziet qua beleid hoofdzakelijk geënt op het kwalitatief afstemmen van de woningvoorraad op de verwachte woonbehoefte. Binnen de woonvisie wordt ingezet op het realiseren

van voldoende kwalitatief aanbod van betaalbare huurwoningen voor bijzondere doelgroepen. Aangezien het realiseren van woningen voor bijzondere doelgroepen een claim legt op de bestaande woningvoorraad, zoals ook volgt uit de Regionale Structuurvisie Wonen Zuid-Limburg (zie ook paragraaf 3.3.1), is er behoefte aan extra sociale huurwoningen.

Onderhavig plan voorziet in de toevoeging van vier appartementen in een bestaand leegstaand woonpand. De betreffende woningen zijn voorzien als sociale huurwoningen. Het beoogde planvoornemen is dan ook in overeenstemming met de uitgangspunten binnen de lokale woonvisie.

3.4.3 Visie Welstandsbeleid

Het welstandsbeleid van de gemeente Eijsden-Margraten is vastgelegd in de 'Welstandsnota Eijsden-Margraten 2013' dat is vastgesteld door de gemeenteraad op 23 oktober 2012.

De Welstandsnota kent vier welstandsniveaus. Elk gebied heeft een eigen welstandsniveau toebedeeld gekregen. Het welstandsniveau bepaalt de aard en intensiteit waarmee bouwplannen aan de diverse criteria worden getoetst.

Afweging

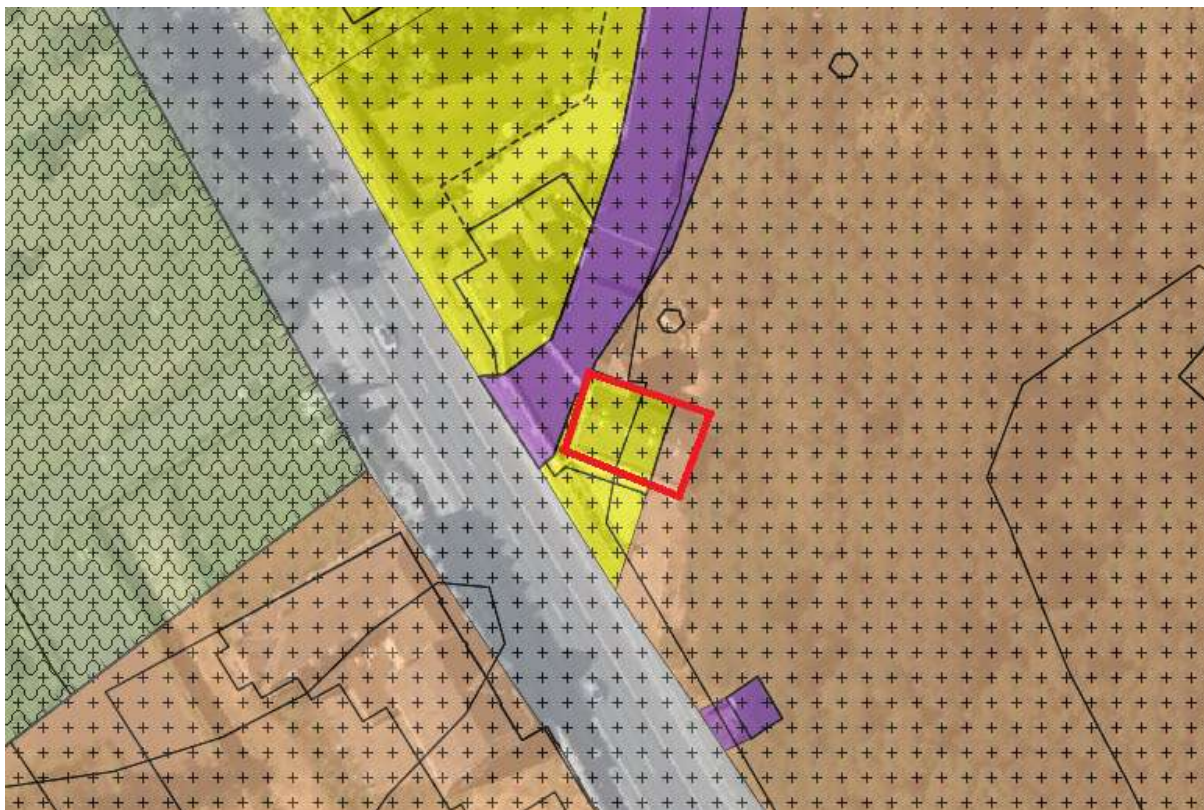
De voorgenomen ontwikkeling ziet op een inpandige verbouwing, het realiseren van een buitenberging, het wijzigen van gevelopeningen (vervanging kozijnen) en het wijzigen van de kleur van de gevel naar lichtgrijs. Deze aanpassingen worden getoetst aan de welstandsnota.

3.4.4 Vigerend planologisch kader

Het besluitgebied is gelegen binnen het op 19 mei 2009 vastgestelde bestemmingsplan 'Buitengebied margraten 2009'. Daarnaast is het bestemmingsplan 'Parapluplan parkeren Eijsden-Margraten' van toepassing.

Bestemmingsplan 'Buitengebied margraten 2009'

Het besluitgebied is gelegen binnen het bestemmingsplan 'Buitengebied margaten 2009'.



Uitsnede uit verbeelding van bestemmingsplan 'Buitengebied margraten 2009'

Het linkergedeelte van de woning is bestemd als 'Wonen' met een bouwvlak voor het hoofdgebouw. Ter plaatse is maximaal één woning toegestaan. Het onderhavige initiatief ziet op de realisering van vijf woningen en past dan ook niet in het bestemmingsplan.

Het rechtergedeelte van de woning (poort en daarboven gelegen verdiepingen), alsmede een deel van de oprit en de achtertuin is bestemd als 'Gemengd-Vrijkomende kloosterbebouwing'. Ter plaatse is wonen, zonder dat daar maximale aantallen aan gekoppeld zijn, toegestaan.

Verder gelden de volgende dubbelbestemmingen en aanduidingen.

Dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie'

Deze gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de instandhouding en bescherming van oudheidkundige waardevolle elementen en terreinen. Binnen deze dubbelbestemming zijn voor bodemingrepen nadere regels opgenomen.

Het onderhavige initiatief ziet niet op bodemingrepen waarmee de in het bestemmingsplan gestelde ondergrenzen worden overschreden en is dan ook niet in strijd met deze dubbelbestemming.

Dubbelbestemming 'Waarde – Ecologie'

Deze gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor instandhouding en versterking van de samenhang tussen abiotische (niet-levende natuur) en biotische (levende natuur) kenmerken van de betreffende plangebiedsdelen. Binnen deze dubbelbestemming zijn voor bepaalde werkzaamheden nadere regels opgenomen.

Het onderhavige initiatief ziet niet op een van de genoemde werkzaamheden en is daarmee dan ook niet in strijd met deze dubbelbestemming.

Dubbelbestemming 'Waarde - Landschapselementen'

Deze gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor instandhouding en herstel van de in het buitengebied aanwezige kleinschalige landschapselementen en de daarmee samenhangende landschappelijke en natuurlijke waarden, alsmede het daarmee samenhangende waterbergend vermogen van de grond. Binnen deze dubbelbestemming zijn voor bepaalde werkzaamheden nadere regels opgenomen.

Het onderhavige initiatief ziet niet op een van de genoemde werkzaamheden en is daarmee dan ook niet in strijd met deze dubbelbestemming.

Gebiedsaanduiding 'milieuzone - bodembeschermingsgebied'

Binnen het bodembeschermingsgebied Mergelland is duurzaam behoud van kwetsbare functies en waarden een als bijzondere bescherming van de bodem noodzakelijk. Het streven is naar een kwaliteit van bodem, grondwater en landschap die voldoet aan de eisen die de aanwezige bijzondere biotische, abiotische en cultuurhistorische waarden stellen. Daarbij dient rekening gehouden te worden met dan wel afstemming te worden gezocht met het beleid ter zake van de Provinciale Milieuverordening Limburg en het Provinciaal Omgevingsplan Limburg.

Het onderhavige initiatief ziet niet op werkzaamheden die van invloed (kunnen) zijn op dit beschermingsgebied.

Gebiedsaanduiding 'Milieuzone - grondwaterbeschermingsgebied'

Binnen het grondwaterbeschermingsgebied mag worden gebouwd voor zover dat op grond van de onderliggende bestemming is toegestaan en met inachtneming van de voorwaarden, zoals die door de Provinciale Milieuverordening Limburg worden gesteld.

Het onderhavige initiatief ziet niet op (bouw)werkzaamheden die van invloed (kunnen) zijn op dit beschermingsgebied.

3.4.5 Vigerend bestemmingsplan 'Parapluplan parkeren Eijsden-Margraten'

Het plangebied is gelegen binnen het vigerend bestemmingsplan 'Parapluplan parkeren Eijsden-Margraten', zoals vastgesteld op 25 september 2018. Met ingang van 29 november 2014 is de wo-

ningwet gewijzigd. Door deze wetswijziging is het per 1 juli 2018 niet meer mogelijk om stedenbouwkundige voorschriften, zoals parkeervoorschriften, op te nemen in de gemeentelijke bouwverordening.

Om tot één uniforme regeling te komen als het gaat om parkeren is er voor gekozen om een zogenaamd paraplubestemmingsplan op te stellen. In dit bestemmingsplan is opgenomen dat bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor het bouwen en/of verlenen van een omgevingsvergunning voor afwijken van de gebruiksregels voorzien dient te worden in voldoende parkeergelegenheid. Voor het bepalen van de benodigde parkeergelegenheid zal gebruik worden gemaakt van en dient voldaan te worden aan de parkeercijfers uit de CROW publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' van het nationale kennisplatform verkeer en vervoer.

Voor de doorwerking van het 'Parapluplan parkeren Eijsden-Margraten' op onderhavig plangebied wordt verwezen naar paragraaf 4.6.

3.5 Afweging beleidskader

Concluderend kan gesteld worden dat de voorgenomen ontwikkeling vanuit beleidsmatig oogpunt enkel afwijkt van het vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied margraten 2009'. Het onderhavige plan ziet immers op de realisering van vijf woningen waar slechts één woning is toegestaan.

Middels de voorliggende ruimtelijke onderbouwing en de te doorlopen buitenplanse afwijkingsprocedure, wordt de realisatie van vijf woningen juridisch-planologisch geregeld.

4. UITVOERINGSASPECTEN

Bij de realisatie van de voorgenomen ontwikkeling dient rekening te worden gehouden met (milieu-)invloeden vanuit de omgeving op de ontwikkeling zelf en met invloeden vanuit de ontwikkeling op de omgeving. Het onderzoek naar de milieuaspecten bodem, geluid, lucht, externe veiligheid en milieuzonering voor het besluitgebied wordt in de navolgende paragrafen beschreven. Eveneens is gekeken naar de gevolgen van de gewenste ingrepen voor de aspecten archeologie en cultuurhistorie, leidingen en infrastructuur, natuur en landschap, flora en fauna, waterhuishouding, verkeer en economische uitvoerbaarheid. De hieruit voortkomende bevindingen worden in onderstaande paragrafen toegelicht.

4.1 Economische uitvoerbaarheid

Op 1 juli 2008 zijn samen met de Wet ruimtelijke ordening (Wro) bepalingen omtrent de grondexploitatie (Afdeling 6.4 Wro) in werking getreden. In de Grondexploitatiewet is bepaald dat de gemeente bij het vaststellen van een planologische maatregel waarin mogelijkheden voor een bouwplan gecreëerd worden, 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.

Indien het kostenverhaal anderszins is verzekerd, kan de gemeente afzien van het opstellen van een exploitatieplan. Eveneens is de gemeente niet verplicht een exploitatieplan vast te stellen in bij het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) aangegeven gevallen waar de verhaalbare kosten uitsluitend de aansluiting van een bouwperceel op de openbare ruimte of de aansluiting op nutsvoorzieningen betreffen, of niet opweegt tegen de bestuurlijke lasten (artikel 6.12, lid 2, aanhef, juncto artikel 6.2, lid 1 Bro).

De toepassing van de Grexwet richt zich voor het afdwingbare kostenverhaal, op bouwplannen. De definitie van wat onder een bouwplan wordt verstaan is opgenomen in het Bro:

- de bouw van een of meerdere woningen;
- de bouw van een of meerdere hoofdgebouwen;
- de uitbreiding van een hoofdgebouw met ten minste 1.000 m²;
- de verbouwing van een of meer aangesloten gebouwen die voor andere doeleinden in gebruik of ingericht waren, mits ten minste 10 woningen worden gerealiseerd;
- de verbouwing van een of meer aaneengesloten gebouwen die voor andere doeleinden in gebruik of ingericht waren, mits de cumulatieve oppervlakte van de nieuwe functies ten minste 1.000 m² bedraagt;
- de bouw van kassen met een oppervlakte van ten minste 1.000 m².

Aangezien dit bestemmingsplan de inpandige realisering van vijf woningen mogelijk maakt en derhalve geen sprake is van een bouwplan zoals hiervoor aangegeven, is het vaststellen van een exploitatieplan niet noodzakelijk.

Door het feit dat de aanvraag in strijd is met het bestemmingsplan, kan de mogelijkheid tot planschade optreden waarvoor de gemeente aansprakelijk gesteld kan worden. Deze eventuele planschade zal worden afgewenteld op initiatiefnemer en hiertoe zal de gemeente met de initiatiefnemer een planschadeovereenkomst sluiten.

4.2 Milieuaspecten

4.2.1 Bodem

In het kader van de Wet ruimtelijke ordening dient aangegeven te worden of de plaatselijke bodemkwaliteit geschikt is voor de wijziging van de bestemming.

Omdat de functiewijziging in zijn geheel inpandig wordt gerealiseerd in een pand dat nu al volledig wordt gebruikt voor de woonfunctie is bodemonderzoek niet noodzakelijk.

4.2.2 Geluidhinder wegverkeerslawaaï

Een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling, waarbij sprake is van de realisatie van geluidsgevoelige objecten dient te worden getoetst aan de Wet geluidhinder. In deze wet wordt aangegeven hoe voor een gebied waar een ruimtelijke ontwikkeling plaatsvindt dient te worden omgegaan met geluidhinder als gevolg van wegverkeer, industrie en spoorwegen. Bij een ruimtelijke ontwikkeling waarbij sprake is van de ontwikkeling van geluidsgevoelige objecten binnen een geluidszone, dient een onderzoek te worden uitgevoerd naar de geluidsbelasting op deze gebouwen of terreinen.

Conform artikel 1 van de Wet geluidhinder (Wgh) en artikel 1.2 van het Besluit geluidhinder (Bgh) betreffen de vijf woningen een geluidsgevoelige functie.

Wegverkeerslawaaï

In de Wet geluidhinder (Wgh) is bepaald dat elke weg een geluidszone heeft, met uitzondering van woonerven en wegen waar een maximumsnelheid van 30 km/u voor geldt. Bij een ruimtelijke ontwikkeling waarbij sprake is van de ontwikkeling van geluidsgevoelige objecten binnen een geluidszone, dient een onderzoek te worden uitgevoerd naar de geluidsbelasting op deze gebouwen of terreinen.

De onderhavige locatie is gelegen binnen de geluidszone van de Rijksweg N278. Derhalve is een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting op de geluidgevoelige bestemming 'Wonen'.² Vervolgens is onderzoek uitgevoerd naar de geluidwering gevels.³

Hierna is een samenvatting van beide onderzoeksrapporten opgenomen. Voor de volledige onderzoeksrapportages wordt verwezen naar bijlage 2 en 3.

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

De geluidsbelasting op de appartementen bedraagt ten hoogste 65 dB. Als gevolg van de Rijksweg (N278) treedt een overschrijding op van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB. De maximaal te ontheffen waarde van 53 dB wordt ook overschreden.

Voor een transformatie geldt conform het Bouwbesluit 2012 het van rechtsens verkregen niveau. Er is geen sprake van volledig nieuw op te richten woningen. Voor verbouw / veranderen geldt de bestaande kwaliteit als het van rechtsens verkregen niveau. Voor het plan wordt, net als voor bijvoorbeeld de thermische isolatie en ventilatie, voor de geluidisolatie het van rechtsens verkregen niveau gehanteerd. Dit geldt alleen voor de gevel waarvoor een hogere waarde wordt vastgesteld. Het betreft de gevel van appartement 11C ter plaatse van toetspunt 4.

Met de realisatie van dove gevels (aangegeven in figuur 4.1) en de renovatie van het bestaande pand zal een significante verbetering van het huidige woon- en leefklimaat worden gerealiseerd. Voor alle appartementen waar dove gevels worden toegepast dient het akoestisch klimaat in de woning (het zogenaamde binnenniveau) te worden gegarandeerd. De gemeente stelt hierbij dat niet aan de nieuwbouweisen hoeft te worden voldaan, maar aan een binnenniveau van 38 dB. Voor de omgevingsvergunning is een nader onderzoek naar de karakteristieke geluidwering van de gevels noodzakelijk.

Geadviseerd wordt om de ruimtes van de appartementen zodanig in te delen dat ieder appartement over een geluidluwe gevel beschikt. Een voorbeeld hierbij is een doorzonappartement met een dove voorgevel zonder te openen delen en een geluidluwe achtergevel. Bij voorkeur wordt de (hoofd)slaapkamer aan de geluidluwe gevel gesitueerd.

Akoestisch onderzoek geluidwering gevels

De karakteristieke geluidwering van de gevels en de resulterende binnenniveaus zijn met behulp van het programma BOA versie 5.0.0 build 3 met de rekenmethode zoals opgenomen in de NPR 5272 en het spectrum voor wegverkeer conform RMG2012 / NEN 5077 berekend.

Afhankelijk van de situering van de gevels en de hoogte van de geluidsbelastingen is rekening gehouden met aanvullende voorzieningen.

² Econsultancy, Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Rijksweg 11 te Cadier en Keer, rapportnummer 12493.001, d.d. 15 december 2020.

³ Econsultancy, Onderzoek geluidwering gevels Rijksweg 11 te Cadier en Keer, rapportnummer 12493.002, d.d. 25 januari 2021

De berekende karakteristieke geluidweringen en het berekende binnenniveau voldoen aan de eisen van de gemeente Margraten. Voor het verlenen van de omgevingsvergunning ten behoeve van de transformatie naar appartementen gelden, uitgaand van de realisatie van de voorgeschreven (of akoestisch gelijkwaardige) voorzieningen, geen akoestische belemmeringen.

Afweging

Het besluitgebied valt verder niet binnen een geluidzone t.b.v. spoorwegverkeer, grote luchtvaart of industrie. Het aspect 'geluidhinder' vormt mede gelet op het voorgaande dan ook geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.2.3 Luchtkwaliteit

De hoofdlijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen staan beschreven in de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5, titel 5.2 Wm). Hierin zijn grenswaarden opgenomen voor luchtvervuilende stoffen. Voor ruimtelijke projecten zijn fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}) en stikstofdioxide (NO₂) de belangrijkste stoffen.

Een project is toelaatbaar als aan één van de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- het project leidt per saldo niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- het project draagt alleen niet in betekenende mate bij aan de luchtverontreiniging;
- het project is opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) of een regionaal programma van maatregelen.

Om te bepalen of een project "niet in betekenende mate" bijdraagt aan de luchtkwaliteit is een algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekenende mate' (Besluit NIBM) en een ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) vastgesteld waarin de uitvoeringsregels zijn vastgelegd. Een project kan in twee situaties NIBM bijdragen aan de luchtkwaliteit:

- het project behoort tot de lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) die is opgenomen in de Regeling NIBM;
- het project heeft een toename van minder dan 3% van de jaargemiddelde concentratie NO₂ en PM₁₀ (1,2µg/m³).

Binnen de getalsmatige grenzen van de Regeling NIBM draagt een project altijd niet in betekenende mate bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit. Voor woningen gelden in de Regeling NIBM de volgende getalsmatige grenzen:

	Minimaal 1 ontsluitingsweg	minimaal 2 ontsluitingsweg
	3%-norm	3%-norm
Woningen (maximaal)	1500	3000

Bij de voorgenomen ontwikkeling is er slechts sprake van de toevoeging van vier woningen, waarmee binnen het 3% criterium van de NIBM-grens gebleven wordt. De voorgenomen ontwikkeling draagt hierdoor 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de luchtkwaliteit.

Achtergrondwaarden

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient bepaald te worden of de kwaliteit van de lucht ter plaatse goed genoeg is voor de realisatie van de groepsaccommodatie. Volgens de kaarten van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) op de Atlas voor de Leefomgeving bedraagt de concentratie PM_{2,5} ter plaatse in 2017 tussen de 10 en 11 µg/m³ en de concentratie PM₁₀ tussen de 15 en 17 µg/m³. De concentratie NO₂ ter plaatse bedraagt in 2017 tussen de 20 en 25 µg/m³.

In de Wet milieubeheer bedraagt de jaargemiddelde grenswaarde voor PM_{2,5} en PM₁₀ 40 µg/m³. Voor NO₂ bedraagt de jaargemiddelde grenswaarde eveneens 40 µg/m³.

Volgens de kaarten van het RIVM is de luchtkwaliteit ter plaatse in de huidige situatie daarom voldoende voor de realisatie van de geplande woningen. Naar verwachting zal door voortschrijdende technologie de luchtkwaliteit in Nederland nog verder verbeteren.

Conclusie

Onderhavig initiatief voorziet in een ontwikkeling die niet in betekenende mate bijdraagt aan de heersende luchtkwaliteit. Volgens de kaarten van het RIVM is de luchtkwaliteit ter plaatse goed genoeg voor de te vestigen functie. Het plan is dan ook niet bezwaarlijk in het kader van de luchtkwaliteit.

4.2.4 Externe veiligheid

Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving vanwege handelingen met gevaarlijke stoffen. De handelingen kunnen zowel betrekking hebben op het gebruik, de opslag en de productie, als op het transport van gevaarlijke stoffen.

Beleid

Uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) vloeit de verplichting voort om in ruimtelijke plannen in te gaan op de risico's in het besluitgebied ten gevolge van handelingen met gevaarlijke stoffen. De risico's dienen te worden beoordeeld op twee maatstaven, te weten het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Verder is op 1 april 2015 het Basisnet in werking getreden.

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico beschrijft de kans per jaar dat een onbeschermd individu komt te overlijden door een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het plaatsgebonden risico wordt uitgedrukt in risicocontouren rondom de risicobron (bedrijf, weg, spoorlijn etc.), waarbij de 10⁻⁶ contour (kans van 1 op 1 miljoen op overlijden) de maatgevende grenswaarde is.

Groepsrisico

Het groepsrisico beschrijft de kans dat een groep van 10 of meer personen gelijktijdig komt te overlijden ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico geeft een indicatie van de maatschappelijke ontwrichting in geval van een ramp. Het groepsrisico wordt uitgedrukt in een grafiek, het overlijden van een bepaalde groep (bijvoorbeeld 10, 100 of 1000 personen) wordt afgezet tegen de kans daarop. Voor het groepsrisico geldt de oriëntatiewaarde als ijkpunt in de verantwoording (géén norm).

