Ruimtelijke onderbouwing

Omgevingsvergunning Roermond, Bredeweg 369-371

Uw specialist in

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

BJZ.nu - Ruimtelijke plannen en advies

Maart 2023

Status: Definitief

Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

T 0546 454 466

Vestiging Zwolle
Dr. van Wiechenweg 2
8025 BZ Zwolle

E info@bjz.nu

Vestiging Utrecht
Wattbaan 51
3439 ML Nieuwegein

Ruimtelijke onderbouwing

Omgevingsvergunning
Roermond, Bredeweg 369-371

Plannaam:	Omgevingsvergunning Roermond, Bredeweg 369-371
Plantype:	Ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van een omgevingsvergunning
Datum:	Maart 2023

BJZ.nu
ruimtelijke plannen en advies

Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16
7609 RG ALMELO

Vestiging Zwolle
Dr. Van Wiechenweg 2
8025 BZ ZWOLLE

Vestiging Utrecht
Wattbaan 51
3439 ML NIEUWEGEIN

T: 0546 - 45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1 INLEIDING 3

1.1 AANLEIDING 3
1.2 LIGGING VAN HET PROJECTGEBIED 3
1.3 HUIDIG PLANOLOGISCH REGIME 4
1.4 EISEN AAN EEN RUIMTELIJKE ONDERBOUWING 5
1.5 LEESWIJZER 6

HOOFDSTUK 2 PLANBESCHRIJVING 7

2.1 HUIDIGE SITUATIE PROJECTGEBIED 7
2.2 GEWENSTE SITUATIE 8
2.3 VERKEER EN PARKEREN 9

HOOFDSTUK 3 BELEIDSKADER 12

3.1 RIJKSBELEID 12
3.2 PROVINCIAAL BELEID 15
3.3 REGIONAAL BELEID 19
3.4 GEMEENTELIJK BELEID 20

HOOFDSTUK 4 MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN 24

4.1 GELUID 24
4.2 BODEM 26
4.3 LUCHTKWALITEIT 27
4.4 EXTERNE VEILIGHEID 28
4.5 MILIEUZONERING 32
4.6 ECOLOGIE 33
4.7 ARCHEOLOGIE & CULTUURHISTORIE 36
4.8 BESLUIT MILIEUEFFECTRAPPORTAGE 37
4.9 WATERASPECTEN 39

HOOFDSTUK 5 UITVOERBAARHEID 42

5.1 MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID 42
5.2 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID 42

HOOFDSTUK 6 VOOROVERLEG 43

6.1 VOOROVERLEG 43
6.2 INSPRAAK 43
6.3 ZIENSWIJZEN 43

BIJLAGEN BIJ DE RUIMTELIJKE ONDERBOUWING 44

BIJLAGE 1 ONDERZOEK WET GELUIDHINDER WEGVERKEERSLAWAAI 45
BIJLAGE 2 GELUIDWERING VAN DE GEVELS 46
BIJLAGE 3 BODEMONDERZOEK 47
BIJLAGE 4 AERIUS-BEREKENING 48
BIJLAGE 5 QUICKSCAN NATUURWAARDENONDERZOEK 49
BIJLAGE 6 ONDERZOEKSRAPPORTAGE VLEERMUIZEN 50
BIJLAGE 7 VORMVRIJE M.E.R. BEOORDELING 51
BIJLAGE 8 WATERTOETS 52
BIJLAGE 9 OMGEVINGSDIALOOG 53

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

In de huidige situatie is het projectgebied in gebruik als een garagebedrijf. Een garagebedrijf is vanuit ruimtelijk oogpunt niet ideaal, gezien de omliggende woonomgeving. Initiatiefnemer is voornemens om dit pand te transformeren tot een appartementengebouw en het aangrenzende terrein te transformeren tot een hoogwaardig parkeerterrein.

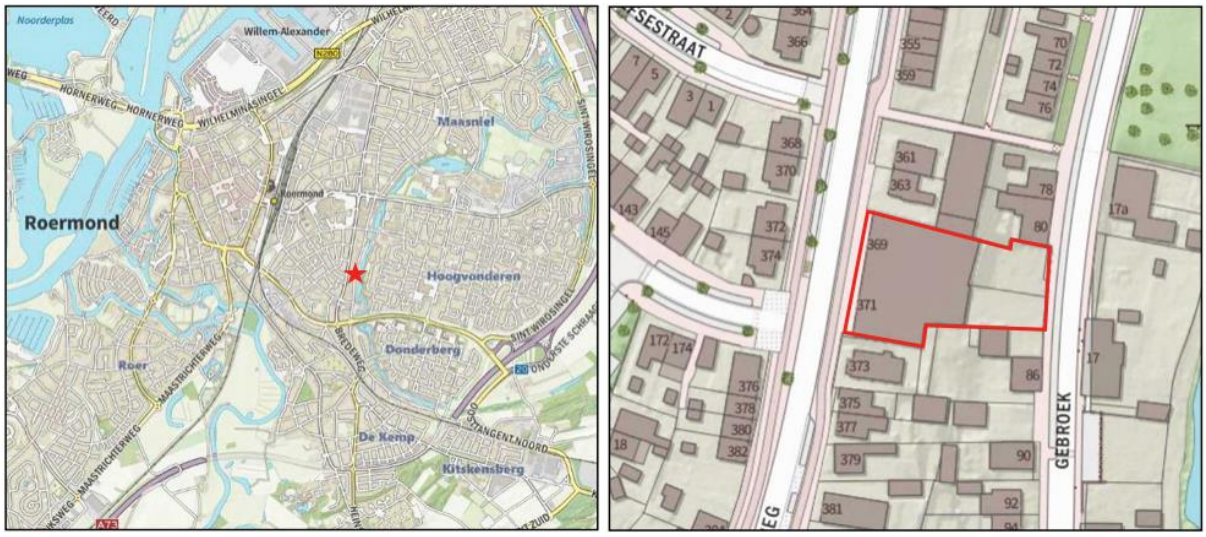
De voorgenomen ontwikkeling voorziet concreet in de bouw van 14 levensloopbestendige appartementen met een oppervlakte van minimaal 60 m^2 per appartement. Ten aanzien van deze ontwikkeling wordt voornamelijk gebruik gemaakt van bestaande massa, aan de achterzijde wordt een opbouw toegevoegd.