In het Bevi en het Bevt is een verplichting tot verantwoording van het groepsrisico opgenomen. Er is sprake van een groepsrisico zodra het plan in het invloedsgebied ligt van een risicovolle activiteit. Het betrokken bestuursorgaan moet, al dan niet in verband met de totstandkoming van een besluit, expliciet aangeven hoe de diverse factoren die bijdragen aan de hoogte van het groepsrisico (waaronder zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid) zijn beoordeeld en eventuele in aanmerking komende maatregelen, zijn afgewogen. Een belangrijk onderdeel van de verantwoording is overleg met (advies vragen aan) de regionale brandweer.

Basisnet voor het vervoer van gevaarlijke stoffen

Het Basisnet is een landelijk aangewezen netwerk voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Binnen bepaalde grenzen wordt dit vervoer over weg, binnenwater en spoor gegarandeerd. Het Basisnet heeft betrekking op de Rijksinfrastructuur: hoofdwegen, hoofdwaterwegen en hoofdspoorwegen.

(Beperkt) kwetsbare objecten

Er moet worden getoetst aan het Bevi, het Bevt en het Bevb wanneer bij een ontwikkeling (beperkt) kwetsbare objecten worden toegestaan. Een woning is conform het Bevi een kwetsbaar object. Verdere toetsing aan de externe veiligheid is dan ook vereist.

Toetsing

Door het IPO is een risicokaart samengesteld waarop de meest belangrijke risicoveroorzakende bedrijven, objecten en transportroutes zijn aangegeven. Het gaat hierbij onder meer om risico's van opslag van patronen, stofexplosies, opslag van gasflessen, ammoniakinstallaties, LPG-tankstations enzovoorts. Daarnaast is de risicokaart Basisnet opgesteld, waarop het landelijk netwerk voor het vervoer van gevaarlijke stoffen staat aangegeven.

Op de onderstaande afbeelding volgt een uitsnede van de Risicokaart Nederland met daarop de ligging van het besluitgebied weergegeven.



Uitsnede Risicokaart Nederland met globale aanduiding plangebied (blauwe pijl)

Risicovolle bedrijvigheid

Op een afstand van ca. 240 meter is een propaantank gelegen met een inhoud van 4990 liter. De afstanden van een opslagtank met propaan, het vulpunt van een opslagtank met propaan en de opstelplaats van de tankwagen ten opzichte van buiten de inrichting gelegen kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten worden geregeld in artikel 3.28 Activiteitenbesluit, waarin tabel 3.28 is opgenomen.

	Bevoorrading tot en met 5 keer per jaar	Bevoorrading meer dan 5 keer per jaar
Opslagtank met propaan tot en met 5 kubieke meter	10 meter	20 meter
Opslagtank met propaan groter dan 5 kubieke meter tot en met 13 kubieke meter	15 meter	25 meter

Tabel 3.28 veiligheidsafstanden Activiteitenbesluit

Op basis van deze tabel kan worden geconcludeerd, dat gelet op de ruime afstand tussen plangebied en propaantank, geen sprake is van een belemmering inzake externe veiligheid. Voor het overige zijn er binnen een omtrek van 2 kilometer in de omgeving geen risicovolle inrichtingen aanwezig die een belemmering kunnen vormen voor dit plan.

Risicovol transport over wegen

Het pand is gelegen op een afstand van ca 6 meter van de N278. De N278 is een provinciale weg, die Maastricht via Cadier en Keer en Margraten met Aken verbindt. Over deze weg vindt op kleine schaal transport van gevaarlijke stoffen plaats. Deze weg maakt geen deel uit van het Basisnet.

Er heeft in het verleden een provinciaal onderzoek plaatsgevonden naar de externe veiligheidssituatie van de provinciale wegen binnen de provincie Limburg. Op 21 september 2010 is een rapport uitgebracht waarin deze externe veiligheidssituatie voor de provinciale wegen binnen Limburg is beschreven ("Externe veiligheid provinciale wegen", kenmerk D01011.000093). In het rapport zijn de risicorelevante provinciale wegen nader onderzocht.

Uit het rapport blijkt dat de provinciale wegen binnen het grondgebied Eijsden-Margraten geen plaatsgebonden risico kennen. Uit het onderzoek blijkt dat het groepsrisico voor de risicorelevante wegen binnen Limburg, op enkele uitzonderingen na (Noord-Limburg), niet meer dan 0,1 maal van de oriënterende waarde bedraagt.

Op 17 december 2019 heeft de gemeente Eijsden-Margraten het uitvoeringsbeleid externe veiligheid vastgesteld.

Als onderbouwing voor het uitvoeringsbeleid is door de RUD Zuid-Limburg een onderzoek gedaan naar de externe veiligheidsrisico van het transport van gevaarlijke stoffen over de N278.

Middels het voorgeschreven rekenpakket RBM II zijn de omgevingsveiligheidsrisico's van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de N278 berekend. Berekeningen zijn uitgevoerd voor de huidige en de toekomstige situatie.

Uit onderzoek naar de externe veiligheidsrisico's over de N278 in het kader van het Uitvoeringsbeleid externe veiligheid Eijsden-Margraten volgt dat:

- geen sprake is van een plaatsgebonden risico PR 10-6;
- geen plasbrandaandachtsgebieden (PAG) geldt;
- het groepsrisico in de huidige situatie lager is dan de oriëntatiewaarde, maar iets hoger is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde;
- het groepsrisico in de toekomstige situatie lager is dan de oriëntatiewaarde, zelfs lager dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde.

Uit het vastgestelde beleid volgt dat, gelet op het feit dat voor de provinciale weg het groepsrisico kleiner is dan 0,1 van de oriënterende waarde, een standaard verantwoording afdoende is. Onder het kopje 'verantwoording groepsrisico' is een standaard verantwoording opgenomen.

Risicovol transport over spoorwegen

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen spoorwegen gelegen. De dichtstbijzijnde spoorweg is gelegen op meer dan 2,5 kilometer afstand ten westen van het besluitgebied. Gezien deze afstand vormt de ligging van het plangebied ten opzichte van de spoorweg geen belemmering.

Risicovol transport buisleiding

Het externe veiligheidsbeleid voor transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen is vastgelegd in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en de bijbehorende Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb), welke op 1 januari 2011 in werking zijn getreden. Het Bevb regelt onder andere welke veiligheidsafstanden moeten worden aangehouden rond buisleidingen met gevaarlijke stoffen. De normstelling is in lijn met het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi).

De dichtstbijzijnde (ondergrondse) buisleidingen zijn gelegen op een afstand van ca. 1,5 km van het besluitgebied. Gezien de grote tussenliggende afstand ligt het plangebied niet binnen het invloedsgebied van deze leidingen. De ligging ten opzichte van de leidingen vormt hierdoor geen belemmering.

Risicovol transport over waterwegen

In de directe omgeving van het besluitgebied vindt geen transport plaats over waterwegen. De Maas, waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt, ligt op een afstand van 3,7 km van het besluitgebied en vormt dan ook geen belemmering voor onderhavig initiatief.

Verantwoording groepsrisico

Aspect	Verantwoording
De mogelijkheden ter voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval.	Over de N278 worden in beperkte mate gevaarlijke stoffen vervoerd. De risico's zijn met name gelegen in ongelukken: - met brandbaar gas (BLEVE⁴); - met giftige gassen en vloeistoffen (toxisch scenario). Het besluitgebied is gelegen binnen het invloedsgebied van deze weg . De kans op overlijden ten gevolge van een incident met gevaarlijke stoffen binnen het plangebied is echter zeer klein. Er bestaan geen feitelijke mogelijkheden om middels dit bestemmingsplan de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp direct te beïnvloeden.
De mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien zich op de weg een ramp voordoet (zelfredzaamheid).	Door de ligging binnen het invloedsgebied van het transport van toxische vloeistoffen en brandbare gassen wordt hierna alleen ingegaan op een toxisch scenario in de vorm van een toxische gaswolk en het ontstaan van een BLEVE. <u>Toxische gifwolk</u> Bij een toxische wolk zullen de aanwezige personen in eerste instantie worden gewaarschuwd met de instructie schuilen waarbij het advies luidt

⁴ BLEVE staat voor "boiling liquid expanding vapour explosion" (kokende vloeistof)

	ramen en deuren gesloten houden en de ventilatie afschakelen. Nieuwe bouwwerken zijn veelal goed geïsoleerd, waardoor deze woningen voor ten minste 4 uur na het incident, een goede bescherming bieden tegen het binnendringen van het toxisch gas. De personen in het plangebied zijn in het algemeen als zelfredzaam te beschouwen. De bereikbaarheid van het plangebied is goed. De ontvluchting van het gebied en de toegang voor hulpdiensten is gewaarborgd. <u>BLEVE</u> Bij een BLEVE komt de lading van de tankwagen vrij en tot ontbranding, hetgeen tot een enorme explosie met vuurbal leidt. Bij een explosie ontstaat er overdruk (luchtdruk, piekbelasting) die ervoor zorgt dat het gebouw ernstig wordt beschadigd. Daarnaast ontstaat er een vuurbelasting op de omgeving. Het gebouw wordt matig tot zwaar beschadigd vanwege het incident met een brandbaar gas. Ten gevolge van een incident kunnen dodelijke slachtoffers vallen. De personen in het plangebied zijn in het algemeen als zelfredzaam te beschouwen. De bereikbaarheid van het plangebied is goed. De ontvluchting van het gebied en de toegang voor hulpdiensten is gewaarborgd. <u>Algemeen</u> Van belang is verder dat bewoners tijdig gewaarschuwd worden. Dit gebeurt door het in werking stellen van het WAS (Waarschuwing- en AlarmeringSysteem) als onderdeel van de algemene Rampenbestrijding en mogelijk in de toekomst via NL-alert. Verder informeert de veiligheidsregio c.q. gemeente haar inwoners over de handelingsstrategie bij calamiteiten. Opgemerkt wordt dat de kans op een dergelijk ongeval dusdanig klein is dat het verwaarloosbaar wordt geacht. Gezien het voorgaande vormt het aspect externe veiligheid transport over de weg geen belemmeringen voor de besluitvorming.
--	---

Conclusie

Vanuit het aspect 'externe veiligheid' bestaan er geen belemmeringen voor de beoogde ontwikkeling.

4.2.5 Milieuzonering

Goede ruimtelijke ordening voorziet in het voorkómen van hinder en gevaar. Door bij nieuwe ontwikkelingen voldoende afstand in acht te nemen tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en gevoelige functies (zoals woningen) kan goede ruimtelijke ordening gerealiseerd worden. Het is aan de ene kant zaak om te voorkomen dat er hinder en gevaar voor gevoelige bestemmingen ontstaat en aan de andere kant dient aan bedrijven voldoende zekerheid te worden geboden dat zij niet in hun activiteiten worden beperkt door nieuwe gevoelige functies. Om te bepalen of tussen de milieubelastende activiteiten en de gevoelige functies voldoende afstand in acht wordt genomen, is gebruik gemaakt van de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering" uit 2009. In deze publicatie worden de richtafstanden gegeven voor de vier ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. Deze richtafstanden gelden tot het gebiedstype 'rustige woonwijk'. In bepaalde gevallen kan gemotiveerd worden dat er geen sprake is van een 'rustige woonwijk', maar een 'gemengd gebied'. Dit is bijvoorbeeld het geval bij een lint in een dorpskern waar meerdere functies naast elkaar zitten. Of bij een gebied dat langs een drukke ontsluitingsweg ligt. Bij een 'gemengd gebied' kunnen de richtafstanden met 1 afstandsstap verkleind worden. Uitzondering hierop is de richtafstand voor externe veiligheid. Deze wordt niet verkleind.

De gegeven afstanden zijn richtafstanden en geen harde afstandseisen. Ze moeten daarom gemotiveerd worden toegepast. Dit betekent dat geringe afwijkingen in specifieke situaties mogelijk zijn (indien benoemd en gemotiveerd).

Overweging

In de nabije omgeving is een bedrijfsfunctie en enkele gemengde functies (in de vorm van vrijkomende kloosterbebouwing) gelegen. Het pand ligt daarnaast aan een doorgaande provinciale weg. Geconcludeerd kan worden dat ter plaatse sprake is van een gemengd gebied.

Aan de noordwestzijde van het woonpand grenst een leegstaand bedrijfspand gelegen. Ingevolge het ter plaatse vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied margraten 2009' geldt ter plaatse de bestemming 'Bedrijf – Toegesneden' met de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf-11'. Uit de regels volgt dat ter plaatse een 'wijnhandel / wijnmuseum en slijterij' is toegestaan. Daarnaast zijn meer algemeen bedrijfstypen in de milieucategorie 1 en 2 toegestaan.

Voor een activiteit van milieucategorie 2 geldt ingevolge de VNG-brochure een richtafstand van 30 meter. Gezien de ligging binnen gemengd gebied mag deze afstand met één afstandstrap worden teruggebracht. Hierdoor geldt een richtafstand van 10 meter. Het onderhavige pand grenst direct aan het bedrijfspand.

Er kan, wanneer dat planologisch wenselijk wordt geacht, worden afgeweken van de richtafstanden van de VNG-brochure. In een dergelijke situatie zal in ieder geval gemotiveerd moeten worden dat er in de specifieke situatie toch sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Wanneer gekeken wordt naar de concrete situatie ter plaatse van het bedrijfsperceel is zichtbaar dat de bedrijvigheid in pandig plaatsvindt en dat er aan de buitenzijde van het bedrijfspand en op het dak géén geluidproducerende installaties aanwezig zijn. Het bedrijfspand loopt aan de achterzijde in een langgerekte vorm door. Aan de achterzijde van het pand vindt mogelijk bevoorrading plaats. Dit gedeelte van het pand ligt echter op ruim meer dan 30 meter afstand van het beoogde appartementencomplex. Gezien de concrete situatie ter plaatse van het bedrijfsperceel kan gesteld worden dat de aanwezigheid van een bedrijf in de milieucategorie 1 of 2 het woon- en leefklimaat ter plaatse van het besluitgebied niet negatief beïnvloed.

4.3 Archeologie en cultuurhistorie

4.3.1 Archeologie

Sinds de inwerkingtreding van de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz) per 1 september 2007 is de gemeente verantwoordelijk voor het archeologiebeleid en heeft de provincie zich hiervan teruggetrokken. In de Wet op de Archeologische Monumentenzorg is een raamwerk gegeven dat regelt hoe Rijk, provincies en gemeenten om moeten gaan met het aspect archeologie in ruimtelijke plannen. De uitgangspunten van de Wet op de Archeologische Monumentenzorg zijn als volgt:

- de archeologische waarden dienen zoveel mogelijk in de bodem te worden bewaard;
- er dient vroeg in het proces van de ruimtelijke ordening al rekening te worden gehouden met het aspect archeologie.

Op 1 juli 2016 is de Erfgoedwet in werking getreden. De wet bundelt bestaande wet- en regelgeving voor behoud en beheer van het cultureel erfgoed en vervangt 6 wetten en regelingen op het gebied van cultureel erfgoed, waaronder de Monumentenwet 1988. De belangrijkste verandering voor archeologen is de vervanging van de opgravingsvergunning door een wettelijk geregelde certificering. Dit moet garanderen dat opgravingen volgens professionele kwaliteitsnormen worden uitgevoerd. Een aantal onderdelen van de Monumentenwet 1988 gaat in 2019 over naar de Omgevingswet. Tot de inwerkingtreding van de Omgevingswet blijven deze onderdelen van kracht binnen het overgangsrecht van de Erfgoedwet. Voor archeologie gaat het onder meer om:

- het meewegen van het archeologische belang bij het opstellen van bestemmingsplannen;
- de mogelijkheid om voorschriften te verbinden aan de omgevingsvergunning ter bescherming van archeologie;
- de mogelijkheid van de Minister van OCW om bij (dreigende) schade aan archeologische monumenten na een toevalsvondst voorschriften te stellen aan de uitvoering de werkzaamheden of die stil te leggen;
- de mogelijkheid van het bevoegd gezag of de Minister van OCW om toegang tot een terrein af te dwingen om archeologisch onderzoek te kunnen doen.

Afweging

Ingevolge de 'Archeologische monumenten en verwachtingskaart voor de gemeente Eijsden-Margraten' ligt het woonpand binnen een gebied met een middelhoge en specifieke verwachting (trefkans). Ingevolge de gemeentelijke Erfgoedverordening 2013, die op 18 december 2012 is vastgesteld, dient de initiatiefnemer een rapport te overleggen waarin de archeologische waarde van het terrein in voldoende mate is vastgesteld, indien (bij een middelhoge waarde) dieper dan 0,40 m en met een oppervlakte van 1000 m² in de grond wordt geroerd.

Ook in het bestemmingsplan is een dubbelbestemming "Waarde – Archeologie" opgenomen met een soortgelijke regeling (dieper 0,30 m en een oppervlakte van meer dan 2.500 m²).

Het betreft hier een functiewijziging van een bestaand pand. De enige uitbreiding betreft de realisering van een buitenberging die qua omvang ruim onder de gestelde ondergrenzen blijft. Er behoeft dus verder geen archeologisch onderzoek plaats te vinden.

4.3.2 Cultuurhistorie

Binnen of direct buiten het plangebied zijn geen cultuurhistorisch waardevolle gebouwen gelegen. Op ca. 70 meter aan de achterzijde van het pand is ingevolge de cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Limburg een monument gelegen. De onderhavige ontwikkeling heeft echter geen enkele invloed op de monumentale status van het nabij gelegen monument. Vanuit het aspect cultuurhistorie zijn er dan ook geen belemmeringen.

4.4 Leidingen en infrastructuur

Er liggen in het besluitgebied geen leidingen die een belemmering vormen voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.5 Natuur en landschap

4.5.1 Beleidskader

De bescherming van de natuur is per 1 januari 2017 in Nederland vastgelegd in de 'Wet natuurbescherming' (Wnb). Deze wet vormt voor wat betreft soortenbescherming en gebiedsbescherming een uitwerking van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Daarnaast vindt beleidsmatige gebiedsbescherming plaats door middel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), de voormalige Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

4.5.2 Gebiedsbescherming vanuit de Wet natuurbescherming en provinciaal beleid

Gebiedsbescherming vanuit de Wet Natuurbescherming

De Wet natuurbescherming heeft voor wat betreft gebiedsbescherming betrekking op de Europees beschermde Natura 2000-gebieden. De Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden worden in Nederland gecombineerd als Natura 2000-gebieden aangewezen. Als er naar aanleiding van projecten, plannen en activiteiten mogelijkerwijs significante effecten optreden, dienen deze vooraf in kaart gebracht en beoordeeld te worden. Projecten, plannen en activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied zijn vergunningplichtig.

Gebiedsbescherming vanuit provinciaal beleid

De provinciale groenstructuur, bestaande uit beschermingszones van verschillende typen (waaronder de Goudgroene en Zilvergroene natuurzones), is ruimtelijk vastgelegd in het POL welke is vastgesteld op 12 december 2014. De Goudgroene natuurzone vormt het netwerk aan bestaande natuurgebieden (voormalige EHS) en nieuw aan te leggen natuur en verbindingzones tussen de gebieden. De beheergebieden voor agrarisch natuurbeheer behoren tot de Zilvergroene natuurzone. In het Provinciaal Natuurbeheerplan zijn de na te streven doelen weergegeven op het gebied van (agrarisch) natuur- en landschapsbeheer. De feitelijke beleidsmatige gebiedsbescherming vindt plaats middels de uitwerking van het provinciaal beleid in de gemeentelijke bestemmingsplannen.

Afweging

Vanuit de Wet natuurbescherming is het van belang dat geen ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt die negatieve effecten op de aangewezen soorten en habitattypen kunnen veroorzaken. Het kan hierbij gaan om effecten zoals vermesting, verzuring, verdroging, geluidsverstoring etc.

Het besluitgebied ligt niet in de directe nabijheid van een Natura 2000-gebied. Het meest dichtbij gelegen Natura 2000-gebied is het Savelsbos, dat op ruim 430 meter ten zuidwesten van het besluitgebied is gelegen. Het onderhavige initiatief ziet slechts op een beperkte uitbreiding van het aantal woningen dat volledig inpandig wordt gerealiseerd. De ontwikkeling heeft dan ook geen invloed op het betreffende beschermde natuurgebied.

Op basis van de Omgevingsverordening Limburg 2014 is het besluitgebied gelegen binnen de bronsgroene landschapszone. Dit is nader aan de orde gesteld in paragraaf 3.2.2. Op ca. 70 meter van de voorkant van het pand is een Zilver- en Goudgroene natuurzone gelegen. Door de beoogde functie-wijziging worden geen wezenlijke kenmerken of waarden aangetast van de provinciale groenstructuur. De ontwikkeling voorziet niet in sloop van bestaande bebouwing, het verwijderen van beplanting of nieuwbouw. De ontwikkeling heeft hierdoor geen invloed op Provinciale natuurzones.

4.5.3 Soortenbescherming vanuit de Wet natuurbescherming

Soortenbescherming vanuit de Wet natuurbescherming heeft betrekking op alle in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek)vogels, reptielen en amfibieën, een aantal vissen, libellen en vlin-ders, enkele bijzondere en min of meer zeldzame ongewervelde diersoorten en een aantal vaat-

planten. Voor alle soorten, dus ook voor de soorten die niet onder de aangewezen bescherming vallen, of die zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht, geldt de zogenaamde 'algemene zorgplicht' (art. 1.10 Wnb). Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan aanwezige soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen. De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er een ontheffing of vrijstelling is verleend.

Vanaf 1 januari 2017 moet, onder de Wet Natuurbescherming, bij ruimtelijke ontwikkelingen naast de zorgplicht ook rekening gehouden worden met juridisch zwaarder beschermde soorten vanuit nationaal en Europees oogpunt. Beschermde soorten vanuit nationaal oogpunt betreffen soorten uit 'bijlage A en B' van de Wet Natuurbescherming. Beschermde soorten vanuit Europees oogpunt betreffen soorten uit Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, de soorten uit Bijlage 1 en 2 Verdrag van Bern, en Bijlage 1 verdrag van Bonn, en alle in Europa inheemse vogels (Vogelrichtlijn).

Op de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' van het Ministerie van LNV (augustus 2009) wordt onderscheid gemaakt in verschillende categorieën vogelnesten. Van de meeste vogelsoorten zijn de nesten uitsluitend beschermd wanneer deze tijdens de broed- en nestperiode in gebruik zijn. Het gaat om soorten die jaarlijks nieuwe nesten maken. Van een aantal soorten roofvogels en uilen, koloniebroeders en gebouw bewonende vogelsoorten ('categorie 1-4 soorten') zijn de nesten en de functionele leefomgeving jaarrond beschermd. Ten slotte is er een categorie nesten van vogelsoorten die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed, maar die over voldoende flexibiliteit beschikken om, als die broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen ('categorie 5-soorten'). Vooralsnog is het uitgangspunt dat deze indeling gehandhaafd blijft, totdat de provincies deze hebben aangepast en vastgesteld.