De voorgenomen ontwikkeling past qua gebruiks- en bouwmogelijkheden niet binnen het geldende bestemmingsplan “Roermondse Veld”.

In voorliggend geval kan van het bestemmingsplan worden afgeweken en medewerking worden verleend via een omgevingsvergunning conform artikel 2.12 eerste lid onder a, sub 3 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (uitgebreide voorbereidingsprocedure). Deze afwijking van het bestemmingsplan moet gemotiveerd worden met een ruimtelijke onderbouwing waarin wordt aangetoond dat de ontwikkeling in overeenstemming is met een ‘goede ruimtelijke ordening’. Voorliggende ruimtelijke onderbouwing voorziet hierin.

1.2 Ligging van het projectgebied

Het projectgebied ligt in de wijk Roermondse Veld. Concreet gaat het om het perceel Bredeweg 369-371 te Roermond. De locatie staat kadastraal bekend als gemeente Roermond, sectie F, nummers 2064 en 2284. In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied in Roermond en ten opzichte van de directe omgeving met respectievelijk de rode ster en de rode omlijning indicatief aangegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging van het projectgebied (Bron: PDOK)

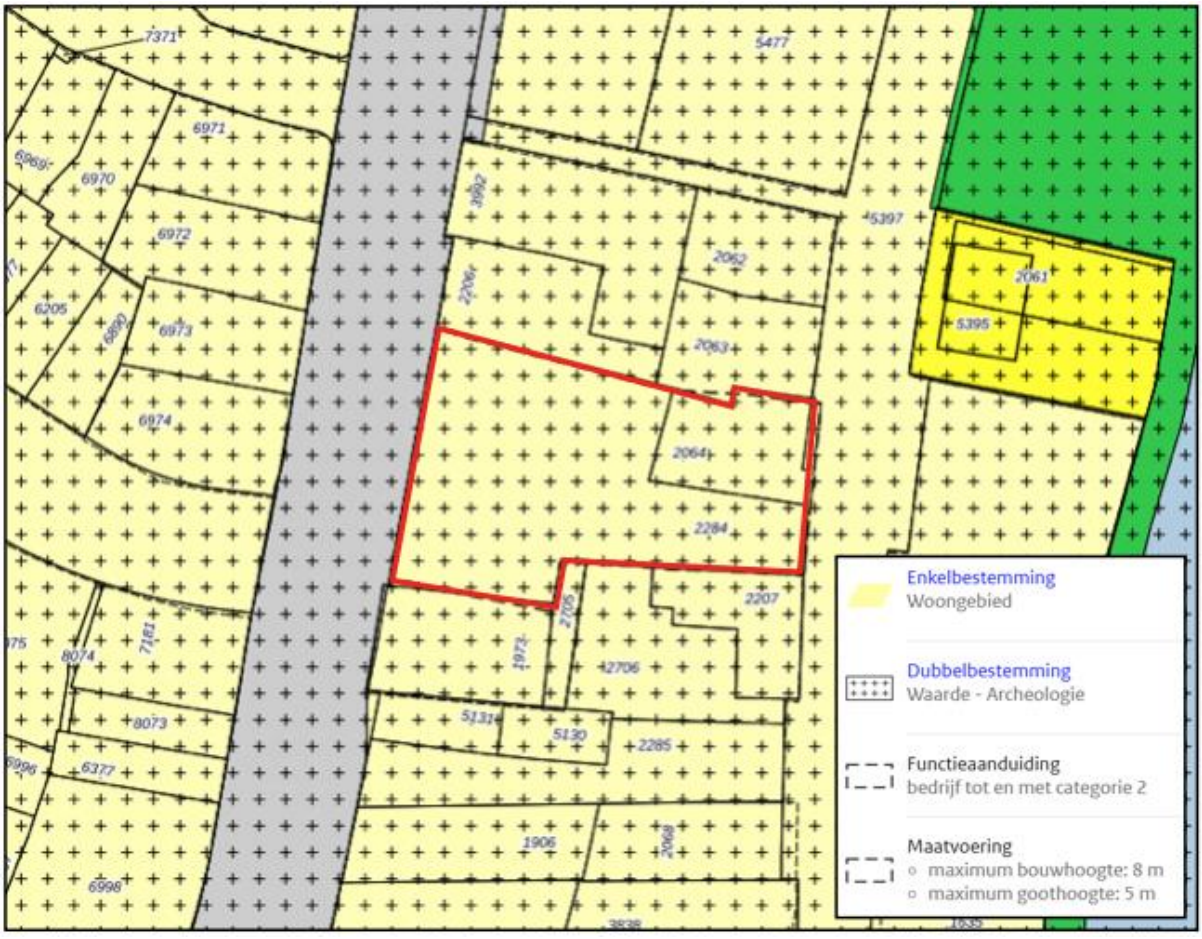
1.3 Huidig planologisch regime

1.3.1 Algemeen

Het projectgebied ligt binnen de begrenzing van het bestemmingsplan “Roermondse Veld”. Dit bestemmingsplan is op 30 oktober 2014 vastgesteld door de gemeenteraad van de gemeente Roermond.