Stappenplan soortenbescherming

Komen soorten van de hierboven genoemde beschermingsregimes voor, dan is de eerste vraag of de voorgenomen activiteit effecten heeft op de beschermde soorten. Treden er effecten op, dan dient er gekeken te worden of er vrijstelling verleend kan worden (al dan niet door te werken volgens een goedgekeurde gedragscode), of dat er een alternatieve oplossing mogelijk is waardoor er geen negatief effect kan plaatsvinden. Indien dit niet mogelijk is, zal ontheffing aangevraagd moeten worden op basis van een geldig wettelijk belang, waarbij de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten niet in het geding komt. De ontheffing kan dan onder voorwaarden worden verleend.

Afweging

Dit initiatief ziet op een inpassende wijziging van het gebruik en het realiseren van een buitenberging. Deze beperkte uitbreiding heeft verder geen consequenties voor bestaande flora en fauna.

4.6 Verkeer en parkeren

4.6.1 Verkeer

Onderhavige ontwikkeling ziet op het toevoegen van vier sociale huurwoningen naast de reeds bestaande woning. Het extra aantal verkeersbewegingen is beperkt en kan in voldoende mate opgevangen worden door de omliggende wegen.

4.6.2 Parkeren

Ter plaatse geldt het bestemmingsplan 'Parapluplan parkeren Eijsden-Margraten'. Dit bestemmingsplan is vastgesteld op 10 augustus 2018 met als doel om in een parkeerregeling te voorzien nu per 1 juli 2018 de parkeerregeling in de Bouwverordening is komen te vervallen.

De gemeente is bezig met de voorbereiding om nieuw parkeerbeleid op te stellen. Tot de vaststelling van het nieuwe gemeentelijk parkeerbeleid worden de kencijfers conform de CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' gehanteerd. Om dit te waarborgen in de vigerende plannen is voornoemd parapluplan opgesteld. Met een paraplubestemmingsplan is het mogelijk om in één keer de onderliggende bestemmingsplannen gedeeltelijk te herzien, zodat bij de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het bouwen of afwijkend gebruik de aanvraag omgevingsvergunning getoetst kan worden aan het bestemmingsplan als het gaat om het onderdeel parkeren. Daar waar de parkeerregeling al juist vertaald is in geldende bestemmingsplannen is een herziening niet noodzakelijk.

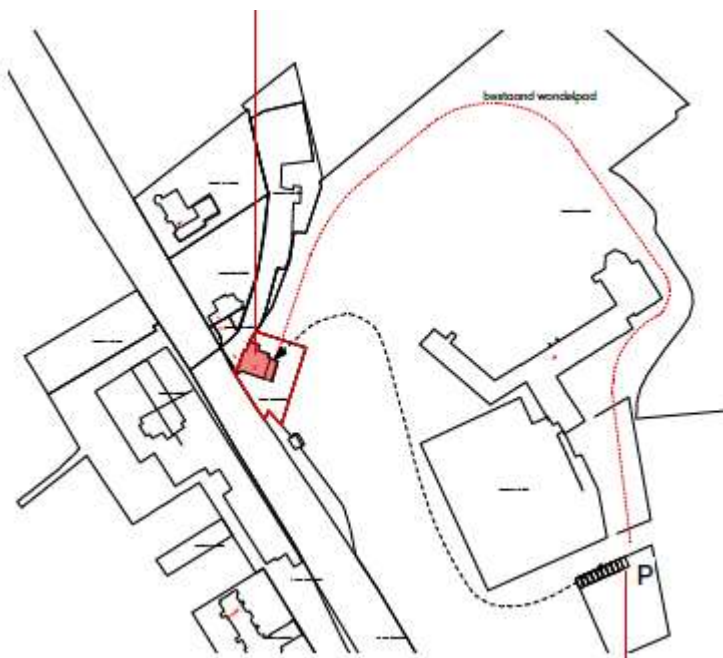
De onderhavige locatie is gelegen in 'niet stedelijk gebied' en ziet op sociale huurwoningen die vergelijkbaar zijn met zelfstandige kamerverhuur (niet studenten). In het buitengebied geldt volgens de CROW-publicatie dan een parkeernorm van 0,6 – 0,8 parkeerplaatsen.

Initiatiefnemer is voornemens om 10 parkeerplaatsen op eigen terrein te realiseren op het terrein van het voormalige Missiehuis kadastraal bekend als Cadier en Keer sectie A nr. 4717. Dit perceel is eigendom van de initiatiefnemer van onderhavige ontwikkeling. Uitgaande van vijf appartementen wordt in dat geval ruimschoots aan de CROW-normering voldaan.

Dit terrein is wat verder gelegen van het appartementencomplex (hemelsbreed 150 meter en lopende rondom het missiehuys 300 meter). Het is echter niet haalbaar om dichterbij een parkeergelegenheid te realiseren of om een ontsluiting via de Rijksweg te realiseren.

Parkeren aan de Rijksweg is vanwege de verkeersveiligheid geen optie en bovendien is dit ook geen eigen terrein. Het is eveneens niet mogelijk om een rechtstreekse toe- en afrit te creëren vanuit de Rijksweg, omdat de bestaande onderdoorgang van het gebouw onderdeel is van een monumentale Kruisweg van het missiehuys. Daarnaast zou dit weer tot een ongewenste verkeersonveilige situatie leiden omdat de auto's dan ook weer de drukke Rijksweg op moeten draaien. Nu daar al parkeerplaatsen zijn gelegen is de verkeerssituatie erg onoverzichtelijk. Vandaar dat er gekozen is voor de

verkeersluwe benadering vanuit de achterzijde van het pand. Op deze wijze kan worden voldaan aan de geldende parkeernorm en kan de verkeersafwikkeling ook op een veilige manier plaatsvinden.



Inrichting parkeerplaatsen (bron: Vullings de Moor d.d. 18 februari 2020, projectnr. 1882, tekeningnr. OMG-03)

4.7 Waterhuishouding

In deze paragraaf wordt beschreven op welke wijze het waterhuishoudkundig systeem in het besluitgebied opgebouwd is en hoe rekening is gehouden met de (ruimtelijk) relevante aspecten van (duurzaam) waterbeheer. Een beknopte beschrijving van de kenmerken van het watersysteem kan het benodigde inzicht geven in het functioneren van dit systeem.

De laatste jaren heeft het waterbeleid een wezenlijk andere oriëntatie gekregen, namelijk van reageren naar anticiperen. In ruimtelijke plannen dient steeds meer aandacht besteed te worden aan waterhuishoudkundige aspecten. Daarbij staan naast een duurzaam waterbeheer de integrale afweging en het creëren van maatwerk voorop. Water moet altijd bekeken worden in het licht van het watersysteem of stroomgebied waarin een stad of een dorp ligt. Een goede afstemming van waterbeleid (kwantitatieve en kwalitatieve eigenschappen) en ruimtelijke ordening, ook in het direct aangrenzende gebied, is daarom noodzakelijk.

4.7.1 Beleidskader

Relevante beleidsstukken op het gebied van water zijn het Waterbeheerplan 2016-2021 van Waterschap Limburg, het Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014 (POL2014), het Nationaal Waterplan, WB21, Nationaal Bestuursakkoord Water en de Europese Kaderrichtlijn Water. Het belangrijkste gezamenlijke punt uit deze beleidsstukken is dat water een belangrijk sturend element is in de ruimtelijke ordening.

De bekende drietrapsstrategieën zijn leidend:

- Vasthouden – bergen – afvoeren (waterkwantiteit);
- Voorkomen – scheiden – zuiveren (waterkwaliteit).

Daarnaast is de Beleidsbrief regenwater en riolering nog relevant. Hierin staat hoe het best omgegaan kan worden met het hemelwater en het afkoppelen daarvan. Ook hier gelden de drietrapsstrategieën.

4.7.2 Kenmerken van het watersysteem

De kenmerken van de watersystemen, zoals die voorkomen in het besluitgebied en de omgeving hiervan, kunnen het beste beschreven worden door een onderverdeling te maken in de soorten van water die in het gebied aanwezig zijn. De belangrijkste zijn: grondwater, oppervlaktewater, ecosystemen, hemelwater en afvalwater.

Grondwater

Het besluitgebied is gelegen binnen een grondwaterbeschermingsgebied en binnen het grondwaterlichaam 'Krijt Maas'. Binnen het grondwaterbeschermingsgebied gelden diverse verboden op inrichtingen en handelingen die de kwaliteit van het grondwater kunnen schaden. Aangezien bij voorliggend initiatief dergelijke handelingen of inrichtingen niet zijn voorzien, vormt de ligging binnen het grondwaterbeschermingsgebied geen belemmering. Wat betreft het grondwaterlichaam geldt dat de ontwikkeling geen invloed heeft op de grondwaterstand en de chemische toestand van het grondwater.

Oppervlaktewater

In en in de directe omgeving van het besluitgebied zijn geen primaire oppervlaktewateren gelegen. Hier zal in de toekomst ook niet in voorzien worden.

Ecosystemen

Het besluitgebied ligt niet in een bijzonder droog of nat ecosysteem. Tevens is het niet gelegen in een hydrologisch gevoelig natuurgebied.

Afvalwater

Het afvalwater binnen het besluitgebied wordt geloosd op het bestaande rioolstelsel. De voorgenomen ontwikkeling is beperkt van omvang en heeft derhalve geen zwaarwegend effect (extra overstort of vuillast) op het bestaand rioolstelsel.

Hemelwater

Het betreft hier een bestaand pand dat niet wordt uitgebreid. Daarnaast worden er geen nieuwe verhardingen toegevoegd. Het onderhavige plan brengt dan ook geen wijzigingen toe aan de afvoer van hemelwater. De afvoer van regenwater bij de realisering van een buitenberging vindt middels infiltratie plaats op eigen terrein.

4.7.3 Overleg waterbeheerder

Gezien de ligging van het project en het gegeven dat het verhard oppervlak niet toeneemt, is vooroverleg met het Waterschap Limburg niet nodig.

Conclusie

Bij de voorgenomen ontwikkeling bestaan naar verwachting geen knelpunten tussen grondgebruik, bestemmingen of waterhuishoudkundige functies in relatie tot waterbeheer. Er zijn daarom geen negatieve consequenties te verwachten ten aanzien van de waterhuishouding.

4.8 M.e.r.-beoordeling

Op 7 juli 2017 is het gewijzigde Besluit milieueffectrapportage in werking getreden. Daarin is een nieuwe procedure voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling opgenomen. Die geldt nu voor iedere activiteit die is opgenomen op de D-lijst, ongeacht of de activiteit onder of boven de drempelwaarde van de D-lijst valt. De aanleg van een parkeerterrein valt onder onderdeel D (11.2): *“de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen.”*

Het voorliggende initiatief betreft de toevoeging van 4 appartementen in een bestaand en als zodanig bestemd woonpand. Gezien de kleinschaligheid van het project en het feit dat geen sprake is van significante milieueffecten als gevolg van dit initiatief en ook geen sprake is van ligging binnen of in de nabijheid van een kwetsbaar gebied (zie paragraaf 4.2 tot en met 4.7), kan worden beargumenteerd dat geen sprake is van een stedelijk ontwikkelingsproject als bedoeld in het Besluit milieueffectrapportage. Er hoeft dan ook geen milieueffectrapport te worden opgesteld en er hoeft ook geen (vormvrije) m.e.r.-beoordeling te worden doorlopen.

5. AFWEGING BELANGEN

Het onderhavige initiatief betreft de realisering van vijf sociale huurwoningen in een bestaand en als zodanig bestemd woonpand. Ter plaatse is ingevolge het vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied margraten 2009' slechts één woning toegestaan en daarmee is dit initiatief in strijd met het ter plaatse vigerende bestemmingsplan.

In hoofdstuk 3 is aangegeven dat het project past binnen de beleidsuitgangspunten en regelgeving van rijk, provincie en gemeente. Daarnaast is de projectlocatie vanuit verschillende oogpunten nader beoordeeld.

Geconcludeerd kan worden dat de toevoeging van vier woningen in een bestaand woonpand niet wordt belemmerd door aanwezige milieuaspecten. Ten slotte wordt met de uitbreiding van de gebruiksmogelijkheden geen schade toegebracht aan omringende natuur- of landschapselementen.

Op basis van het voorgaande wordt dan ook geconcludeerd dat het realiseren van vijf appartementen in het bestaande woonpand aan de Rijksweg 11 te Cadier en Keer vanuit ruimtelijk oogpunt niet bezwaarlijk is.

6. PROCEDURE, OVERLEG EN PLANSTUKKEN

6.1 Procedure

Voor deze ontwikkeling is een omgevingsvergunning nodig op basis van artikel 2.1 lid 1 sub c van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Omdat het gebruik in strijd is met het geldende bestemmingsplan dient de motivering van het besluit (de omgevingsvergunning) een goede ruimtelijke onderbouwing te bevatten. Om het project planologisch gezien te verankeren is gekozen voor het aanvragen van de omgevingsvergunning ex artikel 2.12 lid 1, sub a, onder 3° Wabo. Dit document is de verplichte ruimtelijke onderbouwing die onderdeel uitmaakt van de omgevingsvergunning.

Voor het verlenen van een omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan dient de uitgebreide procedure, zoals beschreven in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) te worden gevolgd. Hiertoe is afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) van toepassing. De Wabo geeft hierop enkele aanvullingen. Dit zijn onder andere:

- Aanvraag, ontwerpbesluit en/ of het definitieve besluit moeten op grond van zowel de Wabo als het Besluit omgevingsrecht (Bor) in bepaalde specifieke gevallen aan specifieke personen of instanties worden toegestuurd. Te denken valt aan het orgaan dat de verklaring van geen bedenkingen afgeeft, de Inspectie, een ander bestuursorgaan dan het aangewezen bevoegd gezag, etc.
- Iedereen kan zienswijzen op het ontwerp-besluit indienen (art. 3.12 lid 5 Wabo).
- De beslistermijn van zes maanden begint te lopen op de dag ná de dag van ontvangst van een -ontvankelijke- aanvraag (art. 3.12 lid 7 Wabo).
- De beslistermijn van zes maanden mag éénmaal verlengd worden, met ten hoogste zes weken (art. 3.12 lid 8 Wabo).
- Bij een geval als bedoeld in artikel 2.12, eerste lid, aanhef en onder a, onder 3°, van de Wabo (de toestemming uit de Wabo die in de plaats komt van het projectbesluit) wordt de kennisgeving van het ontwerpbesluit en de mededeling van het definitieve besluit in de Staatscourant geplaatst. De mededeling van het definitieve besluit wordt tevens langs elektronische weg gedaan en beschikbaar gesteld (art. 6.14 Bor).

Beroep en hoger beroep

Na het verlenen van de vergunning kan beroep worden ingesteld bij de rechtbank tegen de verleende vergunning. Tot slot kan hoger beroep worden ingesteld bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

6.2 Vooroverleg

In artikel 6.18 van het Besluit omgevingsrecht is artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening van toepassing verklaard. Voor deze procedure dient dan ook vooroverleg te worden gevoerd met diensten van het Rijk, provincie en het Waterschap. Deze instanties kunnen aangeven dat in bepaalde

gevallen vooroverleg niet noodzakelijk is. Bij de voorbereiding van een omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan moeten burgemeester en wethouders, indien niet is aangegeven dat van vooroverleg kan worden afgezien, daarom overleg plegen met het waterschap, met andere gemeenten wiens belangen bij het plan betrokken zijn en met de betrokken rijks- en provinciale diensten.

Gezien de ligging en de aard van het initiatief zijn er in beginsel geen rijks-, provinciale en waterschapsbelangen in het geding. Daarom is vooroverleg met andere rijksdiensten, de provincie en het waterschap niet noodzakelijk.

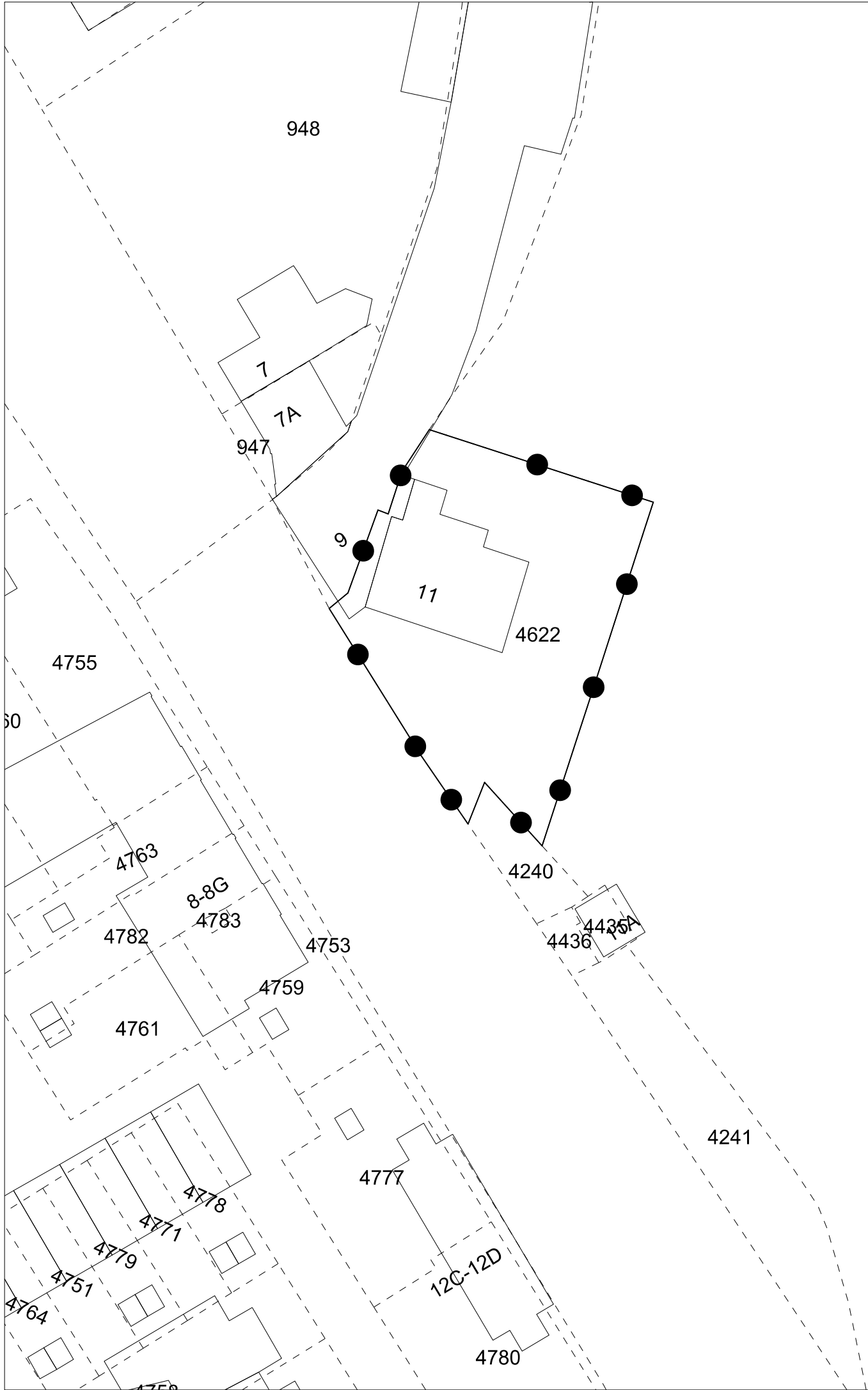
6.3 Planmethodiek en verbeelding

Conform de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is een analoog en digitaal besluitvlak van het projectgebied gemaakt.

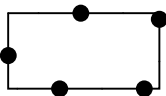
BIJLAGEN

Bijlage 1:

Begrenzing besluitgebied



Rijksweg 11 Cadier en Keer



Besluitvlak

Verklaringen



bestaande bebouwing en kadastrale ondergrond

Omgevingsvergunning 'Rijksweg 11 Cadier en Keer'

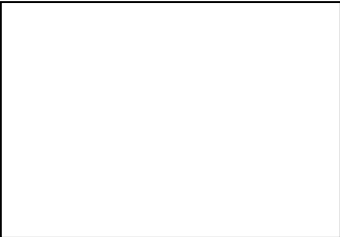
Gemeente Eijsden-Margraten

NL.IMRO.1903.OMGBUI1061-VG01

projectnr. BRO:	P02569
projectnr. TPG:	EP_RO-2006_500
schaal:	1:500
formaat:	A3
deelplan:	-

status:	vastgesteld
concept:	05-03-2020 / MP
voorontwerp:	dd-mm-jjjj / tek
ontwerp:	02-02-2021 / lvW
vastgesteld:	13-07-2021 / lvW

wijziging:	dd-mm-jjjj / tek
wijziging:	dd-mm-jjjj / tek
wijziging:	dd-mm-jjjj / tek
laatste wijziging:	dd-mm-jjjj / tek
bestandsnaam:	{[IDN-nummer]}.dgn



Bijlage 2:

Akoestisch onderzoek



AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

RIJKSWEG 11 TE CADIER EN KEER



Geluid



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Rijksweg 11 te Cadier en Keer

Opdrachtgever	BRO Postbus 4 5280 AA Boxtel
Rapportnummer	12493.001
Versienummer	D3.1
Status	Eindrapportage
Datum	15 december 2020
Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 088 - 5001600 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	Q. Duong, BEng 06-17809272 duong@econsultancy.nl
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	ing. R.A. Kettenis
Paraaf	

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING.....	1
1 INLEIDING	2
2 TOETSINGSKADER.....	3
2.1 Wet geluidhinder.....	3
2.2 Bouwbesluit 2012	3
2.3 Samenvatting toetsingskader	3
3 UITGANGSPUNTEN	4
3.1 Brongegevens.....	4
3.2 Plangegevens	4
4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING	5
5 MAATREGELENAFWEGING	7
5.1 Bronmaatregelen	7
5.2 Overdrachtsmaatregelen	7
5.3 Aanvraag hogere waarden	7
5.4 Conclusie	7

BIJLAGEN:

1. - Opgave brongegevens wegbeheerder
2. - Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel
3. - Berekeningsresultaten

SAMENVATTING

Aan de Rijksweg 11 te Cadier en Keer wordt het bestaande woonpand verbouwd naar een appartementencomplex met vijf appartementen. Econsultancy heeft hiervoor een akoestisch onderzoek weg-verkeerslawaaï uitgevoerd. Bij de projectie van een nieuwe geluidgevoelige bestemming binnen de zone van een weg is een akoestisch onderzoek verkeerslawaaï noodzakelijk. De geluidgevoelige bestemmingen zijn gelegen in de geluidszone van de Rijksweg (N278). In de nabijheid van het plan zijn geen relevante niet-gezoneerde wegen gelegen. In het onderzoek wordt de geluidbelasting op de geluidgevoelige bestemmingen inzichtelijk gemaakt en beoordeeld op basis van het toetsingskader.

Voor het appartementencomplex is reeds een tekening opgesteld met de indeling van de appartementen. Voor elke zijde van het pand zijn toetspunten ten behoeve van maximaal 3 bouwlagen gemodelleerd. De berekeningen zijn verricht aan de hand van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en met behulp van het programma Geomilieu, versie 2020.2.