Daarnaast gelden ter plaatse van het projectgebied de bestemmingsplannen “Paraplubestemmingsplan kamerverhuur en ministudio’s” en “Herziening paraplubestemmingsplan kamerverhuur en ministudio’s”. De vorenstaande bestemmingsplannen leggen aanvullende regels vast ten aanzien van het spreiden en tegengaan van appartementen kleiner dan 60 m^2 en kamerverhuurpanden. Voor de duiding van het planologisch regime, is met name het bestemmingsplan “Roermondse Veld” van belang.

In afbeelding 1.2 is een uitsnede van de verbeelding behorend bij het geldende bestemmingsplan “Roermondse Veld” opgenomen. Met de rode omlijning is de begrenzing van het projectgebied indicatief aangegeven.



Afbeelding 1.2 Uitsnede geldend bestemmingsplan “Roermondse Veld” (Bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)

1.3.2 Beschrijving bestemmingen

Op basis van het geldende bestemmingsplan “Roermondse Veld” zijn de gronden voorzien van de (dubbel) bestemmingen ‘Woongebied’ en ‘Waarde – Archeologie’ en de functieaanduiding ‘Bedrijf tot en met categorie 2’. Tevens is de maatvoering ‘maximum bouwhoogte: 8 m’ en ‘maximum goothoogte: 5 m’ opgenomen.

Bestemming 'Woongebied'

Gronden voorzien van de bestemming 'Woongebied' zijn onder andere bestemd voor woningen en een bedrijf en/of het uitoefenen van bedrijfsactiviteiten die staan vermeld in de categorieën 1 tot en met 2 van de Lijst van bedrijfsactiviteiten, zoals opgenomen in bijlage 2 van de regels, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'Bedrijf tot en met categorie 2'.

In de bouwregels is bepaald dat het bouwen van nieuwe hoofdgebouwen en/of het toevoegen van nieuwe woningen binnen deze bestemming niet is toegestaan. De goot- en bouwhoogte mag niet meer bedragen dan is aangegeven ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte (m)' en 'maximum bouwhoogte (m)'.

Bestemming 'Waarde - Archeologie'

De voor 'Waarde – Archeologie' aangewezen gronden zijn behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de bescherming en het behoud van de op en/of in deze gronden voorkomende archeologische waarden.

In de bouwregels is bepaald dat ter plaatse van deze bestemming geen bebouwing mag worden opgericht, met uitzondering van vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bebouwing, waarbij de oppervlakte, voor zover gelegen op of onder peil, niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering, of bebouwing waarvoor de grondwerkzaamheden niet dieper dan 40 cm reiken, of bebouwing waarvoor de grondwerkzaamheden een oppervlak beslaan van minder dan 100 m².

1.3.3 Strijdigheid

De voorgenomen ontwikkeling is niet in overeenstemming met het geldende bestemmingsplan "Roermondse Veld". Op basis van het geldende bestemmingsplan is het projectgebied voorzien van de enkelbestemming 'Woongebied' en de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie' en de functieaanduiding 'Bedrijf tot en met categorie 2'. Tevens is de maatvoering 'maximum bouwhoogte: 8m' en 'maximum goothoogte: 5m' opgenomen. Onderhavig voornemen ziet toe op het toevoegen van nieuwe woningen, op grond van het vigerende bestemmingsplan is dit niet toegestaan. Tevens wordt de maximale goothoogte van 5 m overschreden. Het beoogde appartementengebouw heeft een plat dak en daarmee een goothoogte van 7,3 m. Gelet hierop is het plan strijdig met het vigerende bestemmingsplan.

Om de gewenste ontwikkeling mogelijk te maken wordt via een omgevingsvergunning afgeweken van het geldende bestemmingsplan ex artikel 2.12, lid 1, sub a, onder 3^0 van de Wet algemene bepaling omgevingsrecht (uitgebreide voorbereidingsprocedure).

In deze ruimtelijke onderbouwing wordt aangetoond dat het voorgenomen initiatief in overeenstemming is met een 'goede ruimtelijke ordening'.

1.4 Eisen aan een ruimtelijke onderbouwing

Een op artikel 2.12, eerste lid, sub a, onder 3^0 Wabo gebaseerde zelfstandige instructie voor de inhoud en inrichting van deze ruimtelijke onderbouwing ontbreekt in het Besluit omgevingsrecht (Bor). Artikel 5.20 van het (Bor) verklaart voor de inhoud van het besluit de artikelen 3.1.2, 3.1.6 en 3.3.1, eerste lid, van het Besluit ruimtelijke ordening van overeenkomstige toepassing. Voorliggende ruimtelijke onderbouwing belicht alle relevante aspecten vanuit de ruimtelijke ordening en toont aan dat voorliggende ontwikkeling in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening. Hieronder is verwoord waaraan een ruimtelijke onderbouwing moet voldoen.