De geluidsbelasting op de appartementen bedraagt ten hoogste 65 dB. Als gevolg van de Rijksweg (N278) treedt een overschrijding op van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB. De maximaal te ontheffen waarde van 53 dB wordt ook overschreden.

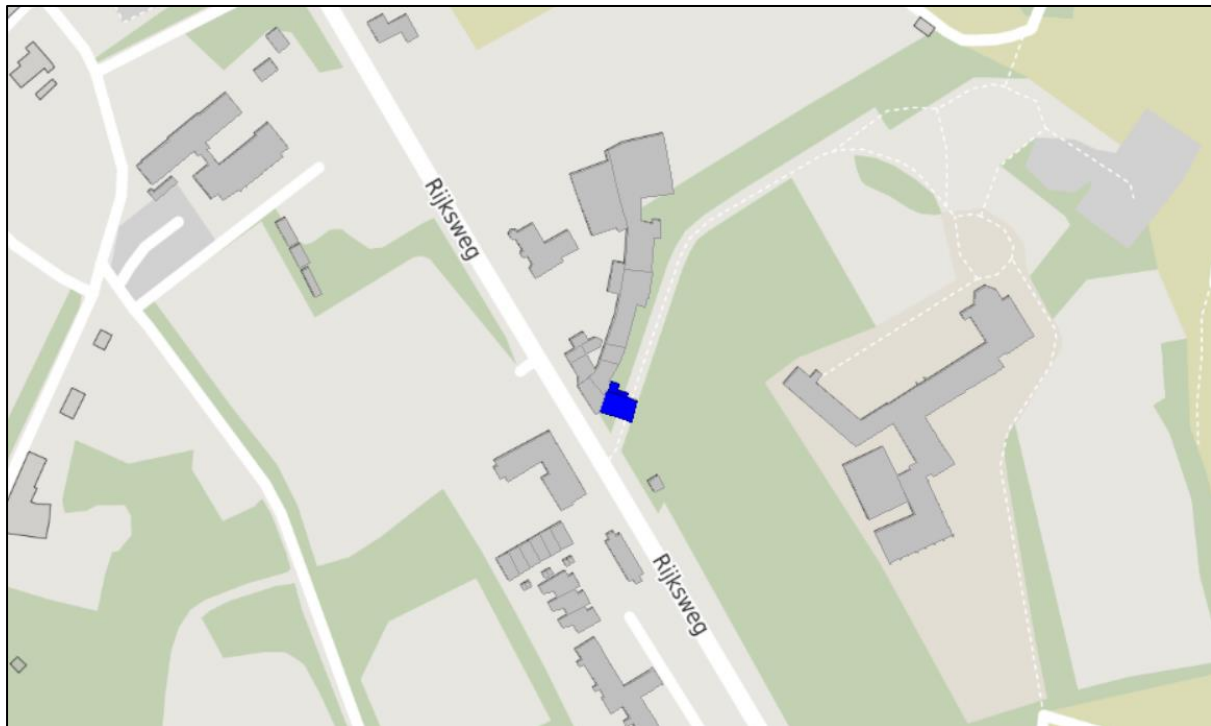
Voor een transformatie geldt conform het Bouwbesluit 2012 het van rechtens verkregen niveau. Er is geen sprake van volledig nieuw op te richten woningen. Voor verbouw / veranderen geldt de bestaande kwaliteit als het van rechtens verkregen niveau. Voor het plan wordt, net als voor bijvoorbeeld de thermische isolatie en ventilatie, voor de geluidisolatie het van rechtens verkregen niveau gehanteerd. Dit geldt alleen voor de gevel waarvoor een hogere waarde wordt vastgesteld. Het betreft de gevel van appartement 11C ter plaatse van toetspunt 4.

Met de realisatie van dove gevels (aangegeven in figuur 4.1) en de renovatie van het bestaande pand zal een significante verbetering van het huidige woon- en leefklimaat worden gerealiseerd. Voor alle appartementen waar dove gevels worden toegepast dient het akoestisch klimaat in de woning (het zogenaamde binnenniveau) te worden gegarandeerd. De gemeente stelt hierbij dat niet aan de nieuwbouweisen hoeft te worden voldaan, maar aan een binnenniveau van 38 dB. Voor de omgevingsvergunning is een nader onderzoek naar de karakteristieke geluidwering van de gevels noodzakelijk.

Geadviseerd wordt om de ruimtes van de appartementen zodanig in te delen dat ieder appartement over een geluidluwe gevel beschikt. Een voorbeeld hierbij is een doorzonappartement met een dove voorgevel zonder te openen delen en een geluidluwe achtergevel. Bij voorkeur wordt de (hoofd)slaapkamer aan de geluidluwe gevel gesitueerd.

1 INLEIDING

Aan de Rijksweg 11 te Cadier en Keer wordt het bestaande woonpand verbouwd naar een appartementencomplex met vijf appartementen. Econsultancy heeft hiervoor een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd. In figuur 1.1 is een globale situering van het bestaande pand weergegeven.



Figuur 1.1 Situering bestaand pand

© OpenStreetMap

Bij de projectie van een nieuwe geluidgevoelige bestemming binnen de zone van een weg is een akoestisch onderzoek verkeerslawaaï noodzakelijk. De geluidgevoelige bestemmingen zijn gelegen in de geluidszone van de Rijksweg (N278). In de nabijheid van het plan zijn geen relevante niet-gezoneerde wegen gelegen. In het onderzoek wordt de geluidbelasting op de geluidgevoelige bestemmingen inzichtelijk gemaakt en beoordeeld op basis van het toetsingskader.

2 TOETSINGSKADER

Het toetsingskader wordt voor het akoestisch onderzoek gevormd door de Wet geluidhinder. Het bevoegd gezag, het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Eijsden-Margraten heeft geen geluidbeleid opgesteld voor wegverkeerslawaaï.

2.1 Wet geluidhinder

In de Wet geluidhinder is bepaald dat, met uitzondering van een weg binnen een woonerf of met een maximumsnelheid van 30 km/uur, elke weg van rechtswege een zone heeft. De breedte van deze zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg. Indien het plangebied gelegen is in de zone van de weg is een akoestisch onderzoek noodzakelijk en dient de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting in acht te worden genomen.

Een overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting is na afweging van geluidsreducerende maatregelen toegestaan tot de maximaal te ontheffen geluidsbelasting. Indien op basis van overwegende bezwaren de geluidsbelasting op de geluidsgevoelige bestemming onvoldoende of niet kan worden gereduceerd, kan het college van burgemeester en wethouders een hogere waarde vaststellen. Bij ontheffing van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting kan een nader akoestisch onderzoek noodzakelijk zijn ten behoeve van het woon- en leefklimaat in de woning.

2.2 Bouwbesluit 2012

Bij ontheffing van de ten hoogste toelaatbare waarde kan een nader akoestisch onderzoek noodzakelijk zijn ten behoeve van het woon- en leefklimaat in de woning. Voor een transformatie of het veranderen van de gebruiksfunctie van een bestaand pand geldt conform artikel 3.5 van het Bouwbesluit 2012 het van rechtsens verkregen niveau. Er is geen sprake van een volledig nieuw op te richten woning. Voor verbouw / veranderen geldt de bestaande kwaliteit als het van rechtsens verkregen niveau.

2.3 Samenvatting toetsingskader

Het toetsingskader voor het akoestisch onderzoek is in tabel 2.1 samengevat. Uitgangspunt voor het toetsingskader is de realisatie van appartementen binnen een bestaand woonpand buiten de bebouwde kom van Cadier en Keer. Het pand is gelegen aan een provinciale weg met een maximumsnelheid van 80 km/uur.

Tabel 2.1 Samenvatting toetsingskader

geluidsbron	zonebreedte [m]	ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting [dB]	maximaal te ontheffen geluidsbelasting [dB]
Rijksweg (N278)	250	48	53

In onderhavig onderzoek is de aftrek toegepast zoals weergegeven in tabel 2.2.

Tabel 2.2 Overzicht aftrek 110g Wet geluidhinder

representatieve snelheid	aftrek artikel 110g Wgh
≥ 70 km/uur	4 dB voor situaties waarbij de (artikel 110g Wgh) 57 dB bedraagt
≥ 70 km/uur	3 dB voor situaties waarbij de geluidsbelasting (artikel 110g Wgh) 56 dB bedraagt
≥ 70 km/uur	2 dB voor andere geluidsbelastingen

3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Brongegevens

De voor het akoestisch onderzoek noodzakelijke gegevens van de Rijksweg (N278) zijn afkomstig van verkeerstellingen van de provincie Limburg. De aangeleverde gegevens van de wegbeheerder zijn opgenomen in bijlage 1. De verkeerstellingen van de Rijksweg (N278) zijn in 2018 verricht. Volgens het verkeersmodel van de provincie blijft de intensiteit ter plaatse van het plan in 2030 nagenoeg gelijk. De gemiddelde weekdagintensiteiten uit de tellingen zijn derhalve gehanteerd voor het akoestisch onderzoek met peiljaar 2030. In tabel 3.1 is de verdeling van de etmaalintensiteit naar de voertuigcategorieën (licht/middel/zwaar) en de verdeling van de periode (dag/avond/nacht, 7.00-19.00/19.00-23.00/23.00-7.00) weergegeven.

Tabel 3.1 Voertuigcategorieverdeling Rijksweg (N278)

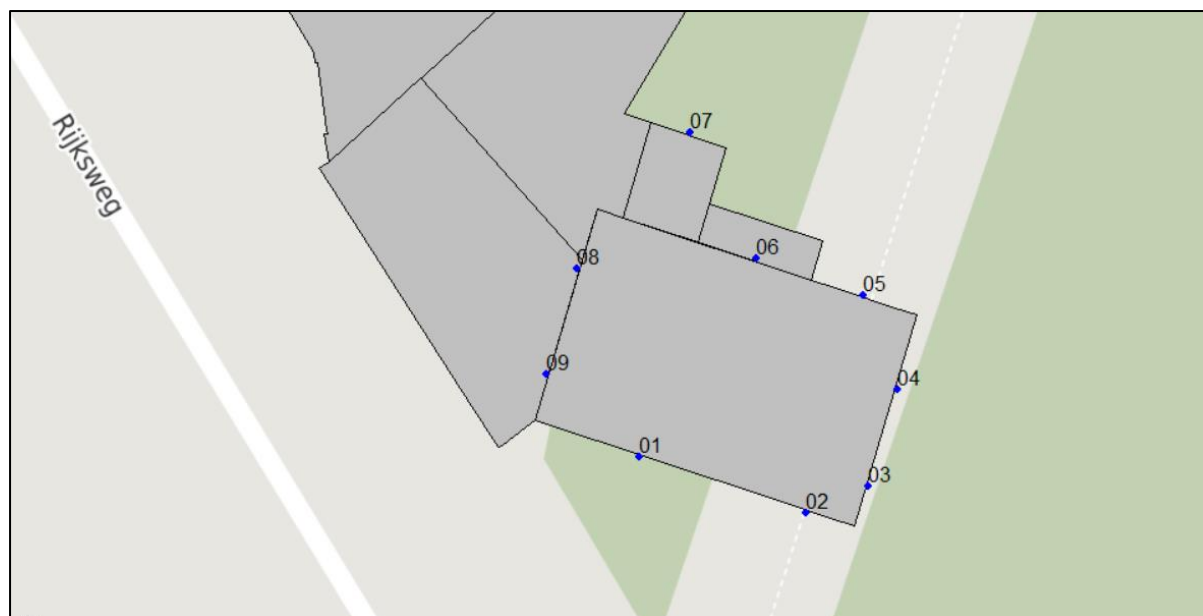
	dag	avond	nacht
lichte mvtg	89,45%	94,07%	87,76%
middelzware mvtg	8,56%	4,41%	8,16%
zware mvtg	1,98%	1,53%	4,08%

In 2004 is het wegdek van de N278 vervangen voor een SMA-NL 11B. Voor het onderzoek is de wegdekcorrectiefactor van een referentiewegdek gehanteerd.

In het Reken- en meetvoorschrift is opgenomen dat de extra geluidemissie van verkeer dat tegen een helling oprijdt, de zogenaamde hellingcorrectie, in rekening moet worden gebracht als de weg over tenminste 6 meter stijgt met een helling van 3% of meer. In het onderzoek is ter plaatse van het plan een hellingcorrectie van 4,6% gehanteerd.

3.2 Plangegevens

Voor het appartementencomplex is reeds een tekening opgesteld met de indeling van de appartementen. Voor elke zijde van het pand zijn toetspunten ten behoeve van maximaal 3 bouwlagen gemodelleerd. In figuur 3.1 is de situering van de toetspunten weergegeven.



Figuur 3.1 Situering toetspunten

4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

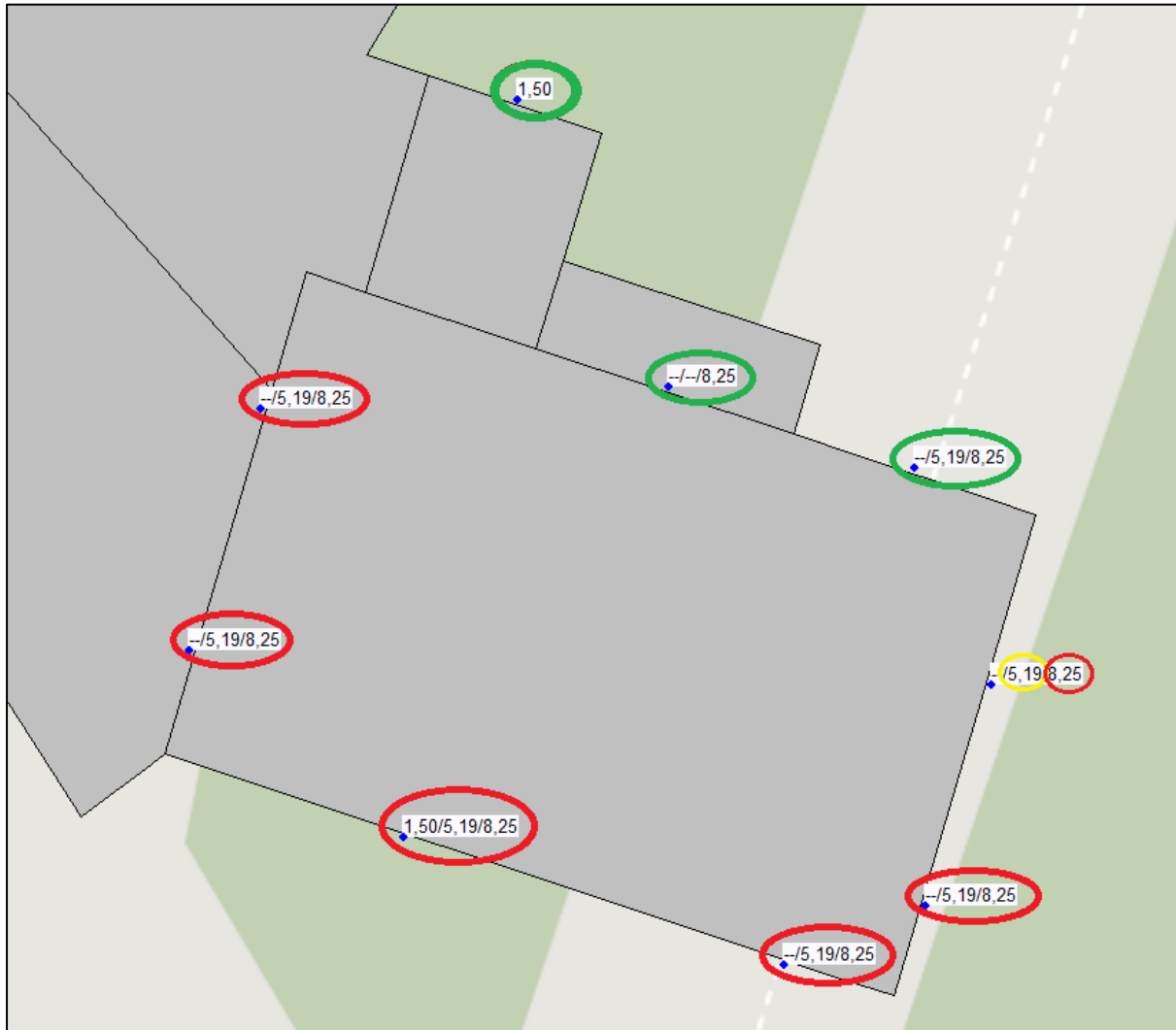
De berekeningen zijn verricht aan de hand van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en met behulp van het programma Geomilieu, versie 2020.2. Alle resultaten zijn inclusief een aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder weergegeven. De berekende geluidsbelastingen zijn per gevel beknopt in tabel 4.1 weergegeven, de volledige berekeningsresultaten zijn in bijlage 3 opgenomen.

Tabel 4.1 Geluidsbelasting t.g.v. het wegverkeer (L_{DEN} [dB])

toetspunt / gevel	hoogte [m]	Rijksweg (N278)	hogere waarde
01_A / zuidgevel	1,5	65	dove gevel
01_B / zuidgevel	5,19	65	dove gevel
01_C / zuidgevel	8,25	65	dove gevel
02_B / zuidgevel	5,19	63	dove gevel
02_C / zuidgevel	8,25	63	dove gevel
03_B / oostgevel	5,19	57	dove gevel
03_C / oostgevel	8,25	57	dove gevel
04_B / oostgevel	5,19	53	53
04_C / oostgevel	8,25	56	dove gevel
05_B / noordgevel	5,19	37	
05_C / noordgevel	8,25	43	
06_C / noordgevel	8,25	32	
07_A / noordgevel	1,5	36	
08_B / westgevel	5,19	57	dove gevel
08_C / westgevel	8,25	62	dove gevel
09_B / westgevel	5,19	63	dove gevel
09_C / westgevel	8,25	65	dove gevel

De geluidsbelasting op de appartementen bedraagt ten hoogste 65 dB. Als gevolg van de Rijksweg (N278) treedt een overschrijding op van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB. De maximaal te ontheffen waarde van 53 dB wordt ook overschreden.

In figuur 4.1 zijn de toetspunten met de toetshoogten weergegeven. Er is op 1,5 meter boven elke vloer getoetst. De toetspunten aangegeven met groen voldoen aan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB. Het toetspunt aangegeven met geel voldoet aan de maximaal te ontheffen waarde van 53 dB. Op de overige toetspunten is het toepassen van dove gevels noodzakelijk (rood). Voor de Rijksweg (N278) is een afweging van geluidsreducerende maatregelen noodzakelijk.



Figuur 4.1 Appartementencomplex met toetspunten

5 MAATREGELENAFWEGING

Als gevolg van de Rijksweg (N278) wordt de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB overschreden. Conform de Wet geluidhinder dient een maatregelenonderzoek plaats te vinden. Hierbij dienen achtereenvolgens bron-, overdrachts- en gevelmaatregelen te worden overwogen. De weg is een oost-westroute tussen de Belgische grens bij Maastricht en de Duitse grens bij Vaals. Het beperken van de rijsnelheid of de verkeersintensiteiten van de Rijksweg (N278) zijn onder andere vanuit verkeerskundig oogpunt geen reële maatregelen.

5.1 Bronmaatregelen

De Rijksweg (N278) beschikt over een SMA-NL 11B. Met een stiller wegdektype (zoals dunne deklaag B) kan een reductie van 3 dB behaald worden. Voor een efficiënte bronmaatregel dient over tenminste 100 meter lengte een dunne deklaag te worden aangebracht. De vervanging van het wegdek over een beperkte lengte zal in verband met beheer en onderhoud op overwegende bezwaren stuiten. Vergaande bronmaatregelen om de geluidsbelasting terug te dringen tot de maximaal te ontheffen waarde is niet mogelijk. Bij een eenheidsprijs van € 35,- per m² bedragen de totale kosten voor het vervangen van het wegdek circa € 21.500,-.

5.2 Overdrachtsmaatregelen

Het plaatsen van een geluidsscherm of -wal kan een effectief middel zijn om het geluid in de woonomgeving terug te dringen. Voor overdrachtsmaatregelen geldt eveneens dat het realiseren van geluidswallen en/of schermen nooit in verhouding met de kleinschaligheid van het geprojecteerde plan kan zijn. Gezien de ligging en de hoogte van het appartementencomplex is een relatief hoog geluidsscherm nodig om voldoende afscherming te bieden. Verder zal het uitzicht van het complex worden gehinderd. Het realiseren van overdrachtsmaatregelen voor het plan stuiten daarmee op overwegende bezwaren van financiële en stedenbouwkundige aard.

5.3 Aanvraag hogere waarden

Voor het appartement ter plaatse van toetspunt 4 moet een hogere waarde worden aangevraagd van 53 dB (inclusief aftrek).

5.4 Conclusie

Voor een transformatie geldt conform het Bouwbesluit 2012 het van rechtsens verkregen niveau. Er is geen sprake van volledig nieuw op te richten woningen. Voor verbouw / veranderen geldt de bestaande kwaliteit als het van rechtsens verkregen niveau. Voor het plan wordt, net als voor bijvoorbeeld de thermische isolatie en ventilatie, voor de geluidisolatie het van rechtsens verkregen niveau gehanteerd. Dit geldt alleen voor de gevel waarvoor een hogere waarde wordt vastgesteld. Het betreft de gevel van appartement 11C ter plaatse van toetspunt 4.

Met de realisatie van dove gevels (aangegeven in figuur 4.1) en de renovatie van het bestaande pand zal een significante verbetering van het huidige woon- en leefklimaat worden gerealiseerd. Voor alle appartementen waar dove gevels worden toegepast dient het akoestisch klimaat in de woning (het zogenaamde binnenniveau) te worden gegarandeerd. De gemeente stelt hierbij dat niet aan de nieuwbouweisen hoeft te worden voldaan, maar aan een binnenniveau van 38 dB. Voor de omgevingsvergunning is een nader onderzoek naar de karakteristieke geluidwering van de gevels noodzakelijk.

Geadviseerd wordt om de ruimtes van de appartementen zodanig in te delen dat ieder appartement over een geluidluwe gevel beschikt. Een voorbeeld hierbij is een doorzonappartement met een dove voorgevel zonder te openen delen en een geluidluwe achtergevel. Bij voorkeur wordt de (hoofd)slaapkamer aan de geluidluwe gevel gesitueerd.

Bijlage 1. Opgave brongegevens wegbeheerder

NR:278130 / Komgrens Maastricht - Bemelerweg (Cadier en Keer) (km. 0-2.08)

mei - mei 2018

weekdag

Uur	Richting Bemelerweg (Cadier en Keer)				Richting Komgrens Maastricht				Totaal
	van km 0 naar 2,1				van km 2,1 naar 0				
	tot	pa	li	zw	tot	pa	li	zw	
00 - 01u	56	52	2	2	41	37	1	2	97
01 - 02u	32	29	1	1	21	19	1	1	52
02 - 03u	16	15	1	0	14	12	1	0	30
03 - 04u	13	10	1	1	10	8	1	0	22
04 - 05u	11	9	1	1	17	13	2	2	28
05 - 06u	21	16	3	2	45	37	5	3	65
06 - 07u	63	49	8	6	167	143	20	4	231
07 - 08u	153	115	27	11	409	357	45	6	562
08 - 09u	278	235	33	9	507	446	50	11	785
09 - 10u	308	261	37	10	385	334	42	9	694
10 - 11u	363	316	39	9	424	372	43	9	787
11 - 12u	391	345	38	9	447	390	48	9	839
12 - 13u	422	379	35	8	445	397	40	9	868
13 - 14u	433	392	33	8	450	403	38	9	883
14 - 15u	452	408	36	8	452	407	36	9	904
15 - 16u	477	435	35	7	447	401	38	8	924
16 - 17u	563	517	40	7	429	388	32	8	993
17 - 18u	610	569	34	7	447	418	23	7	1057
18 - 19u	417	388	23	6	365	340	18	7	782
19 - 20u	285	264	16	5	291	273	13	5	575
20 - 21u	227	213	10	3	220	207	9	3	446
21 - 22u	185	174	9	2	184	174	7	3	369
22 - 23u	164	156	6	3	148	140	5	2	312
23 - 24u	112	103	7	2	76	72	3	2	188
Totaal	6052	5451	476	125	6441	5790	521	131	12494

Richting Bemelerweg (Cadier en Keer)

Uren	tot	%li	%zw
7-19u	4894	8,50%	2%
19-23u	865	4,80%	1,50%
23-7u	321	7,80%	4,70%
7-9u	438	14,20%	4,60%
16-18u	1189	6,30%	1,20%

Richting Komgrens Maastricht

Uren	tot	%li	%zw
7-19u	5231	8,80%	2%
19-23u	841	4%	1,60%
23-7u	393	9%	3,80%
7-9u	941	10,40%	1,90%
16-18u	876	6,40%	1,80%

Beide richtingen

Uren	tot	%li	%zw
7-19u	10126	8,70%	2%
19-23u	1706	4,40%	1,50%
23-7u	714	8,50%	4,20%
7-9u	1379	11,60%	2,80%
16-18u	2064	6,40%	1,40%

Toelichting

pa	personenauto's
li	licht vrachtverkeer
zw	zwaar vrachtverkeer

Bijlage 2. Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Rijksweg 11 D3

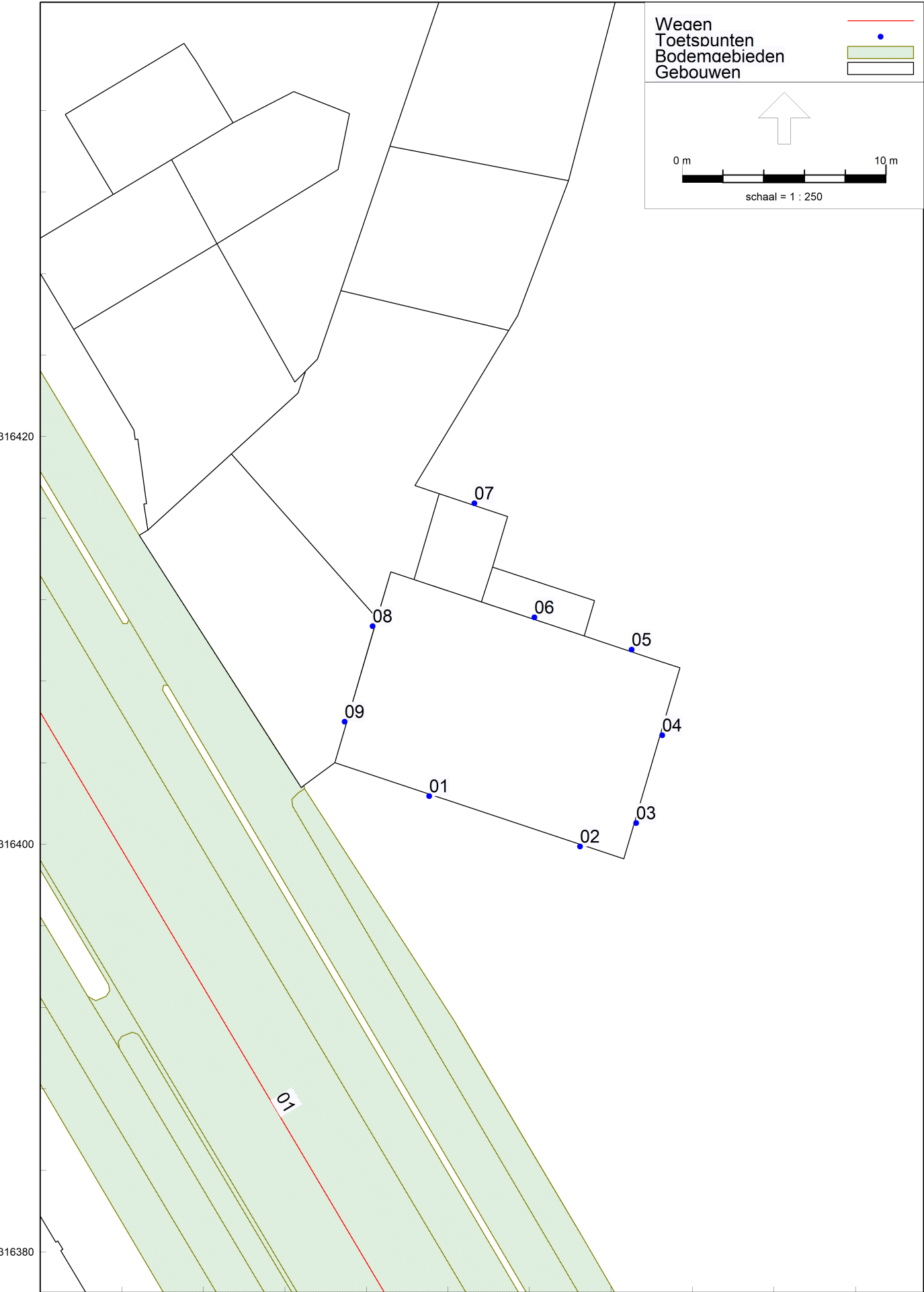
Model eigenschap

Omschrijving	Rijksweg 11 D3
Verantwoordelijke	Quoc Duong
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaa RMW-2012
Aangemaakt door	Quoc Duong op 27-3-2020
Laatst ingezien door	Quoc Duong op 13-11-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.21
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	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	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: Rijksweg 11 D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))
01	Rijksweg (N278)	Rijksweg (N278)	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80

Model: Rijksweg 11 D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)
01	80	80	12489,00	6,72	3,41	0,71	89,45	94,07	87,76	8,56	4,41	8,16	1,98	1,53	4,08	750,72	400,62	77,82

Model: Rijksweg 11 D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
01	71,84	18,78	7,24	16,62	6,52	3,62

Model: Rijksweg 11 D3
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	zuidgevel	180751,08	316402,35	97,54	Relatief	1,50	5,19	8,25	--	--	--	Ja
02	zuidgevel	180758,48	316399,89	97,54	Relatief	--	5,19	8,25	--	--	--	Ja
03	oostgevel	180761,25	316401,04	97,65	Relatief	--	5,19	8,25	--	--	--	Ja
04	oostgevel	180762,52	316405,34	97,65	Relatief	--	5,19	8,25	--	--	--	Ja
05	noordgevel	180761,02	316409,54	97,60	Relatief	--	5,19	8,25	--	--	--	Ja
06	noordgevel	180756,25	316411,13	97,50	Relatief	--	--	8,25	--	--	--	Ja
07	noordgevel	180753,31	316416,72	97,55	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
08	westgevel	180748,31	316410,69	97,46	Relatief	--	5,19	8,25	--	--	--	Ja
09	westgevel	180746,93	316406,01	97,46	Relatief	--	5,19	8,25	--	--	--	Ja

Model: Rijksweg 11 D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
b40bb9ccc-	greppel, droge sloot	0,00
b1d5eeb41-	inrit	0,00
b98084369-	rijbaan regionale weg	0,00
be8a0b781-	voetpad	0,00
b98195a6e-	rijbaan regionale weg	0,00
b724fa6a3-	inrit	0,00
bba36dc06-	rijbaan lokale weg	0,00
b7ae9e47c-	inrit	0,00
b98287593-	parkeervlak	0,00
b97d8806f-	OV-baan	0,00
b97ddd7ff-	OV-baan	0,00
b7aeaceeb-	inrit	0,00
b7aec7cb9-	inrit	0,00
b980fe4ff-	parkeervlak	0,00
b6f77cd73-	voetpad	0,00
b49805fc2-	inrit	0,00
be8a0b782-	inrit	0,00
b9804999b-	fietspad	0,00
b1d5e4eef-	voetpad	0,00
b7aef14f6-	inrit	0,00
b1d5e4ef0-	voetpad	0,00
b980ed37f-	OV-baan	0,00
b97cd8445-	parkeervlak	0,00
b97fd2022-	parkeervlak	0,00
b6f77cd73-	voetpad	0,00
b97d43b69-	rijbaan regionale weg	0,00
b97f6b70b-	fietspad	0,00
b981c8ef6-	rijbaan regionale weg	0,00
b98189710-	rijbaan regionale weg	0,00
b97da554d-	rijbaan regionale weg	0,00
b9819335a-	fietspad	0,00
b7ef6e462-	rijbaan lokale weg	0,00
b90c066fb-	rijbaan lokale weg	0,00

Model: Rijksweg 11 D3
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
0936100000	Appartementencomplex	11,60	97,47	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
0936100000		2,80	96,09	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1903100036		11,00	105,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1903100036		11,00	105,96	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
0936100000		13,08	97,35	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
0936100000		6,21	96,01	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
0936100000		3,00	95,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1903100036		11,00	103,82	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1903100036		11,00	103,53	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1903100036		11,00	102,52	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1903100036		11,00	104,90	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1903100036		11,00	106,34	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1903100036		11,00	106,07	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1903100036		11,00	104,46	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
0936100000		7,62	88,09	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
0936100000		3,93	85,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
0936100000		2,06	92,86	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
0936100000		2,62	100,68	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
0936100000		13,76	120,51	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
0936100000		13,04	93,55	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
0936100000		3,07	92,75	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
0936100000		3,98	97,48	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
0936100000		11,42	102,40	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
0936100000		6,65	95,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
0936100000		2,82	92,01	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
0936100000		17,35	89,35	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
0936100000		2,51	88,24	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1903100036		11,00	102,96	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1903100936		9,82	98,05	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1903100936		15,12	120,40	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Model: Rijksweg 11 D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0936100000	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0936100000	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1903100036	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1903100036	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0936100000	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0936100000	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0936100000	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1903100036	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1903100036	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1903100036	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1903100036	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1903100036	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1903100036	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1903100036	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0936100000	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0936100000	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0936100000	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0936100000	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0936100000	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0936100000	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0936100000	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0936100000	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0936100000	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0936100000	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0936100000	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0936100000	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0936100000	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1903100036	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1903100936	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1903100936	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Rijksweg 11 D3
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
0936100000		6,86	95,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1903100036		9,00	102,03	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1903100936		2,26	88,11	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1903100936		2,28	87,77	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
0936100000		9,86	95,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
0936100000		3,21	97,48	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
0936100000		12,85	97,50	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
0936100000		7,00	97,50	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
0936100000		6,21	96,15	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
0936100000		3,21	95,97	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
0936100000		3,58	95,94	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1903100036		9,00	100,81	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1903100036		2,50	99,50	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1903100036		2,50	99,19	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1903100036		2,50	99,49	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1903100036		11,00	101,42	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1903100036		11,00	101,18	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1903100036		11,00	100,18	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1903100036		2,50	100,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1903100036		9,00	98,47	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1903100036		9,00	98,27	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1903100036		9,00	99,73	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1903100036		2,50	101,30	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1903100036		2,50	102,18	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1903100036		9,00	97,50	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Model: Rijksweg 11 D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0936100000	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1903100036	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1903100936	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1903100936	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0936100000	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0936100000	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0936100000	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0936100000	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0936100000	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0936100000	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0936100000	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1903100036	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1903100036	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1903100036	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1903100036	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1903100036	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1903100036	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1903100036	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1903100036	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1903100036	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1903100036	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1903100036	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1903100036	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1903100036	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1903100036	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1903100036	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 3. Berekeningsresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rijksweg 11 D3
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rijksweg (N278)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidgevel	180751,08	316402,35	1,50	66,35	63,17	56,81	66,86
01_B	zuidgevel	180751,08	316402,35	5,19	66,16	62,98	56,63	66,67
01_C	zuidgevel	180751,08	316402,35	8,25	66,14	62,96	56,61	66,65
02_B	zuidgevel	180758,48	316399,89	5,19	64,68	61,51	55,14	65,19
02_C	zuidgevel	180758,48	316399,89	8,25	64,62	61,45	55,08	65,13
03_B	oostgevel	180761,25	316401,04	5,19	58,15	54,98	48,60	58,66
03_C	oostgevel	180761,25	316401,04	8,25	58,95	55,78	49,41	59,46
04_B	oostgevel	180762,52	316405,34	5,19	56,82	53,66	47,27	57,33
04_C	oostgevel	180762,52	316405,34	8,25	57,95	54,79	48,40	58,46
05_B	noordgevel	180761,02	316409,54	5,19	38,26	35,06	28,73	38,77
05_C	noordgevel	180761,02	316409,54	8,25	44,88	41,72	35,33	45,39
06_C	noordgevel	180756,25	316411,13	8,25	33,68	30,40	24,18	34,18
07_A	noordgevel	180753,31	316416,72	1,50	37,80	34,49	28,34	38,31
08_B	westgevel	180748,31	316410,69	5,19	58,49	55,31	48,96	59,00
08_C	westgevel	180748,31	316410,69	8,25	63,86	60,70	54,31	64,37
09_B	westgevel	180746,93	316406,01	5,19	64,09	60,91	54,55	64,60
09_C	westgevel	180746,93	316406,01	8,25	66,02	62,84	56,49	66,53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

toetspunt	hoogte [m]	incl. aftrek [dB]		
		Rijksweg (N278)		
		v>0	A=70	som
01_A	1,5	0,00	64,86	64,86
01_B	5,19	0,00	64,67	64,67
01_C	8,25	0,00	64,65	64,65
02_B	5,19	0,00	63,19	63,19
02_C	8,25	0,00	63,13	63,13
03_B	5,19	0,00	56,66	56,66
03_C	8,25	0,00	57,46	57,46
04_B	5,19	0,00	53,33	53,33
04_C	8,25	0,00	56,46	56,46
05_B	5,19	0,00	36,77	36,77
05_C	8,25	0,00	43,39	43,39
06_C	8,25	0,00	32,18	32,18
07_A	1,5	0,00	36,31	36,31
08_B	5,19	0,00	57,00	57,00
08_C	8,25	0,00	62,37	62,37
09_B	5,19	0,00	62,60	62,60
09_C	8,25	0,00	64,53	64,53



Bijlage 3:

Onderzoek geluidwering gevels



Onderzoek geluidwering gevels
Rijksweg 11 te Cadier en Keer



Geluid



Onderzoek geluidwering gevels

Rijksweg 11 te Cadier en Keer

Opdrachtgever	BRO Postbus 4 5280 AA Boxtel
Rapportnummer	12493.002
Versienummer	D1
Datum	25 januari 2021
Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 088 - 5001600 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	De heer ing. R.A. Kettenis
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer R.A.F. Smeets, BASc BEd
Paraaf	

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING.....	1
1 INLEIDING	2
2 WETTELIJK KADER.....	3
3 UITGANGSPUNTEN	4
3.1 Bouwplan	4
3.2 Karakteristieke geluidwering.....	4
4 BEREKENINGSRESULTATEN	5
4.1 Aanvullende voorzieningen	5
4.2 Karakteristieke geluidweringen.....	6
4.3 Conclusie	6

BIJLAGEN:

1. - Definitief ontwerp
2. - Aanvullende berekeningsresultaten wegverkeerslawaaï
3. - Berekeningsresultaten geluidwering gevels

SAMENVATTING

Aan de Rijksweg 11 te Cadier en Keer wordt het bestaande pand getransformeerd tot 5 appartementen. De bestaande indeling van het pand, geveldelen en plaatsing van ramen en deuren zullen bij de transformatie grotendeels gewijzigd worden. Voor het plan is reeds een akoestisch onderzoek uitgevoerd. In het rapport wordt een gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer van maximaal 67 dB berekend.

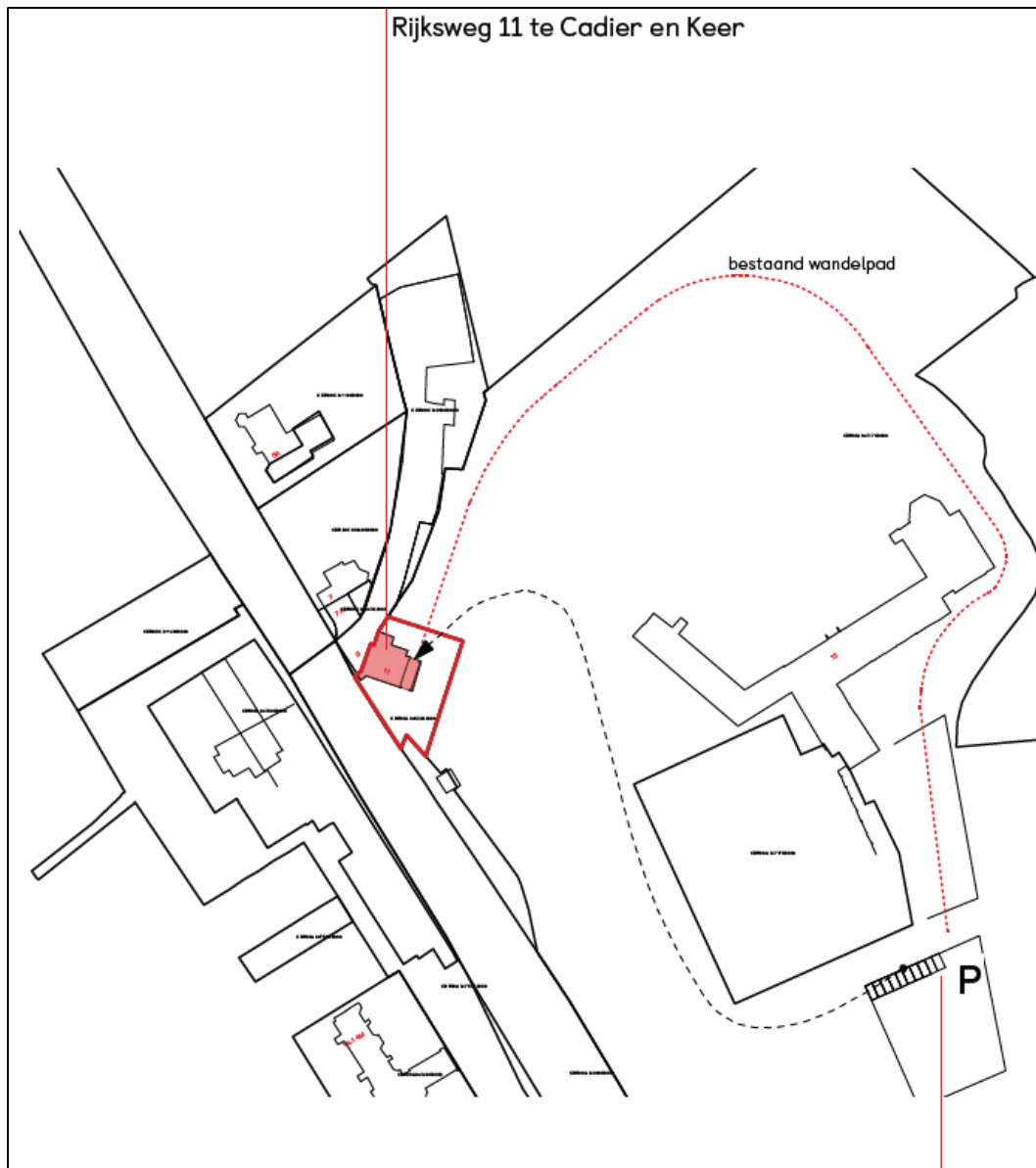
De karakteristieke geluidwering van de gevels en de resulterende binnenniveaus zijn met behulp van het programma BOA versie 5.0.0 build 3 met de rekenmethode zoals opgenomen in de NPR 5272 en het spectrum voor wegverkeer conform RMG2012 / NEN 5077 berekend.

Afhankelijk van de situering van de gevels en de hoogte van de geluidsbelastingen is rekening gehouden met aanvullende voorzieningen

De berekende karakteristieke geluidweringen en het berekende binnenniveau voldoen aan de eisen van de gemeente Margraten. Voor het verlenen van de omgevingsvergunning ten behoeve van de transformatie naar appartementen gelden, uitgaand van de realisatie van de voorgeschreven (of akoestisch gelijkwaardige) voorzieningen, geen akoestische belemmeringen.

1 INLEIDING

Aan de Rijksweg 11 te Cadier en Keer wordt het bestaande pand getransformeerd tot 5 appartementen. De bestaande indeling van het pand, geveldelen en plaatsing van ramen en deuren zullen bij de transformatie grotendeels gewijzigd worden. In figuur 1.1 is de situering van het te transformeren pand weergegeven.



Figuur 1.1 Situering plangebied

Voor het plan is reeds een akoestisch onderzoek uitgevoerd¹. In het rapport wordt een gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer van maximaal 67 dB berekend. Gezien de vast te stellen hogere waarde voor het plan kan niet worden volstaan met de standaard te realiseren karakteristieke geluidwering van minimaal 20 dB uit het Bouwbesluit voor nieuwbouwwoningen en dient een nader onderzoek naar de geluidwering van de gevels plaats te vinden.

¹ Akoestisch onderzoek wegverkeerlawaaï, 12493.001 Econsultancy d.d. 15 december 2020.

2 WETTELIJK KADER

Het Bouwbesluit stelt in afdeling 3.1 'bescherming tegen geluid van buiten, nieuwbouw' conform NEN 5077 eisen aan de karakteristieke geluidwering van een gevel van verblijfsgebieden en -ruimten. Daarnaast worden in afdeling 3.6 'Luchtverversing' conform NEN 1087 eisen gesteld aan de minimale luchtverversing voor verblijfsgebieden en -ruimten. Bij een transformatie van een pand geldt conform het Bouwbesluit het van rechts verkregen niveau. In het kader van het besluit hogere grenswaarde hanteert de gemeente Margraten echter een te realiseren binnenniveau van ten hoogste 38 dB als ongeschreven beleidsregel. Hiermee wordt een acceptabel woon- en leefklimaat gewaarborgd.

De woning wordt met een warmteterugwin-installatie (WTW) mechanisch geventileerd. Voor het onderzoek naar de geluidwering van de gevels zijn derhalve geen aanvullende ventilatievoorzieningen (natuurlijke toevoer) in rekening gebracht.

3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Bouwplan

Voor het onderzoek naar de geluidwering van de gevels zijn door de opdrachtgever tekeningen² van het bouwplan aangeleverd. De relevante tekeningen voor het plan zijn in bijlage 1 bijgevoegd.