In een goede ruimtelijke onderbouwing zijn neergelegd:

1. een verantwoording van de gemaakte keuzen;
2. een beschrijving van de wijze waarop in het plan rekening is gehouden met de gevolgen voor de waterhuishouding; Hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 4.9;
3. de uitkomsten van het in artikel 3.1.1 bedoelde overleg; Hiervoor wordt verwezen naar hoofdstuk 6;

4. de uitkomsten van het met toepassing van artikel 3:2 van de Algemene wet bestuursrecht verrichte onderzoek; verwezen wordt naar de gehele ruimtelijke onderbouwing waaruit blijkt dat met alle relevante feiten en af te wegen belangen rekening is gehouden;
5. een beschrijving van de wijze waarop burgers en maatschappelijke organisaties bij de voorbereiding zijn betrokken; het ontwerpbesluit wordt voor een ieder ter inzage gelegd. Er wordt gelegenheid geboden om zienswijzen in te dienen;
6. de inzichten over de uitvoerbaarheid van het plan; Verwezen wordt naar hoofdstuk 5.

Voor zover bij het project geen milieueffectrapport als bedoeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer wordt opgesteld, waarin de hierna volgende onderdelen zijn beschreven, worden in de ruimtelijke onderbouwing ten minste neergelegd:

7. een beschrijving van de wijze waarop met de in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden; Verwezen wordt naar paragraaf 4.7.
8. voor zover nodig een beschrijving van de wijze waarop rekening is gehouden met overige waarden van de in het besluit begrepen gronden en de verhouding tot het aangrenzende gebied; In hoofdstuk 4 is aandacht besteed aan relevante aspecten;
9. een beschrijving van de wijze waarop krachtens hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer vastgestelde milieukwaliteitseisen bij het besluit zijn betrokken; het betreffende hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer heeft betrekking op luchtkwaliteitseisen. Deze zijn beschreven in paragraaf 4.3.

1.5 Leeswijzer

Na deze inleiding wordt in hoofdstuk 2 allereerst ingegaan op de huidige en gewenste situatie ter plaatse van het projectgebied. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op het beleidskader. Hierin wordt het beleid van het Rijk, de provincie Limburg en de gemeente Roermond beschreven. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op alle relevante milieu- en omgevingsaspecten. Hoofdstuk 5 staat in het teken van de economische uitvoerbaarheid. Tot slot gaat hoofdstuk 6 in op het vooroverleg.

HOOFDSTUK 2 PLANBESCHRIJVING

2.1 Huidige situatie projectgebied

Het projectgebied ligt in de wijk Roermondse Veld. De wijk Roermondse Veld ligt tussen het oude stadscentrum aan de westzijde en de naoorlogse uitbreidingswijken aan de oostzijde. Het is een ten dele voor- en ten dele na-oorlogse uitbreidingswijk met een gemengd karakter. Het Roermondse Veld bestaat zowel in ruimtelijk als in functioneel opzicht uit een aantal deelgebieden.

Binnen deze wijk bevindt zich de locatie Bredeweg 369-371 te Roermond. De locatie ligt in een gebied met hoofdzakelijk woningen. Het projectgebied staat kadastraal bekend als gemeente Roermond, Sectie F, nummers 2064 en 2284.

De functionele structuur van de omgeving van het projectgebied kenmerkt zich als een woongebied. Het projectgebied wordt aan de westzijde begrensd door de Bredeweg. Aan de oostzijde wordt het projectgebied ontsloten aan het Gebroek. De noord- en zuidzijde van het projectgebied worden respectievelijke begrensd door woningen.

Het projectgebied zelf bestaat in de huidige situatie uit een perceel voorzien van bebouwing ten behoeve van een garagebedrijf. Aan de achterzijde van het projectgebied is het terrein grotendeels verhard. Hier zijn parkeerplaatsen en enkele bomen aanwezig.

De huidige situatie en ligging van het projectgebied wordt door middel van een luchtfoto en een straatbeeld weergegeven in afbeeldingen 2.1 en 2.2.



Afbeelding 2.1 Luchtfoto ligging projectgebied (Bron: PDOK)



Afbeelding 2.2 Straatbeeld huidige situatie vanaf de Bredeweg (Google Streetview)

2.2 Gewenste situatie

2.2.1 Het voornemen

Het voornemen is om het projectgebied te transformeren ten behoeve van woningbouw. De voorgenomen ontwikkeling voorziet concreet in de transformatie van de in het projectgebied aanwezige bebouwing naar 14 appartementen met een minimaal oppervlakte van 60 m^2 per appartement. De appartementen zullen als huurwoning fungeren. In de kelder zullen 10 parkeerplaatsen en 14 bergingen worden gerealiseerd.