Voor het plan zijn de volgende standaard gevelelementen opgenomen:

- dak: da38d: pannendak met isolatieplaat (PU, PS 8 - 18 kg/m²) + aftimmering onder balken, spouw > 100 mm, > 50 mm minerale wol; 8 kg/m² - 18 kg/m²; balkafstand ca. 0,5 m;
- kozijn³: diverse materialen;
- beglazing: gw28, R_{Atr} ≥ 28 dB(A), bijvoorbeeld dubbelglas 4-9-5 mm;
- muur: mw46e, steen met spouwmuur 200 kg/m²;
- dakkapel:
 - borstwering: pa33h: 150mm spouw met minerale wol + stijlen, platen, 40 kg/m²;
 - dak: houten dakbeschot + isolatie + bitumineuze dakbedekking en gesloten (gips) plafond; spouw > 100 mm met over 50% van het oppervlak > 30 mm minerale wol.
- kieren en naden:
 - een goede dubbele kierdichting (ramen) en aanslag (deuren) wordt conform instructie van de fabrikant aangebracht met rondom sluitende profielen (doorgelast in de hoeken);
 - ramen⁴: k30a, normale kierdichting (kozijndiepte 20-50mm);
 - deuren: k30c, met tochtband, geen dichting bij dorpel;
 - alle kozijn-muur naden worden luchtdicht afgewerkt middels een afdeklát;
 - alle dakramen-beschot naden worden afgewerkt middels band- of kitdichting en de kierdichting bestaat uit enkel profiel bij een dakraam-in/op-kast.

3.2 Karakteristieke geluidwering

In tabel 3.1 zijn de gecumuleerde geluidbelastingen (exclusief aftrek) en de eisen voor de karakteristieke geluidwering van de gevels opgenomen. Voor het bepalen van de geluidsbelasting op de zijgevel van appartement A is op toetspunten 8 en 9 een extra toetshoogte toegevoegd. De aanvullende berekeningsresultaten zijn te vinden in bijlage 2. Het onderzoek beperkt zich tot appartement A, B en D. Appartement B is representatief voor C, appartement D is representatief voor E.

Tabel 3.1 Te realiseren karakteristieke geluidweringen

woning	verblijfsgebied / ruimte	gecumuleerde geluidbelasting [dB]	te realiseren binnenniveau [dB]
appartement A	slaapkamer	67	≤ 38
	woonkamer / keuken	61	
appartement B	woonkamer / keuken	67	
	slaapkamer		
appartement D	woonkamer / keuken		
	slaapkamer		

In de berekeningen is conform de NPR 5272 rekening gehouden met de variatie van de geluidbelastingen over de verschillende gevelvlakken.

2 Verbouwing pand Rijksweg 11, projectnummer 1882 d.d. 16 november 2020

3 De geluidisolatie van het glas is < 35 dB(A). De kozijnen zijn niet separaat verrekend, maar bij het glasoppervlak geteld.

4 Voor- en zijgevels dienen doof, zonder te openen delen te worden uitgevoerd.

4 BEREKENINGSRESULTATEN

De karakteristieke geluidwering van de gevels en de resulterende binnenniveaus zijn met behulp van het programma BOA versie 5.0.0 build 3 met de rekenmethode zoals opgenomen in de NPR 5272 en het spectrum voor wegverkeer conform RMG2012 / NEN 5077 berekend. In de berekeningen is rekening gehouden met de voorgeschreven veiligheidsmarge.

4.1 Aanvullende voorzieningen

Ten behoeve van een uniform straatbeeld zijn voor de appartementen in principe identieke standaardvoorzieningen gehanteerd. Afhankelijk van de situering van de gevels en de hoogte van de geluidsbelastingen is rekening gehouden met aanvullende voorzieningen, zoals opgenomen in onderstaande tabel. Voor alle in het onderzoek gehanteerde voorzieningen geldt dat alternatieven mogelijk zijn, zolang deze minimaal akoestisch gelijkwaardig⁵ zijn.

Tabel 4.1 Aanvullende voorzieningen

woning	verblijfsgebied	beglazing	naad
appartement D	woonkamer / keuken	GW32 ⁶	NA35: band – of kitdichting
	slaapkamer	GW34 ⁷	

In figuur 4.1 zijn de aanvullende voorzieningen met betrekking tot de beglazing en naden weergegeven. Appartement E kan met gelijke voorzieningen worden uitgerust als appartement D.



Figuur 4.1 Aanvullende voorzieningen voorgevel

5 Hierbij dient rekening te worden gehouden met de veelal te hanteren veiligheidsmarge van -1,5 dB op de aangeleverde geluidsisolatie waarde.

6 GW32, $R_{Atr} \geq 32$ dB(A). bijv. dubbelglas 4-20-10 mm, SGG CLIMAPLUS SILENCE 26/40, of Scheuten Isolide Phon S 41/34.

7 GW34, $R_{Atr} \geq 34$ dB(A). bijv. dubbelglas 4-40-10 mm, SGG CLIMAPLUS SILENCE 34/42, of Scheuten Isolide Phon S 42/36.

4.2 Karakteristieke geluidweringen

De volledige berekeningsresultaten zijn in bijlage 3 opgenomen. In tabel 4.2 zijn per verblijfsruimte het te realiseren en de voor het bouwplan berekende binnenniveau afgerond weergegeven.

Tabel 4.2 Te realiseren en berekende karakteristieke geluidweringen

appartement	verblijfsruimte	binnenniveau	
		eis	berekend
A	slaapkamer	≤ 38	36
	woonkamer / keuken		28
B	woonkamer / keuken		38
	slaapkamer		35
D	woonkamer / keuken		36
	slaapkamer		38

4.3 Conclusie

De berekende karakteristieke geluidweringen en het berekende binnenniveau voldoen aan de eisen van de gemeente Margraten. Voor het verlenen van de omgevingsvergunning ten behoeve van de transformatie naar appartementen gelden, uitgaand van de realisatie van de voorgeschreven (of akoestisch gelijkwaardige) voorzieningen, geen akoestische belemmeringen.

Bijlage 1. Definitief ontwerp

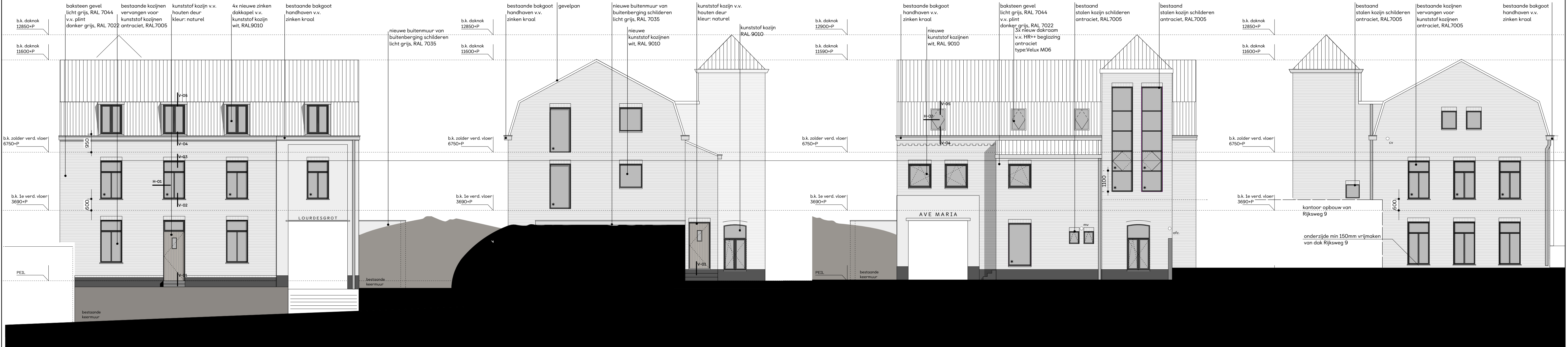


ZUIDGEVEL BESTAAND [RIJKSWEG]

OOSTGEVEL BESTAAND

NOORDGEVEL BESTAAND

WESTGEVEL BESTAAND



ZUIDGEVEL NIEUW [RIJKSWEG]

OOSTGEVEL NIEUW

NOORDGEVEL NIEUW

WESTGEVEL NIEUW

ALGEMEEN

UITGANGSPUNTEN

WARMTE WEERSTAND CONSTRUCTIE TENZIJ ANDERS NEN2690

AANGEGEVEN

BUITENWANDEN = min. 1,3m2K/W

DAK = 3,5m2K/W

VLOEREN = 3,5m2K/W

ALLE HOUT-, STAAL-, EN BETONCONSTRUCTIES CONFORM TEKENING EN BEREKENING CONSTRUCTEUR EN UITVOEREN VOLGENS DE DAARVOOR GELDENDE NORMEN

VOOR INSTALLATIES ZIE INSTALLATIETEKENINGEN, UITVOEREN VOLGENS DE DAARVOOR GELDENDE NORMEN

WERING VAN VOCHT CONFORM NEN2778 EN NEN2690

ELECTRICITEIT CONFORM NEN 1010 EN VOOR ZOVER VAN TOEPASSING NEN-EN-IEC 61936-1 EN NEN-EN 50522. GAS CONFORM NEN 1078 EN VOOR ZOVER VAN TOEPASSING NEN-EN 15001-1, NEN 8078, NEN 2078 EN NEN 2768.

DRINKWATERVOORZIENING VOLDOET AAN NEN 1006

VENTILATIEVOORZIENINGEN CONFORM BOUWBESLUIT EN DAARVOOR GELDENDE NEN1087 DAGLICHTTOETREDING CONFORM NEN2057

TOEGANKELIJKHEIDSECTOR EN OPSTAP / DREMPEL MAX. 20MM

INDIEN NIET ANDERS AANGEGEVEN BIJ NIEUWE DEUREN

DAGMAAT BINNENDEUREN = 850MM

DAGMAAT BUITENDEUREN = 900MM

VRIJE HOOGTE MIN. 2100MM

GEBRUIKSOPPERVLAKTE

GEBRUIKSOPPERVLAKTE EN VERBLIJFSGEBIED VOLGENS NEN 2550.

BRANDVEILIGHEID

ALLE SCHACHTEN LEIDINGDOORVOEREN EN STOOKPLAATSEN CONFORM NEN-EN 13501-1 EN

INDIEN VAN TOEPASSING UITVOEREN IN KALKZANDSTEEN MINIMAAL 100MM DIK

BRANDWERENDE WANDEN LOPEN DOOR TOT ONDERKANT VLOER OF DAKCONSTRUCTIE

DE HOOFDDRAAGCONSTRUCTIE HEEFT EEN BRANDWERENDHEID VAN 60 MIN. WBDBO VOLGENS DE NEN6072

MATERIAAL TER PLATSE OF NABIJ EEN STOOKPLAATS VOLDOET AAN BRANDKLASSE A1 EN A1H CONFORM NEN-EN 13501-1, NEN6061 EN INDIEN VAN TOEPASSING NEN 6064

AFVOER ROOKGAS CONFORM NEN6062 EN NEN 8062

HANG- EN SLUITWERK VOLDOET AAN PKVW WEERSTANDSKLASSE 2.

DEUREN, RAMEN, KOZZIJNEN EN DAARMEE GELIJK TE STELLEN CONSTRUCTIEONDERDELEN VOLGENS NEN 9007 VOLDOEN AAN HET VAN RECHTENS VERKEGEN NIEUW

RENNVOOI

ALGEMEEN

- Bestaande wanden
- Bestaande wanden aanhelen
- Isolatie
- Lichte scheidingswand
- Gelaagd veiligheidsglas, doorvalveilig
- kalkzandsteen metselwerk
- hout
- Bestaande deuren
- Nieuwe deuren

BRANDVEILIGHEID

- Brandslanghaspel
- Draagbaar blusmiddel
- Gebruiksoppervlak
- Verblifsg gebied
- aanduiding vluchtweg v.v. noodverlichting
- 60 min WBDBO
- 30 min WBDBO
- 30 min WBDBO zelfsluitend
- rookmelder conform NEN2555

Projectnummer **1882**

Project **Verbouwing pand Rijksweg 11**

Datum **20-07-2020**

Status **Concept**

Schaal **1:100**

Wijzigingsdata **16-11-2020**

Getekend **D.V.**

Formaat **A1**

Tekeningnummer **OMG-02**

Opdrachtgever **Dhr. R. Reinders**

Plaatr. Kustersweg 18

6267 NL Cadier en Keer

Inhoud **Gevelaanzichten bestaande en nieuwe toestand**

Alle maten zijn weergegeven in millimeters, deze dienen in het werk gecontroleerd te worden.

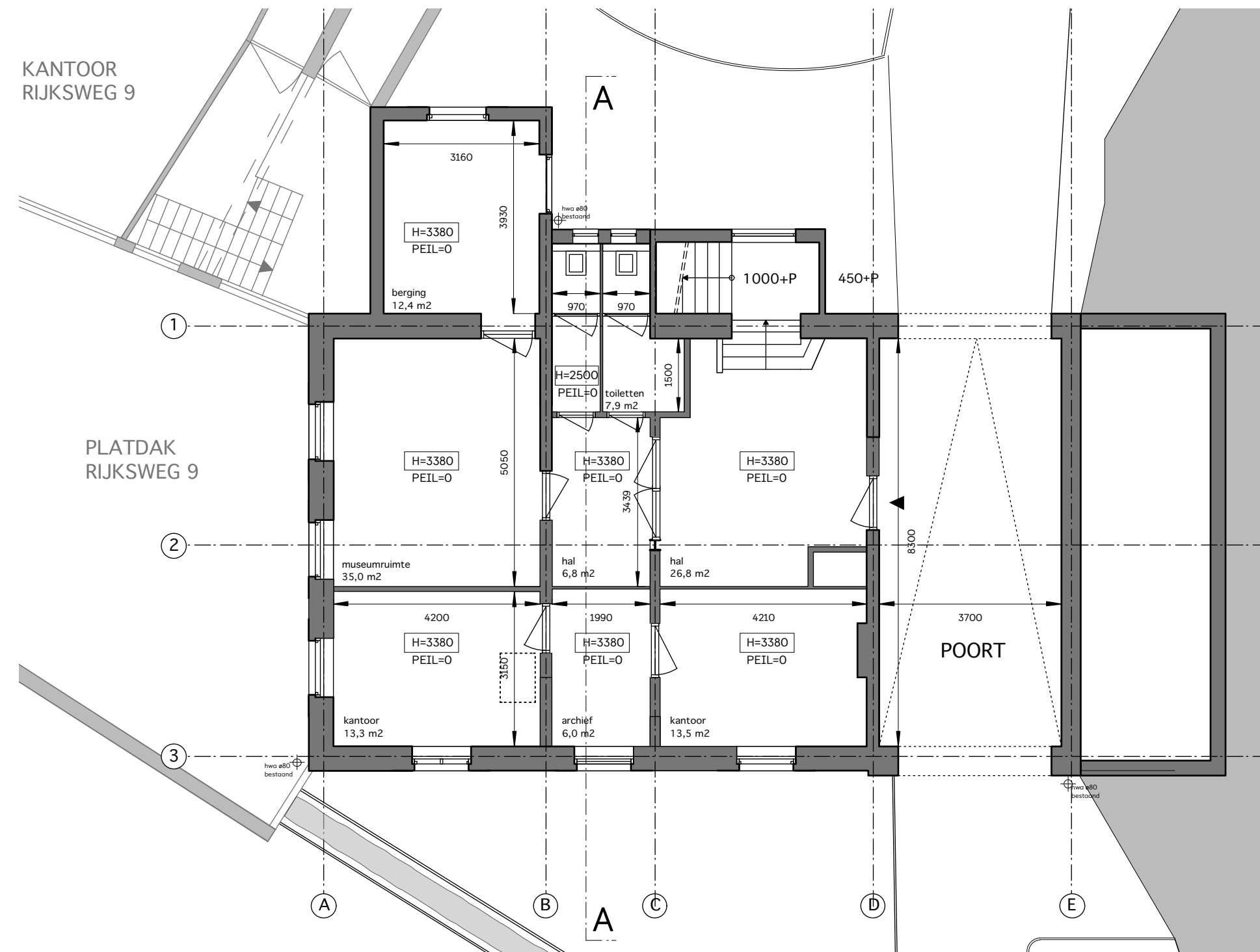
Vullings de Moar

Lindenstraat 9

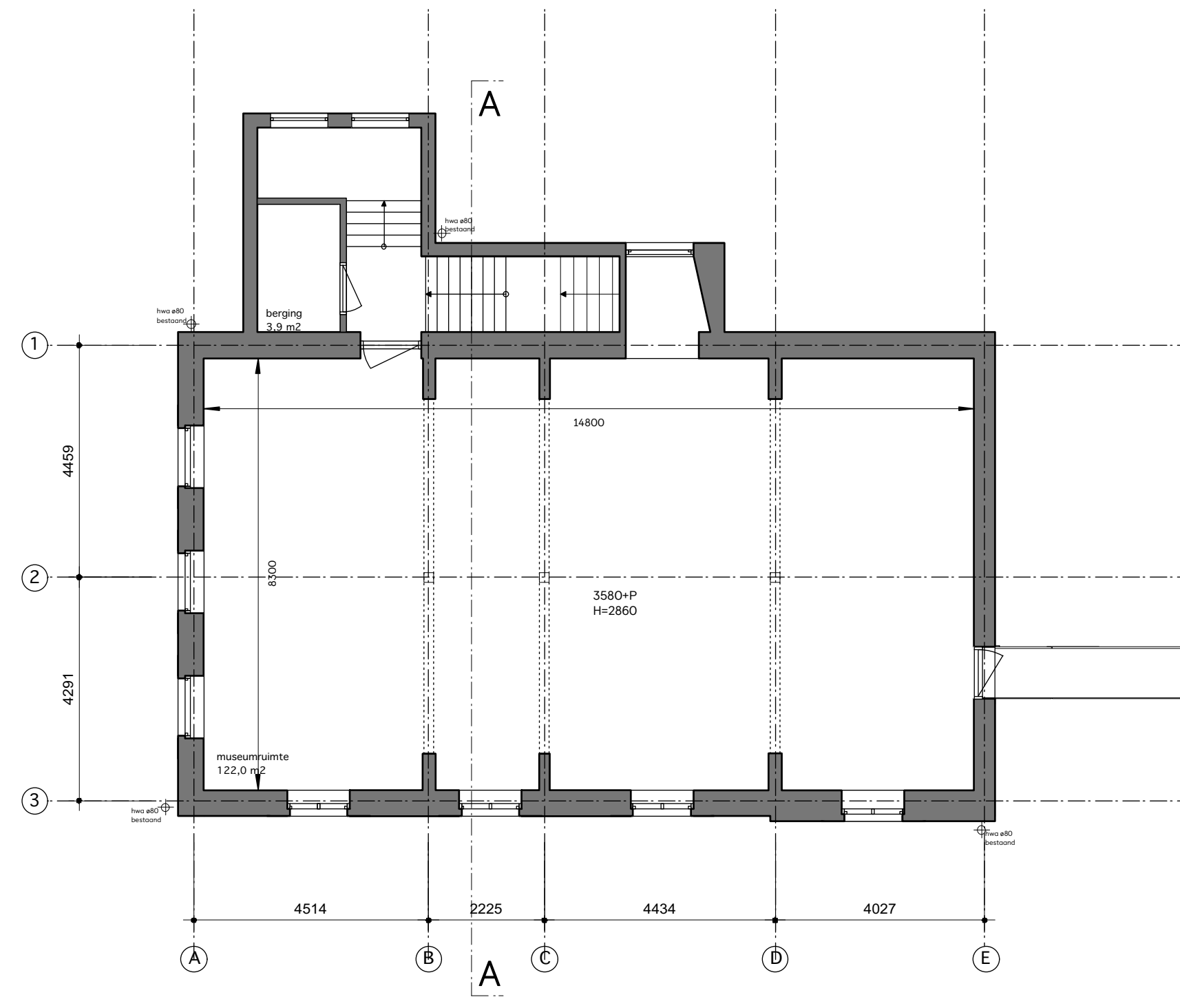
6325 PA Berg en Terblijt

+31 (0)43 3116411

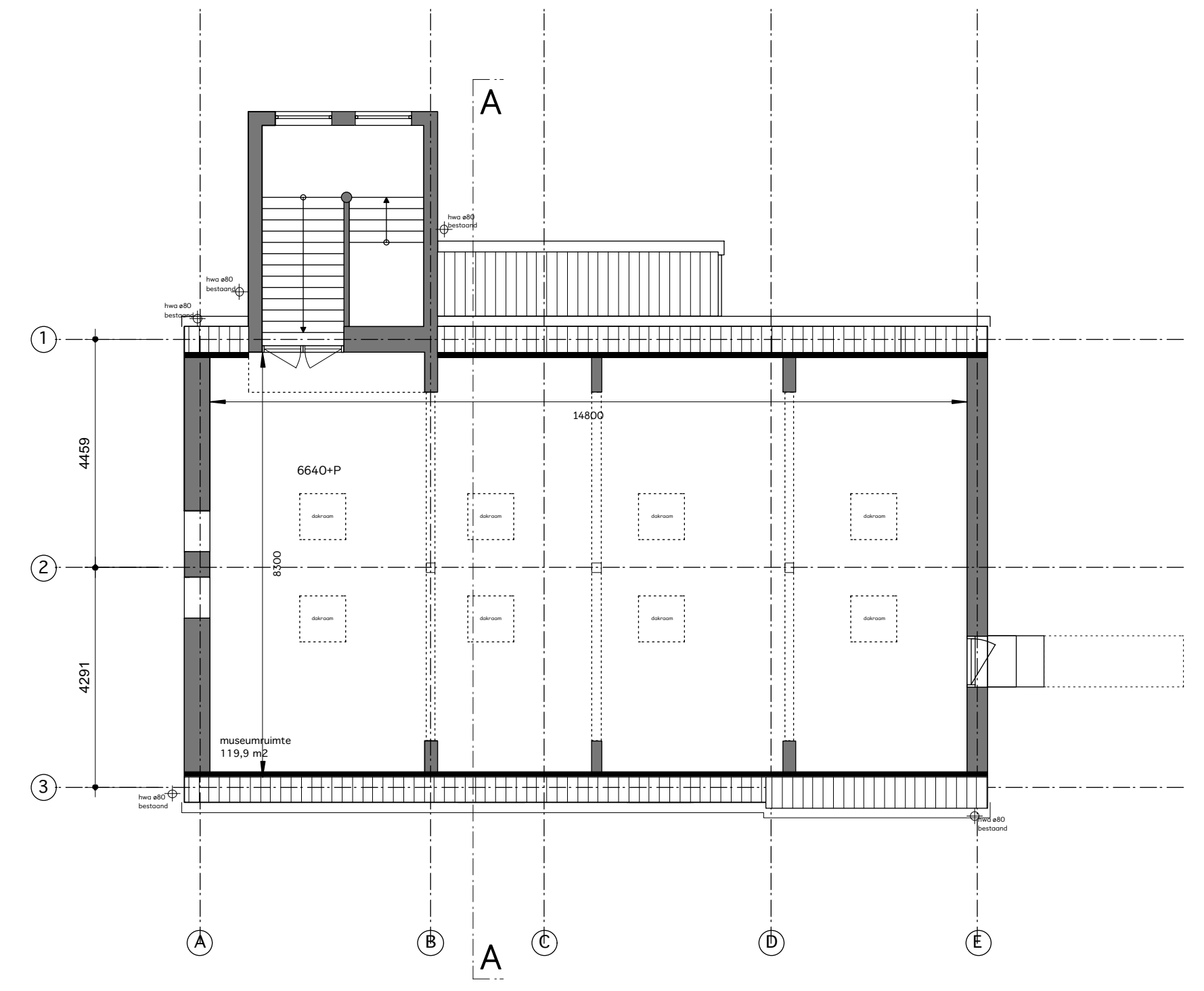
info@vullingsdemoor.nl



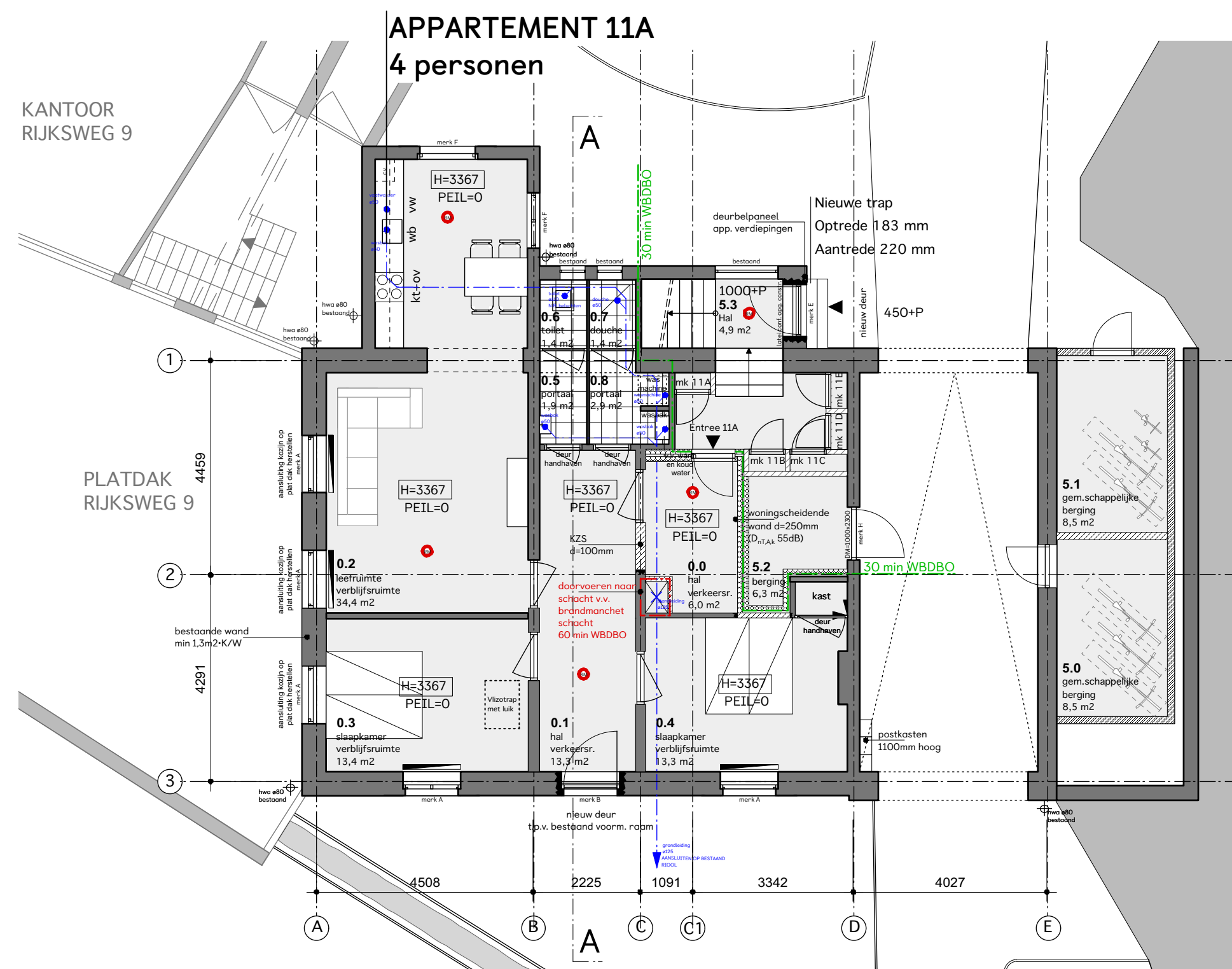
BEGANE GROND BESTAAND



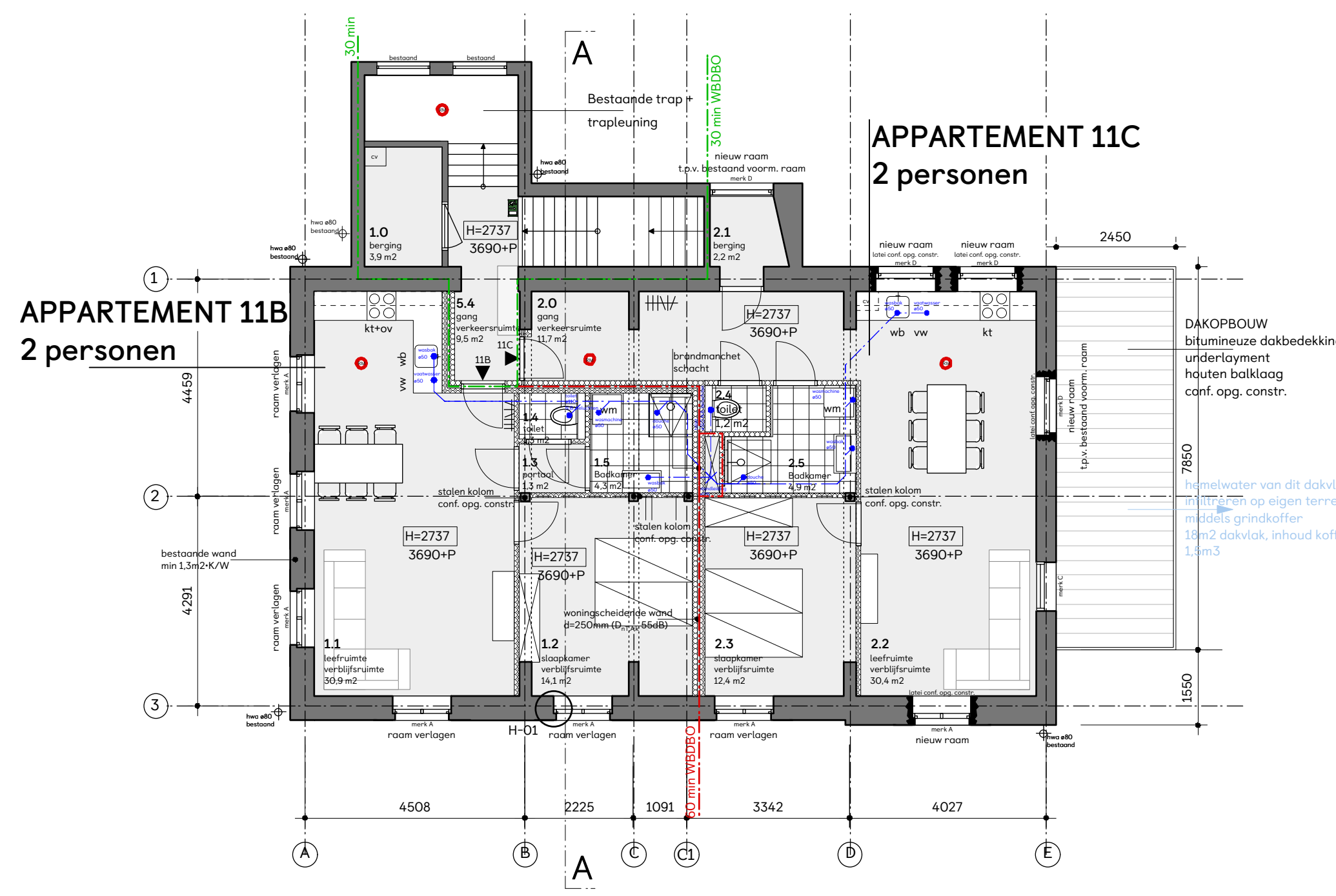
1E VERDIEPING BESTAAND



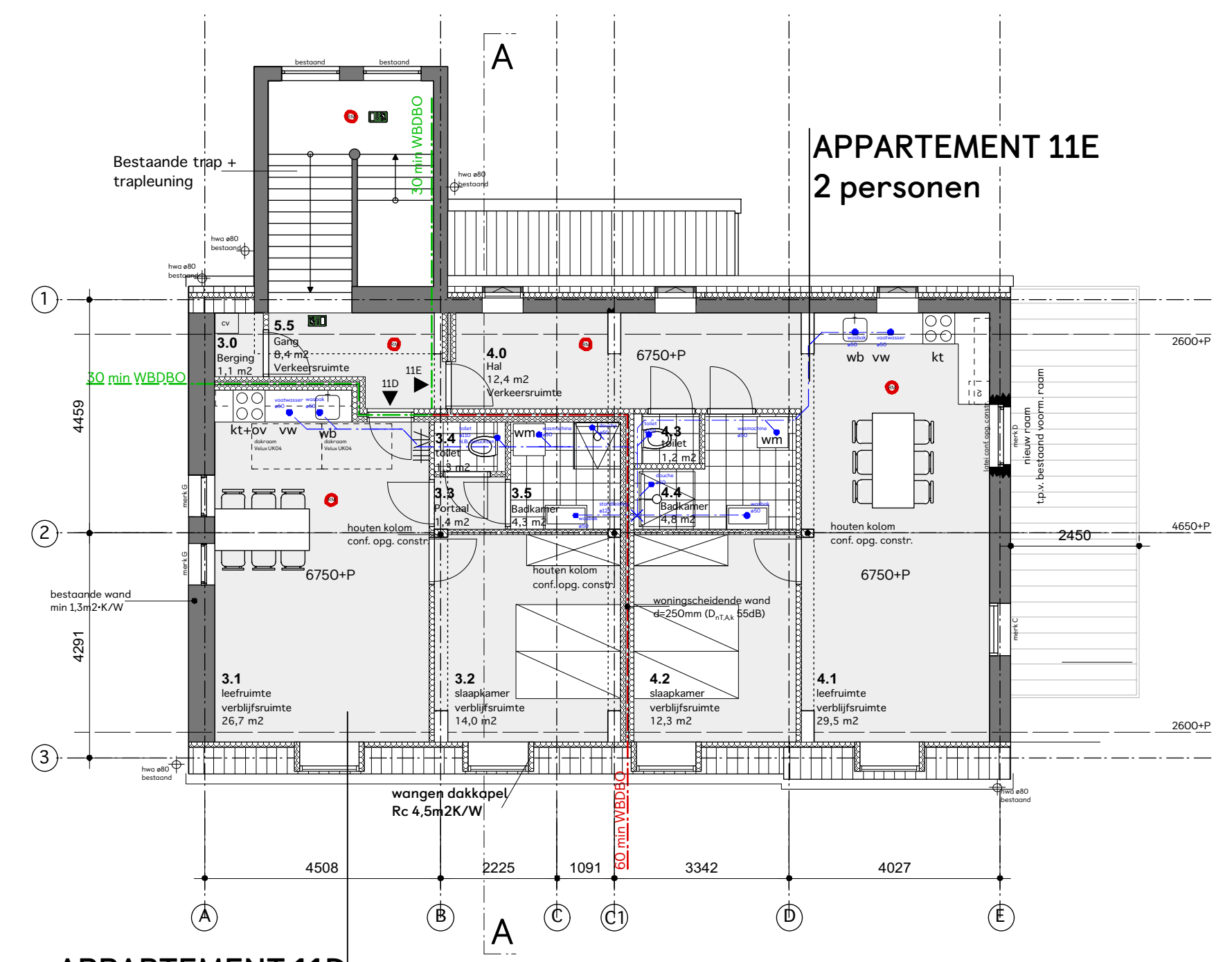
2E VERDIEPING BESTAAND



BEGANE GROND NIEUW



1E VERDIEPING NIEUW



2E VERDIEPING NIEUW

ALGEMEEN

UITGANGSPUNTEN

WARMTE WEERSTAND CONSTRUCTIE TENZIJD ANDERS NEN2690

AANGEGEVEN

BUITENWANDEN = min. 1,3m2K/W

DAK = 3,5m2K/W

VLOEREN = 3,5m2K/W

ALLE HOUT-, STAAL-, EN BETONCONSTRUCTIES

CONFORM TEKENING EN BEREKENING

CONSTRUCTEUR EN UITVOEREN VOLGENS DE

DAARVOOR GELDENDE NORMEN

VOOR INSTALLATIES ZIE INSTALLATIETEKENINGEN,

UITVOEREN VOLGENS DE DAARVOOR GELDENDE

NORMEN

WERING VAN VOCHT CONFORM NEN2778 EN

NEN2690

ELECTRICITEIT CONFORM NEN 1010 EN VOOR

ZOVER VAN TOEPASSING NEN-EN-IEC 61936-1 EN

NEN-EN 50522. GAS CONFORM NEN 1078 EN VOOR

ZOVER VAN TOEPASSING NEN-EN 15001-1, NEN 8078,

NEN 2078 EN NEN 2768.

DRINKWATEROORZIENING VOLDOET AAN NEN

1006

VENTILATIEVOORZIENINGEN CONFORM

BOUWBESLUIT EN DAARVOOR GELDENDE NEN1087

DAGLICHTTOETREDING CONFORM NEN2057

TOEGANKELIJKHEIDSECTOR EN OPSTAP /

DREMPEL MAX. 20MM

INDIEN NIET ANDERS AANGEGEVEN BIJ NIEUWE

DEUREN

DAGMAAT BINNENDEUREN = 850MM

DAGMAAT BUITENDEUREN = 900MM

VRIJZE HOOGTE MIN. 2100MM

GEbruikSOppervlakte

GEbruikSOppervlakte EN VERblifSGebied

VOLGENS NEN 2580.

BRANDVEILIGHEID

ALLE SCHACHTEN LEIDINGDOORVOEREN EN

STOOKPLAATSEN CONFORM NEN-EN 13501-1 EN

INDIEN VAN TOEPASSING UITVOEREN IN

KALKZANDSTEEN MINIMAAL 100MM DIK

BRANDWERENDE WANDEN LOPEN DOOR TOT

ONDERKANT VLOER OF DAKCONSTRUCTIE

DE HOOFDDRAAGCONSTRUCTIE HEEFT EEN

BRANDWERENDHEID VAN 60 MIN. WBDBO VOLGENS

DE NEN6072

MATERIAAL TER PLAATSE OF NABIJ EEN

STOOKPLAATS VOLDOET AAN BRANDKLASSE A1 EN

A1H1 CONFORM NEN-EN 13501-1, NEN6061 EN INDIEN

VAN TOEPASSING NEN 6064

AFVOER ROOKGAS CONFORM NEN6062 EN NEN 8062

HANG- EN SLUITWERK VOLDIET AAN PKW WEERSTANDSKLASSE 2.

DEUREN, RAMEN, KOZZIEN EN DAARMEE GELIJK TE STELLEN

CONSTRUCTIEONDERDELEN VOLGENS NEN 5087 VOLDIEN AAN HET VAN RECHTENS

VERKEGEN NIEUW

RENNOOI

ALGEMEEN

Bestaande wanden

Bestaande wanden

aanhelen

Isolatie

Lichte scheidingwand

Veiligheidsglas

kalkzandsteen metselwerk

hout

Bestaande deuren

Nieuwe deuren

BRANDVEILIGHEID

Brandslanghaspel

Draagbaar blusmiddel

Gebruiksoppervlak

Verblifsgedebied

aanduiding vluchtweg v.v. noodverlichting

60 min WBDBO

30 min WBDBO

30 min WBDBO

zelfsluitend

rookmelder conform

NEN2555

aanduiding vluchtweg v.v. noodverlichting

Projectnummer

1882

Datum

20-07-2020

Status

Definitief

Schaal

1:100

Wijzigingsdata

28-09-2020

Getekend

D.V.

Project

Verbouwing pand Rijksweg 11

Rijksweg 11

6267 AC Cadier en Keer

Opdrachtgever

Dhr. R. Reinders

Pater Kustersweg 18

6267 NL Cadier en Keer

Inhoud

Plattegronden bestaande en nieuwe toestand

Alle maten zijn weergegeven in millimeters,

deze dienen in het werk gecontroleerd te worden.

Tekeningnummer

OMG-01

Tekeningnummer

OMG-01

Vullings de Moor

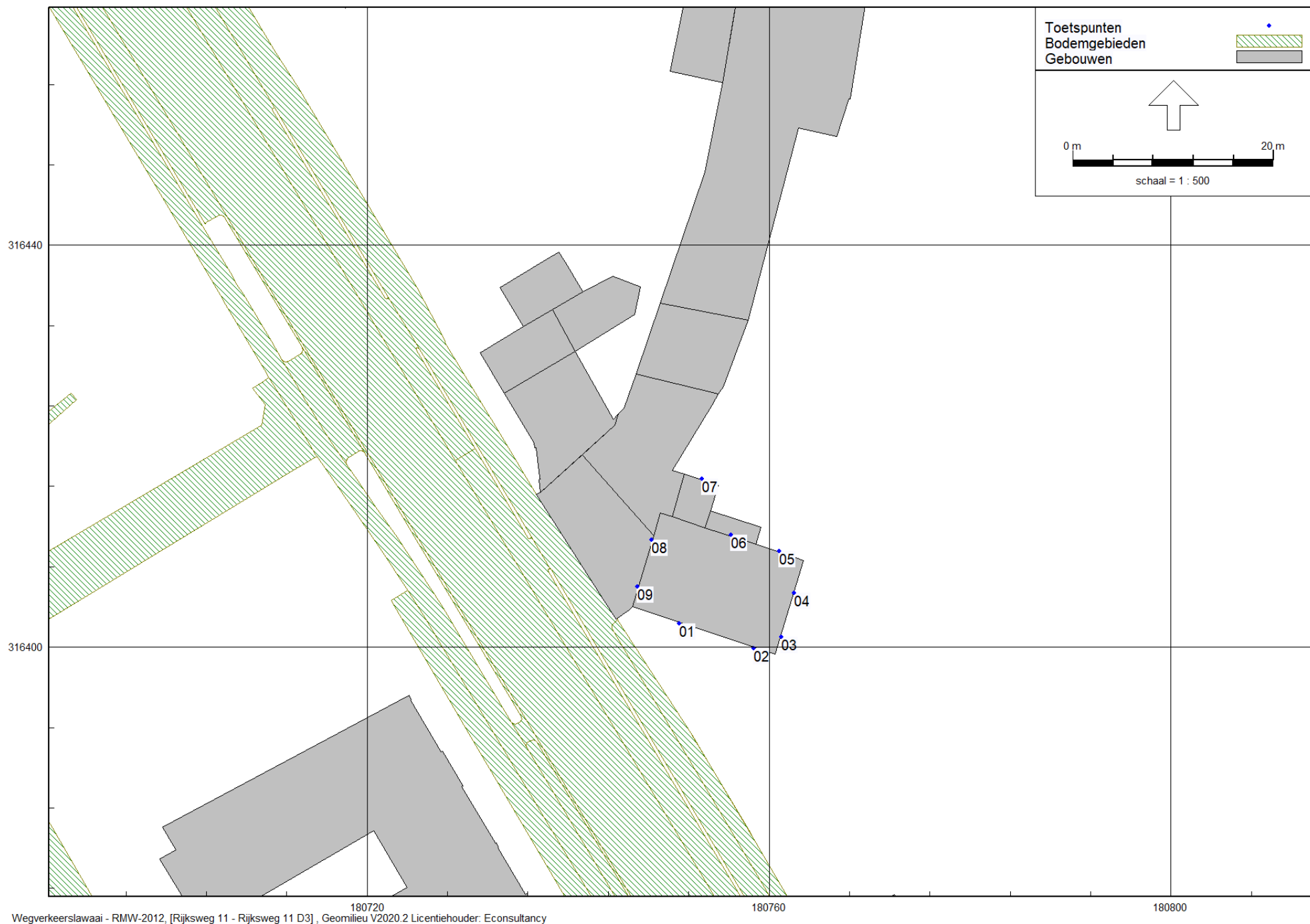
Lindenstraat 9

6325 PA Berg en Terblijt

+31 (0)43 316441

info@vullingsdemoor.nl

Bijlage 2. Aanvullende berekeningsresultaten wegverkeerlawaa



Rapport: Resultatentabel
 Model: Rijksweg 11 D3
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidgevel	1,50	66,08	62,90	56,54	66,59
01_B	zuidgevel	5,19	66,54	63,36	57,01	67,05
01_C	zuidgevel	8,25	66,15	62,97	56,62	66,66
02_B	zuidgevel	5,19	64,79	61,62	55,25	65,30
02_C	zuidgevel	8,25	64,73	61,56	55,20	65,24
03_B	oostgevel	5,19	58,10	54,93	48,56	58,61
03_C	oostgevel	8,25	59,02	55,85	49,48	59,53
04_B	oostgevel	5,19	56,84	53,68	47,30	57,35
04_C	oostgevel	8,25	58,01	54,85	48,46	58,52
05_B	noordgevel	5,19	35,65	32,36	26,17	36,15
05_C	noordgevel	8,25	45,33	42,17	35,78	45,84
06_C	noordgevel	8,25	33,73	30,45	24,24	34,23
07_A	noordgevel	1,50	36,80	33,48	27,35	37,31
08_A	westgevel	1,50	60,91	57,73	51,38	61,42
08_B	westgevel	5,19	64,45	61,27	54,92	64,96
08_C	westgevel	8,25	64,50	61,32	54,96	65,01
09_A	westgevel	1,50	64,11	60,94	54,57	64,62
09_B	westgevel	5,19	66,67	63,48	57,14	67,18
09_C	westgevel	8,25	66,09	62,90	56,56	66,60

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3. Berekeningsresultaten geluidwering gevels