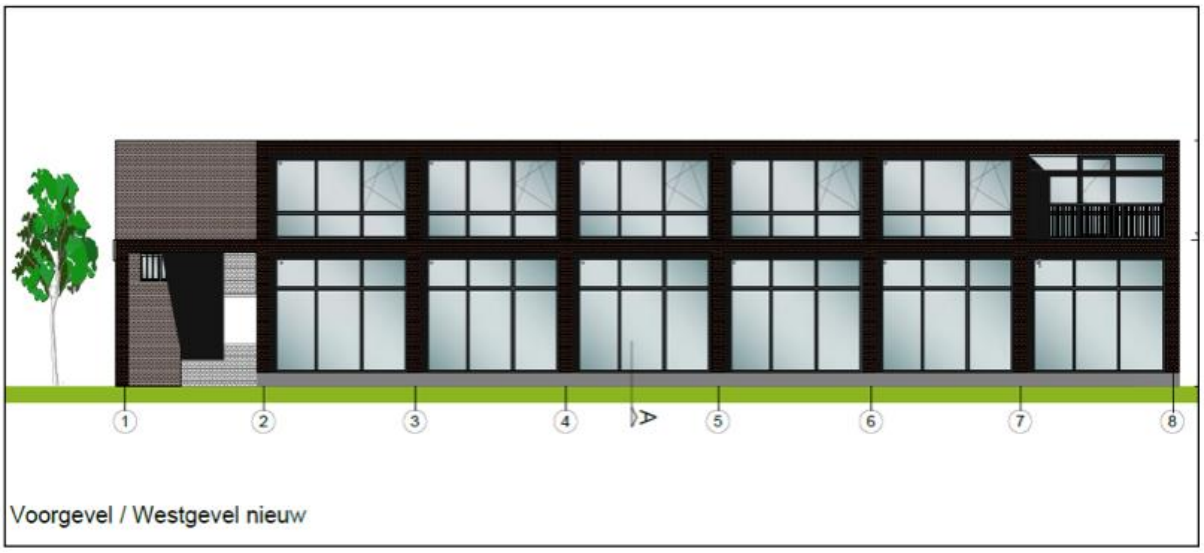
Het verhard terrein aan de achterkant van het perceel zal worden getransformeerd tot een hoogwaardig parkeerterrein waar 12 parkeerplaatsen worden gerealiseerd. De ontsluiting met de auto gaat via de oostzijde op de Gebroek. Te voet kan er via de zuidzijde ook ontsloten worden op de Bredeweg.

2.2.2 Stedenbouwkundig

Het plan ziet voornamelijk toe op gebruik van de bestaande massa met een opbouw aan de achterzijde. Omdat de beoogde opbouw aan de achterzijde tevens ook op ruime afstand van zijdelingse perceelgrenzen wordt gesitueerd, is dit stedenbouwkundig acceptabel. De zichtbaarheid vanaf de openbare weg is beperkt. De ontsluiting van de parkeerplaatsen vindt plaats op de Gebroek. In afbeeldingen 2.3 en 2.4 zijn respectievelijk een situatietekening en een impressie van de gewenste situatie ter plaatse van het projectgebied weergegeven.



Afbeelding 2.3 Gewenste situatie (Bron: AGB van Dijk)



Afbeelding 2.4 Impressie gewenste situatie (Bron: AGB van Dijk)

2.3 Verkeer en parkeren

2.3.1 Algemeen

Bij nieuwe ontwikkelingen dient rekening te worden gehouden met de parkeerbehoefte en verkeersgeneratie die ontstaan.

Voor het berekenen van de parkeerbehoefte wordt aangesloten bij de uitgangspunten uit de 'Nota Parkeernormen 2021'. De 'Nota Parkeernormen 2021' is op 11 november 2021 door de gemeenteraad van Roermond vastgesteld. De nota is een actualisatie van de Nota Parkeernormen 2014. Het doel van de Nota Parkeernormen 2021 blijft om voldoende parkeerplaatsen op de juiste locaties in de stad te realiseren.

Voor de verkeersgeneratie wordt aangesloten bij de meest recente CROW-publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, 381 (december 2018). Deze kencijfers zijn gebaseerd op literatuuronderzoek en praktijkervaringen van gemeenten. De kencijfers zijn landelijk (en juridisch) geaccepteerd en worden gezien als de meest betrouwbare gegevens met betrekking tot het bepalen van de verkeersgeneratie en het benodigde aantal parkeerplaatsen.

Bij het gebruik van kencijfers moet rekening worden gehouden met onder meer de bereikbaarheidskenmerken van de locatie. Ook de stedelijkheidsgraad is van invloed op het aanbod en de kwaliteit van alternatieve vervoerswijzen en dus op de hoogte van het parkeerkencijfer. Onder stedelijkheidsgraad wordt verstaan het aantal adressen per vierkante kilometer. In de vermelde publicatie van het CROW worden parkeerkencijfers weergegeven onderverdeeld naar functies, de stedelijke zone en de stedelijkheidsgraad.

2.3.3 Parkeerbehoefte (auto)

Uitgangspunten
In de 'Nota Parkeernormen 2021' is Roermond ingedeeld in vier verschillende gebieden. Het projectgebied is gelegen in het gebied 'rest bebouwde kom'. Uitgaande van het segment 'Appartement, tussen 60 m^2 en 100 m^2' geldt een parkeerbehoefte van 1,5 parkeerplaatsen per woning. De totale parkeerbehoefte ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling bedraagt (1,5*14) 21 parkeerplaatsen.

Parkeerplaatsen op eigen terrein

De parkeervraag van de bewoners van de appartementen wordt opgevangen op het eigen terrein. In de kelder worden 10 parkeerplaatsen gerealiseerd. Daarnaast worden ook buiten op het achtererf 12 parkeerplaatsen gerealiseerd welke worden ontsloten op het Gebroek. Derhalve kan volledig worden voorzien in de eigen parkeerbehoefte.

2.3.4 Verkeersgeneratie

De gemeentelijke parkeernota gaat niet in op de concrete verkeersgeneratie die ontstaat in verband met ruimtelijke ontwikkelingen. Er wordt dan ook aangesloten bij de eerder genoemde CROW-publicatie.