12493.002 onderzoek geluidwering gevels

appartement 11A

opp//n	cat.nr	materiaal	qv	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	RA/RqA
13.0 m2	gw28	Ra,weg = 28 en 29 dB(A)	0.0	20.2	20.9	21.4	29.5	36.3	34.1	35.1	99.0	28.3
8.6 m	k30c	Bij deuren met tochtband, geen dichting bij dorpel	0.0	99.0	29.0	31.0	32.0	30.0	28.0	99.0	99.0	29.8
39.4 m2	mw46e	Steen. spouwmuur 200 kg/m2	0.0	99.0	37.0	41.0	46.0	52.0	59.0	99.0	99.0	46.2
34.1 m	na46	Kozijn-steen; alleen afdeklat	0.0	99.0	36.0	41.0	46.0	51.0	58.0	99.0	99.0	45.8

appartement 11B

opp//n	cat.nr	materiaal	qv	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	RA/RqA
12.7 m2	gw28	Ra,weg = 28 en 29 dB(A)	0.0	20.2	20.9	21.4	29.5	36.3	34.1	35.1	99.0	28.3
30.5 m2	mw46e	Steen. spouwmuur 200 kg/m2	0.0	99.0	37.0	41.0	46.0	52.0	59.0	99.0	99.0	46.2
33.7 m	na46	Kozijn-steen; alleen afdeklat	0.0	99.0	36.0	41.0	46.0	51.0	58.0	99.0	99.0	45.8

appartement 11D

opp//n	cat.nr	materiaal	qv	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	RA/RqA
1.3 m2	da30e	V3:V1+gips plaf.+min.wol	0.0	99.0	22.0	24.0	29.0	39.0	47.0	99.0	99.0	30.2
46.6 m2	da38d	pannendak,PU/PS-geisol.+verend opgeh.aft.+wol	0.0	99.0	27.0	32.0	45.0	52.0	53.0	99.0	99.0	38.2
2.6 m2	gw28	Ra,weg = 28 en 29 dB(A)	0.0	20.2	20.9	21.4	29.5	36.3	34.1	35.1	99.0	28.3
3.2 m2	gw32	Ra,weg = 32 en 33 dB(A)	0.0	21.9	22.8	26.9	35.6	38.5	37.7	42.7	99.0	32.4
1.8 m2	gw34	Ra,weg = 34 en 35 dB(A)	0.0	26.9	23.8	28.7	37.1	39.8	40.5	46.7	99.0	33.9
8.6 m	k30d	Bij dakraam-op-kast met enkel profiel	0.0	99.0	29.0	31.0	32.0	30.0	28.0	99.0	99.0	29.8
26.8 m2	mw46e	Steen. spouwmuur 200 kg/m2	0.0	99.0	37.0	41.0	46.0	52.0	59.0	99.0	99.0	46.2
9.3 m	na25	Dakraam-beschot; geen extra dichting	0.0	99.0	19.0	22.0	25.0	26.0	27.0	99.0	99.0	24.9
10.8 m	na35	Dakraam- beschot; band- of kitdichting	0.0	99.0	29.0	32.0	35.0	36.0	37.0	99.0	99.0	34.9
7.0 m	na46	Kozijn-steen; alleen afdeklat	0.0	99.0	36.0	41.0	46.0	51.0	58.0	99.0	99.0	45.8
1.0 m2	pa28h	Sandw.PUR; 20 kg/m2	0.0	99.0	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0	99.0	99.0	27.8
1.0 m2	pa33h	Buigsl.constr. spouw, wol, constr. 40 kg/m2	0.0	99.0	21.0	30.0	37.0	41.0	44.0	99.0	99.0	33.0

project 12493.002, onderzoek geluidwering gevels

Projectdatum 13-01-2021

Opdrachtgever

Uitgevoerd door ing. R.A. Kettenis

gebouw appartement 11A

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum weg2012

Uitgevoerd door

	totaal	125	250	500	1000	2000
Ci	-14.0	-10.0	-7.0	-4.0	-6.0	

verblijfsgebied	vg1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	66.6	dB						
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	24.9	m2						
		(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
GA;k	32.6	dB						
GA;k, vereist	28.6	dB						

slaapkamer

Su,ruimte	24.9	m2						
GA;k	30.5	dB						
GA;k, vereist	27	dB						
V	45.1	m3						
T,ref	0.5	s						
GA	30.5	dB	GA	36.8	33.7	38.5	42.1	42.6
Lp	36.1	dB	Lp	29.8	32.9	28.1	24.5	24.0

voorgevel

Su,gevel	14.1	m2						
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer							
absorptie plafond	--							
hoogte gesloten ballustrade	--	m	H	--	m			
diepte balkon/galerij	--	m	D	--	m			
GA;k,gevel	32.6	dB						
GA,gevel	32.6	dB						
			GA,g	32.6	38.8	35.8	40.6	44.1
			Gi,g	24.8	25.8	33.6	40.1	38.8
Lp,gevel	34.0	dB	Lp,g	34.0	27.7	30.8	26.0	22.4

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	11.60 m2	mw46e	wand	Steen. spouwmuur 200 kg/m2	44.4	22.2	0	RA	46.2	37.0	41.0	46.0	52.0	59.0
glas A	2.54 m2	gw28	glas	Ra,weg = 28 en 29 dB(A)	33.1	33.5	0	RA	28.3	20.9	21.4	29.5	36.3	34.1
naad A	6.74 m	na46	naad	Kozijn-steen; alleen afdeklat	46.2	20.3	0	RA	45.8	36.0	41.0	46.0	51.0	58.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

zijgevel

Su,gevel	10.7	m2								CI	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer									Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--															
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m										
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m										
GA;k,gevel	34.6	dB														
GA,gevel	34.6	dB								GA,g	34.6	41.0	37.8	42.7	46.3	46.8
										Gi,g	27	27.8	35.7	42.3	40.8	
Lp,gevel	31.9	dB								Lp,g	31.9	25.6	28.8	23.9	20.3	19.8
Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000		
wand	8.17 m2	mw46e	wand	Steen. spouwmuur 200 kg/m2	47.9	18.7	0	RA	46.2	37.0	41.0	46.0	52.0	59.0		
glas A	2.54 m2	gw28	glas	Ra,weg = 28 en 29 dB(A)	35.1	31.5	0	RA	28.3	20.9	21.4	29.5	36.3	34.1		
naad A	6.74 m	na46	naad	Kozijn-steen; alleen afdeklat	48.2	18.3	0	RA	45.8	36.0	41.0	46.0	51.0	58.0		

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

verblijfsgebied	vg2								totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	61.4	dB												
Opgegeven als			Lden											
Su,tot	16.8	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)											
GA;k	30.2	dB												
GA;k, vereist	23.4	dB												

woonkamer / keuken

Su,ruimte	16.8	m2												
GA;k	30.2	dB												
GA;k, vereist	21	dB												
V	115.8	m3												
T,ref	0.5	s												
GA	33.8	dB						GA	40.1	37.0	41.8	45.3	45.7	
Lp	27.7	dB						Lp	21.3	24.5	19.6	16.1	15.7	

zijgevel

Su,gevel	16.8	m2							CI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
absorptie plafond	--													
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m								
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m								
GA;k,gevel	30.2	dB												
GA,gevel	33.8	dB						GA,g	33.8	40.1	37.0	41.8	45.4	45.9
								Gi,g	26.1	27	34.8	41.4	39.9	
Lp,gevel	27.6	dB						Lp,g	27.6	21.3	24.4	19.6	16.0	15.6
Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	11.76 m2	mw46e	wand	Steen. spouwmuur 200 kg/m2	44.8	13.0	0	RA	46.2	37.0	41.0	46.0	52.0	59.0
glas A	2.54 m2	gw28	glas	Ra,weg = 28 en 29 dB(A)	33.6	24.3	0	RA	28.3	20.9	21.4	29.5	36.3	34.1
glas A	2.54 m2	gw28	glas	Ra,weg = 28 en 29 dB(A)	33.6	24.3	0	RA	28.3	20.9	21.4	29.5	36.3	34.1
naad A	6.74 m	na46	naad	Kozijn-steen; alleen afdeklat	46.7	11.1	0	RA	45.8	36.0	41.0	46.0	51.0	58.0
naad A	6.74 m	na46	naad	Kozijn-steen; alleen afdeklat	46.7	11.1	0	RA	45.8	36.0	41.0	46.0	51.0	58.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

achtergevel

Su,gevel 10.8 m2

CI 24.0 24.0 24.0 24.0 24.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

absorptie plafond --

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

Vanwege het karakter van deze gevel is de oppervlakte ervan niet opgenomen in Su,r

GA;k,gevel 51.9 dB

GA,gevel 55.5 dB

GA,g 55.5 65.1 62.3 64.3 61.1 61.2

Gi,g 51.1 52.3 57.3 57.1 55.2

Lp,gevel 5.9 dB

Lp,g 5.9 -3.7 -0.8 -2.9 0.3 0.2

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	7.90 m2	mw46e	wand	Steen. spouwmuur 200 kg/m2	70.5	-12.7	0	RA	46.2	37.0	41.0	46.0	52.0	59.0
glas B	2.87 m2	gw28	glas	Ra,weg = 28 en 29 dB(A)	57.0	0.8	0	RA	28.3	20.9	21.4	29.5	36.3	34.1
naad	7.10 m	na46	naad	Kozijn-steen; alleen afdeklát	70.5	-12.7	0	RA	45.8	36.0	41.0	46.0	51.0	58.0
kier	4.30 m	k30c	kier	Bij deuren met tochtband, geen dichting bij dorpel	56.7	1.1	0	RA	29.8	29.0	31.0	32.0	30.0	28.0
kier	4.30 m	k30c	kier	Bij deuren met tochtband, geen dichting bij dorpel	56.7	1.1	0	RA	29.8	29.0	31.0	32.0	30.0	28.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 12493.002, onderzoek geluidwering gevels

Projectdatum 13-01-2021

Opdrachtgever

Uitgevoerd door ing. R.A. Kettenis

gebouw appartement 11B

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum weg2012

Uitgevoerd door

	totaal	125	250	500	1000	2000
Ci	-14.0	-10.0	-7.0	-4.0	-6.0	

verblijfsgebied	vg1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	67.2	dB						
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	34.2	m2						
		(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
GA;k	30.2	dB						
GA;k, vereist	29.2	dB						

woonkamer / keuken

Su,ruimte	34.2	m2						
GA;k	29.4	dB						
GA;k, vereist	27	dB						
V	84.6	m3						
T,ref	0.5	s						
GA	29.4	dB	GA	35.8	32.6	37.5	41.1	41.5
Lp	37.8	dB	Lp	31.4	34.6	29.7	26.1	25.7

voorgevel

Su,gevel	11.5	m2						
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer							
absorptie plafond	--							
hoogte gesloten ballustrade	--	m	H	--	m			
diepte balkon/galerij	--	m	D	--	m			
GA;k,gevel	35.4	dB						
GA,gevel	35.4	dB						
			GA,g	35.4	41.7	38.6	43.4	47.0
			Gi,g	27.7	28.6	36.4	43	41.5
Lp,gevel	31.8	dB	Lp,g	31.8	25.5	28.6	23.8	20.2

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	8.96 m2	mw46e	wand	Steen. spouwmuur 200 kg/m2	48.2	19.0	0	RA	46.2	37.0	41.0	46.0	52.0	59.0
glas A	2.54 m2	gw28	glas	Ra,weg = 28 en 29 dB(A)	35.8	31.4	0	RA	28.3	20.9	21.4	29.5	36.3	34.1
naad A	6.74 m	na46	naad	Kozijn-steen; alleen afdeklat	49.0	18.2	0	RA	45.8	36.0	41.0	46.0	51.0	58.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

zijgevel

Su,gevel	22.7	m2						CI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer							Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
absorptie plafond	--												
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m							
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m							
GA;k,gevel	30.7	dB											
GA,gevel	30.7	dB						GA,g	30.7	37.0	33.9	38.7	42.4
								Gi,g	23	23.9	31.7	38.4	36.8
Lp,gevel	36.5	dB						Lp,g	36.5	30.1	33.3	28.4	24.8

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	15.10 m2	mw46e	wand	Steen. spouwmuur 200 kg/m2	46.0	21.2	0	RA	46.2	37.0	41.0	46.0	52.0	59.0
glas A	2.54 m2	gw28	glas	Ra,weg = 28 en 29 dB(A)	35.8	31.4	0	RA	28.3	20.9	21.4	29.5	36.3	34.1
glas A	2.54 m2	gw28	glas	Ra,weg = 28 en 29 dB(A)	35.8	31.4	0	RA	28.3	20.9	21.4	29.5	36.3	34.1
glas A	2.54 m2	gw28	glas	Ra,weg = 28 en 29 dB(A)	35.8	31.4	0	RA	28.3	20.9	21.4	29.5	36.3	34.1
naad A	6.74 m	na46	naad	Kozijn-steen; alleen afdeklat	49.0	18.2	0	RA	45.8	36.0	41.0	46.0	51.0	58.0
naad A	6.74 m	na46	naad	Kozijn-steen; alleen afdeklat	49.0	18.2	0	RA	45.8	36.0	41.0	46.0	51.0	58.0
naad A	6.74 m	na46	naad	Kozijn-steen; alleen afdeklat	49.0	18.2	0	RA	45.8	36.0	41.0	46.0	51.0	58.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

verblijfsgebied	vg2								totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	67.2	dB												
Opgegeven als			Lden											
Su,tot	9	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)											
GA;k	30.5	dB												
GA;k, vereist	29.2	dB												

slaapkamer

Su,ruimte	9	m2												
GA;k	30.5	dB												
GA;k, vereist	27	dB												
V	38.6	m3												
T,ref	0.5	s												
GA	32.0	dB						GA	38.4	35.2	40.1	43.7	44.1	
Lp	35.2	dB						Lp	28.8	32.0	27.1	23.5	23.1	

voorgevel

Su,gevel	9	m2						CI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer							Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
absorptie plafond	--												
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m							
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m							
GA;k,gevel	30.5	dB											
GA,gevel	32.0	dB						GA,g	32.0	38.4	35.2	40.1	43.7
								Gi,g	24.4	25.2	33.1	39.7	38.1
Lp,gevel	35.2	dB						Lp,g	35.2	28.8	32.0	27.1	23.5

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	6.49 m2	mw46e	wand	Steen. spouwmuur 200 kg/m2	44.7	21.0	0	RA	46.2	37.0	41.0	46.0	52.0	59.0
glas A	2.54 m2	gw28	glas	Ra,weg = 28 en 29 dB(A)	30.8	34.8	0	RA	28.3	20.9	21.4	29.5	36.3	34.1
naad A	6.74 m	na46	naad	Kozijn-steen; alleen afdeklat	44.0	21.6	0	RA	45.8	36.0	41.0	46.0	51.0	58.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 12493.002, onderzoek geluidwering gevels

Projectdatum 13-01-2021

Opdrachtgever

Uitgevoerd door ing. R.A. Kettenis

gebouw appartement 11D

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum weg2012

Uitgevoerd door

	totaal	125	250	500	1000	2000
Ci	-14.0	-10.0	-7.0	-4.0	-6.0	

verblijfsgebied	vg1	totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	66.7 dB						
Opgegeven als	Lden						
Su,tot	51.7 m2						
	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
GA;k	32.9 dB						
GA;k, vereist	28.7 dB						

woonkamer / keuken

Su,ruimte	51.7 m2						
GA;k	30.4 dB						
GA;k, vereist	27 dB						
V	88.2 m3						
T,ref	0.5 s						
GA	30.4 dB	GA	35.2	35.6	39.9	39.2	39.6
Lp	36.2 dB	Lp	31.4	31.1	26.8	27.4	27.1

voorgevel

Su,gevel	28.1 m2						
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer						
absorptie plafond	--						
hoogte gesloten ballustrade	-- m	H	-- m				
diepte balkon/galerij	-- m	D	-- m				
GA;k,gevel	31.7 dB						
GA,gevel	31.7 dB	GA,g	31.7	36.2	36.8	42.0	41.0
		Gi,g	22.2	26.8	35	37	34.6
Lp,gevel	35.0 dB	Lp,g	35.0	30.5	29.9	24.7	25.7

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
dak voorzijde	22.42 m2	da38d	dak	pannendak,PU/PS-geisol.+verend opgeh.aft.+wol	34.8	31.8	1.5	RA	38.2	27.0	32.0	45.0	52.0	53.0
wand	2.88 m2	mw46e	wand	Steen. spouwmuur 200 kg/m2	53.3	13.3	0	RA	46.2	37.0	41.0	46.0	52.0	59.0
glas dakkapel	1.78 m2	gw32	glas	Ra,weg = 32 en 33 dB(A)	41.6	25.0	0	RA	32.4	22.8	26.9	35.6	38.5	37.7
naad dakkapel	5.40 m	na35	naad	Dakraam- beschot; band- of kitdichting	39.2	27.4	0	RA	34.9	29.0	32.0	35.0	36.0	37.0
borstwering dakl	0.50 m2	pa28h	paneel	Sandw.PUR; 20 kg/m2	41.0	25.6	1.5	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
borstwering dakl	0.50 m2	pa28h	paneel	Sandw.PUR; 20 kg/m2	41.0	25.6	1.5	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

dak dakkapel

Su,gevel	0.7	m2							CI	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
absorptie plafond	--													
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m								
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m								
GA;k,gevel	45.2	dB												
GA,gevel	45.2	dB							GA,g	45.2	51.0	49.0	51.0	58.0
									Gi,g	37	39	44	54	62
Lp,gevel	21.5	dB							Lp,g	21.5	15.7	17.7	15.7	8.7
Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
dak, plat	0.66 m2	da30e	dak, plat	V3:V1+gips plaf.+min.wol	45.2	21.5	1.5	RA	30.2	22.0	24.0	29.0	39.0	47.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

dak achterzijde

Su,gevel	8.8	m2							CI	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
Vanwege het karakter van deze gevel is de oppervlakte ervan niet opgenomen in Su,r															
GA;k,gevel	40.2	dB							GA,g	40.2	48.5	47.1	47.9	45.5	47.4
GA,gevel	40.2	dB							Gi,g		34.5	37.1	40.9	41.5	41.4
Lp,gevel	26.5	dB							Lp,g	26.5	18.2	19.5	18.8	21.1	19.2
Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000	
dak achterzijde	6.20 m2	da38d	dak	pannendak,PU/PS-geisol.+verend opgeh.aft.+wol	55.4	11.2	1.5	RA	38.2	27.0	32.0	45.0	52.0	53.0	
glas velux dakra	1.30 m2	gw28	glas	Ra,weg = 28 en 29 dB(A)	53.9	12.8	0	RA	28.3	20.9	21.4	29.5	36.3	34.1	
kier velux dakra:	4.32 m	k30d	kier	Bij dakraam-op-kast met enkel profiel	50.1	16.6	0	RA	29.8	29.0	31.0	32.0	30.0	28.0	
naad velux dakr:	4.66 m	na25	naad	Dakraam-beschot; geen extra dichting	44.9	21.8	0	RA	24.9	19.0	22.0	25.0	26.0	27.0	
glas velux dakra	1.30 m2	gw28	glas	Ra,weg = 28 en 29 dB(A)	53.9	12.8	0	RA	28.3	20.9	21.4	29.5	36.3	34.1	
kier velux dakra:	4.32 m	k30d	kier	Bij dakraam-op-kast met enkel profiel	50.1	16.6	0	RA	29.8	29.0	31.0	32.0	30.0	28.0	
naad velux dakr:	4.66 m	na25	naad	Dakraam-beschot; geen extra dichting	44.9	21.8	0	RA	24.9	19.0	22.0	25.0	26.0	27.0	

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

zijgevel

Su,gevel	23	m2							CI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
GA;k,gevel	39.8	dB													
GA,gevel	39.8	dB							GA,g	39.8	44.3	44.5	48.2	49.7	53.1
									Gi,g	30.3	34.5	41.2	45.7	47.1	
Lp,gevel	26.8	dB							Lp,g	26.8	22.4	22.2	18.5	17.0	13.6
Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000	
wand	21.54 m2	mw46e	wand	Steen. spouwmuur 200 kg/m2	44.6	22.1	0	RA	46.2	37.0	41.0	46.0	52.0	59.0	
glas C	0.73 m2	gw32	glas	Ra,weg = 32 en 33 dB(A)	45.5	21.2	0	RA	32.4	22.8	26.9	35.6	38.5	37.7	
naad C	3.50 m	na46	naad	Kozijn-steen; alleen afdeklat	52.0	14.6	0	RA	45.8	36.0	41.0	46.0	51.0	58.0	
glas C	0.73 m2	gw32	glas	Ra,weg = 32 en 33 dB(A)	45.5	21.2	0	RA	32.4	22.8	26.9	35.6	38.5	37.7	
naad C	3.50 m	na46	naad	Kozijn-steen; alleen afdeklat	52.0	14.6	0	RA	45.8	36.0	41.0	46.0	51.0	58.0	

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

verblijfsgebied	vg2		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	66.7	dB						
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	23.8	m2						
GA;k	32.0	dB						
GA;k, vereist	28.7	dB						

slaapkamer

Su,ruimte	23.8	m2						
GA;k	28.5	dB						
GA;k, vereist	27	dB						
V	32.2	m3						
T,ref	0.5	s						
GA	28.5	dB	GA	32.3	33.3	38.5	38.6	41.8
Lp	38.2	dB	Lp	34.4	33.4	28.2	28.2	25.0

voorgevel

Su,gevel	23.1	m2						
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer							
absorptie plafond	--							
hoogte gesloten ballustrade	--	m	H	--	m			
diepte balkon/galerij	--	m	D	--	m			
GA;k,gevel	28.8	dB						
GA,gevel	28.8	dB						
			GA,g	28.8	32.5	33.6	39.3	38.7
			Gi,g	18.5	23.6	32.3	34.7	35.8
Lp,gevel	37.9	dB	Lp,g	37.9	34.2	33.1	27.4	28.0

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
dak voorzijde	17.94 m2	da38d	dak	pannendak,PU/PS-geisol.+verend opgeh.aft.+wol	31.4	35.3	1.5	RA	38.2	27.0	32.0	45.0	52.0	53.0
wand	2.38 m2	mw46e	wand	Steen. spouwmuur 200 kg/m2	49.8	16.9	0	RA	46.2	37.0	41.0	46.0	52.0	59.0
glas dakkapel	1.78 m2	gw34	glas	Ra,weg = 34 en 35 dB(A)	38.7	28.0	0	RA	33.9	23.8	28.7	37.1	39.8	40.5
naad dakkapel	5.40 m	na35	naad	Dakraam- beschot; band- of kitdichting	34.8	31.8	0	RA	34.9	29.0	32.0	35.0	36.0	37.0
borstwering dak	0.50 m2	pa33h	paneel	Buigsl.constr. spouw, wol, constr. 40 kg/m2	41.8	24.8	1.5	RA	33.0	21.0	30.0	37.0	41.0	44.0
borstwering dak	0.50 m2	pa33h	paneel	Buigsl.constr. spouw, wol, constr. 40 kg/m2	41.8	24.8	1.5	RA	33.0	21.0	30.0	37.0	41.0	44.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

dak dakkapel

Su,gevel	0.7	m2						
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer							
absorptie plafond	--							
hoogte gesloten ballustrade	--	m	H	--	m			
diepte balkon/galerij	--	m	D	--	m			
GA;k,gevel	40.8	dB						
GA,gevel	40.8	dB						
			GA,g	40.8	46.6	44.6	46.6	53.6
			Gi,g	32.6	34.6	39.6	49.6	57.6
Lp,gevel	25.9	dB	Lp,g	25.9	20.1	22.1	20.1	13.1

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
dak, plat	0.66 m2	da30e	dak, plat	V3:V1+gips plaf.+min.wol	40.8	25.9	1.5	RA	30.2	22.0	24.0	29.0	39.0	47.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.