Op basis van voorliggend initiatief in relatie tot het gemeentelijk parkeerbeleid wordt voor de berekening van de verkeersgeneratie uitgegaan van de volgende uitgangspunten:

- Stedelijkheidsgraad: 'Sterk stedelijk' (CBS Statline);
- Gebiedsindeling: 'Schil';
- Bestaande functie: 'Bedrijf arbeidsintensief/bezoekersextensief';
- Gewenste functie: 'Huur, Appartement, tussen 60 m^2 en 100 m^2.

Op basis van de genoemde uitgangspunten ontstaat qua verkeersgeneratie als gevolg van het project het volgende beeld uitgesplitst in de bestaande en de gewenste situatie.

<u>Bestaande situatie</u>

Functie	**Verkeersgeneratie**	**BVO garagebedrijf**	**Totale verkeersgeneratie**
Bedrijf arbeidsintensief/ bezoekersextensief	7,9 per 100 m^2 bvo	Circa 600 m^2 bvo	(7,9*6) = 47,4
Totaal			**48**

Gewenste situatie

Functie	**Verkeersgeneratie**	**Aantal te realiseren woningen**	**Totale verkeersgeneratie**
Huur, Appartement, midden/goedkoop	3,2	14	44,8
Totaal			**45**

De beoogde appartementen genereren een verkeersgeneratie van afgerond 45 verkeersbewegingen per weekdagetmaal. Het huidige garagebedrijf met werkplaats heeft een totale verkeersgeneratie van afgerond 48 verkeersbewegingen per weekdagetmaal. In de beoogde situatie is er geen sprake van een toename van de totale verkeersgeneratie. Belemmeringen zijn daarom niet te verwachten.

Op basis van bovenstaande wordt geconcludeerd dat er in voldoende mate rekening is gehouden met het aspect ‘verkeersgeneratie’.

2.3.5 Conclusie

Het aspect ‘verkeer en parkeren’ vormt geen belemmering voor de in deze ruimtelijke onderbouwing besloten ontwikkeling.

HOOFDSTUK 3 BELEIDSKADER

Dit hoofdstuk beschrijft, voor zover van belang, het rijks-, provinciaal- en gemeentelijk beleid. Naast de belangrijkste algemene uitgangspunten worden de specifieke voor dit projectgebied geldende uitgangspunten weergegeven.

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

3.1.1.1 Algemeen

Nederland staat voor grote uitdagingen die van invloed zijn op onze fysieke leefomgeving. Complexe opgaven zoals verstedelijking, verduurzaming en klimaatadaptatie zijn nauw met elkaar verweven. Dat vraagt een nieuwe, integrale manier van werken waarmee keuzes voor onze leefomgeving sneller en beter gemaakt kunnen worden. De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) zorgt voor een gezamenlijke aanpak die leidt tot een duurzaam perspectief voor onze leefomgeving. Dit is nodig om onze doelen te halen en is een zaak van overheid en samenleving.

3.1.1.2 Vier prioriteiten

Aan de hand van een toekomstperspectief op 2050 brengt de NOVI de langetermijnvisie in beeld. Op nationale belangen wil het Rijk sturen en richting geven. Dit komt samen in vier prioriteiten.

1. *Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie*
   Nederland moet zich aanpassen aan de gevolgen van klimaatverandering. In 2050 is Nederland klimaatbestendig en waterrobuust. Dit vraagt om maatregelen in de leefomgeving, waarmee tegelijkertijd de leefomgevingskwaliteit verbeterd kan worden en kansen voor natuur geboden kunnen worden. In 2050 heeft Nederland daarnaast een duurzame energievoorziening. Dit vraagt echter om ruimte. Door deze ruimte zoveel mogelijk te clusteren, wordt versnippering van het landschap voorkomen en wordt de ruimte zo efficiënt mogelijk benut. Het Rijk zet zich in door het maken van ruimtelijke reserveringen voor het hoofdenergiesysteem op nationale schaal.

2. *Duurzaam economisch groeipotentieel*
   Nederland werkt toe naar een duurzame, circulaire, kennisintensieve en internationaal concurrerende economie in 2050. Daarmee kan ons land zijn positie handhaven in de top vijf van meest concurrerende landen ter wereld. Er wordt ingezet op een innovatief en sterk vestigingsklimaat met een goede *quality of life.* Belangrijk is wel dat onze economie toekomstbestendig wordt, oftewel concurrerend, duurzaam en circulair.

3. *Sterke en gezonde steden en regio's*
   Er zijn vooral in steden en stedelijke regio's nieuwe locaties nodig voor wonen en werken. Het liefst binnen de bestaande stadsgrenzen, zodat de open ruimten tussen stedelijke regio's behouden blijven. Dit vraagt optimale afstemming op en investeringen in mobiliteit. Dit betekent dat voorafgaand aan de keuze van nieuwe verstedelijkingslocaties helder moet zijn welke randvoorwaarden de leefomgevingskwaliteit en -veiligheid daar stelt en welke extra maatregelen nodig zijn wanneer er voor deze locaties wordt gekozen. Zo blijft de gezondheid in steden en regio's geborgd.

4. *Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied*
   Er ontstaat een nieuw perspectief voor de Nederlandse landbouwsector als koploper in de duurzame kringlooplandbouw. Een goed verdienpotentieel voor de bedrijven wordt gecombineerd met een minimaal effect op de omgevingskwaliteit van lucht, bodem en water. In alle gevallen zetten we in op ontwikkeling van de karakteristieke eigenschappen van het Nederlandse landschap. Dit

vertegenwoordigt een belangrijke cultuurhistorische waarde. Verrommeling en versnippering, bijvoorbeeld door wildgroei van distributiecentra, is ongewenst en wordt tegengegaan.

3.1.1.3 Afwegingsprincipes

De druk op de fysieke leefomgeving in Nederland is zo groot dat belangen soms botsen. Het streven is om combinaties te maken en win-win situaties te creëren, maar dit is niet altijd mogelijk. Soms zijn er scherpe keuzes nodig en moeten belangen worden afgewogen. Hiertoe gebruikt de NOVI drie afwegingsprincipes:

1. Combinatie van functies gaan voor enkelvoudige functies. In het verleden is scheiding van functies vaak te rigide gehanteerd. Met de NOVI wordt gezocht naar maximale combinatiemogelijkheden tussen functies, gericht op een efficiënt en zorgvuldig gebruik van onze ruimte;
2. Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal. Het verschilt tussen gebieden wat de optimale balans is tussen bescherming en ontwikkeling en tussen concurrentiekracht en leefbaarheid. Sommige opgaven en belangen wegen in het ene gebied zwaarder dan in het andere;
3. Afwentelen wordt voorkomen. Het is van belang dat de leefomgeving zoveel mogelijk voorziet in mogelijkheden en behoeften van de huidige generatie inwoners, zonder dat dit ten koste gaat van toekomstige generaties.

3.1.1.4 Toetsing van het initiatief aan de NOVI

Het betreft een project waarbij geen nationale belangen in het geding zijn en er is geen sprake van enige belemmering met betrekking tot de prioriteiten zoals verwoord in de NOVI. Geconstateerd is dat de woonfunctie de meest logische vervolgfunctie is voor deze locatie. Bij het uitwerken van het plan zijn de kenmerken en identiteit van het gebied centraal gesteld. Geconcludeerd wordt dat de NOVI geen belemmering vormt voor de in dit bestemmingsplan opgenomen herontwikkeling.

3.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

3.1.2.1 Algemeen

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR: voorganger van de NOVI) is de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Deze Ladder is per 1 oktober 2012 als motiveringseis in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6, lid 2) opgenomen. Doel van de Ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening door een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. Hierbij geldt een motiveringsvereiste voor het bevoegd gezag als nieuwe stedelijke ontwikkelingen planologisch mogelijk worden gemaakt.

Teneinde een ontwikkeling adequaat te kunnen toetsen aan de ladder is het noodzakelijk inzicht te geven in de begrippen ‘bestaand stedelijk gebied’ en ‘stedelijke ontwikkeling’.

In de Bro zijn in artikel 1.1.1 definities opgenomen voor:

bestaand stedelijk gebied: ‘bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur’.

stedelijke ontwikkeling: ´ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.´

Bij het beschrijven van de behoefte dient te worden uitgegaan van het saldo van de aantoonbare vraag naar de voorgenomen ontwikkeling (de komende tien jaar, zijnde de looptijd van het bestemmingsplan) verminderd met het aanbod in planologische besluiten, ook als het feitelijk nog niet is gerealiseerd (harde plancapaciteit).

3.1.2.2 Toetsing aan de Ladder

De Ladder voor duurzame verstedelijking (hierna 'Ladder') is van toepassing op bestemmingsplannen, uitwerkings- en wijzigingsplannen en omgevingsvergunningen als bedoeld in artikel 2.1 lid 1 sub c in samenhang met artikel 2.12 lid 1 onder a sub 3 van de Wabo.

Is er sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling?

Wat betreft de 'Ladder voor duurzame verstedelijking' wordt opgemerkt dat deze van toepassing is bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen (3.1.6 Bro).

Er is geen ondergrens bepaald voor wat een 'stedelijke ontwikkeling' is. Op basis van jurisprudentie blijkt dat de vraag of sprake is van een stedelijke ontwikkeling wordt bepaald door de aard en omvang (toename van bebouwing of ruimtegebruik) van die ontwikkeling, in relatie tot de omgeving. Voor woningbouwlocaties geldt dat vanaf twaalf woningen sprake is van een stedelijke ontwikkeling die Ladderplichtig is. Uitspraken waaruit dit blijkt:

- 11 woningen geen nieuwe stedelijke ontwikkeling (ABRvS 16 september 2015; ECLI:NL:RVS:2015:2921)
- 12 woningen wel een nieuwe stedelijke ontwikkeling (ABRvS 25 maart 2015; ECLI:NL:RVS:2015:953).

Het begrip "woningbouwlocatie" (zoals opgenomen in de omschrijving van het begrip "stedelijke ontwikkeling" in artikel 1.1.1. Bro) is niet nader gedefinieerd. In de praktijk speelt daarom regelmatig de vraag, hoe bepaald moet worden wanneer woningen één woningbouwlocatie vormen. Er is sprake van één woningbouwlocatie als er tussen de te realiseren woningen, ruimtelijke en functionele samenhang bestaat. Uit de jurisprudentie volgt dat daarvoor onder meer betekenis toekomt aan de onderlinge afstand tussen de woningen.

De voorgenomen ontwikkeling betreft een woningbouwontwikkeling die voorziet in de realisatie van 14 woningen. Hieruit volgt de conclusie dat met dit aantal woningen sprake is van een stedelijke ontwikkeling. Hierna wordt op de ladder voor duurzame verstedelijking ingegaan.

Ladder voor duurzame verstedelijking

Artikel 3.1.6 lid 2 van de Bro geeft aan dat de toelichting van een ruimtelijk plan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, moet voldoen aan een aantal voorwaarden:

a. er wordt beschreven dat de voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een behoefte;

b. 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.

Wat is het ruimtelijk verzorgingsgebied?

Voordat de behoefte in beeld kan worden gebracht, moet ten eerste duidelijk zijn wat het ruimtelijk verzorgingsgebied voor de ontwikkeling betreft. De behoefte moet worden bepaald binnen het ruimtelijk verzorgingsgebied van de woningbouwontwikkeling. De aard en de omvang van de ontwikkeling zijn leidend voor het schaalniveau waarop de ruimtebehoefte moet worden afgewogen.

Voorliggend plan voorziet in het realiseren van 14 appartementen binnen de gemeente Roermond. De regio Midden-Limburg maakt zich sterk om het aantal woningen in de regio uit te breiden. De regionale afspraken zijn gemaakt op basis van de provinciale woningbehoefteraming. De gemeente Roermond wordt, gezien vorenstaande, als het ruimtelijk verzorgingsgebied beschouwd.

Beschrijving van de behoefte aan de voorgenomen ontwikkeling

Met voorliggend initiatief wordt voorzien in 14 woningen in de gemeente Roermond. Voor de regio Midden-Limburg is een Structuurvisie Wonen opgesteld. In deze visie wordt zowel op de kwalitatieve als de kwantitatieve woningbouwbehoefte ingegaan.

In paragraaf 3.3.1 wordt de voorgenomen ontwikkeling onder andere getoetst aan deze Structuurvisie Wonen Midden-Limburg. Uit deze visie blijkt dat de regio Midden-Limburg koerst op een gemiddelde jaarlijkse realisatie van 975-1.150 woningen. Met de realisatie van 14 levensloopbestendige appartementen wordt

bijgedragen aan deze opgave. Daarnaast blijkt dat er binnen de gemeente kwalitatief gezien onder andere vraag is naar de realisatie van seniorenwoningen, waaronder appartementen met een lift. De realisatie van de voorgenomen woningbouw is hiermee tevens in lijn met de kwalitatieve woningbouwbehoefte.

In paragraaf 3.3.2 wordt het initiatief getoetst aan de Limburgse Agenda Wonen 2020-2023. De Limburgse Agenda Wonen 2020-2023 streeft ernaar dat woningen voldoende inspelen op een aantal aspecten. Aspecten die hierbij genoemd worden zijn dat er voldoende doorstroming kan plaatsvinden, dat woningen passen bij de leefstijl van de bewoners en dat de woonomgeving belangrijk is. Voorliggend initiatief betreft een betstemmingswijzing van een garagebedrijf naar appartementen in Roermond. Door het huidige garagebedrijf te veranderen naar appartementen, wordt mogelijke leegstand tegen gegaan. Daarnaast blijkt dat in de gemeente Roermond behoefte is aan seniorenwoningen, waaronder appartementen met een lift. De realisatie van de voorgenomen woningbouw is hiermee in lijn. De realisatie van deze appartementen zorgt dat ouderen kunnen wonen in een woning die past bij hen leefstijl. Daarnaast zorgt het initiatief ook voor doorstroming op de woningmarkt.

Geconcludeerd wordt dat de voorgenomen ontwikkeling een bijdrage levert aan zowel de kwantitatieve woonbehoefte als de kwalitatieve woonbehoefte in de gemeente Roermond. De behoefte aan de woningen binnen de voorgenomen ontwikkeling is hiermee aangetoond.

Binnen of buiten bestaand stedelijk gebied

De voorgenomen ontwikkeling betreft een transformatie binnen bestaand stedelijk gebied.

Conclusie

Gezien het voornoemde wordt geconcludeerd dat het plan in overeenstemming is met de Ladder voor duurzame verstedelijking.

3.1.3 Conclusie toets aan het rijksbeleid

Geconcludeerd kan worden dat het relevante ruimtelijke ordeningsbeleid op rijksniveau de in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling niet in de weg staat.

3.2 Provinciaal beleid

Het provinciaal beleid van de provincie Limburg is verwoord in tal van plannen. Het belangrijkste plan betreft de Provinciale Omgevingsvisie Limburg en de Omgevingsverordening Limburg 2014. Ook wordt getoetst aan de Omgevingsverordening Limburg 2021. De datum van de inwerkingtreding van de Omgevingsverordening Limburg 2021 is tegelijk met de inwerkingtreding van de Omgevingswet. Daarom is de huidige Omgevingsverordening Limburg nog van toepassing.

3.2.1 Provinciale Omgevingsvisie Limburg

3.2.1.1 Algemeen

Op 25 oktober 2021 is de omgevingsvisie Limburg vastgesteld door de Provinciale Staten. De Omgevingsvisie Limburg richt zich op de langere termijn (2030-2050) en beschrijft onderwerpen zoals wonen, bodem, infrastructuur, milieu, ruimtelijke economie, water, natuur, luchtkwaliteit, landschap en cultureel erfgoed. Maar ook de aspecten gezondheid, veiligheid en gezonde leefomgeving worden in de Omgevingsvisie meegenomen.

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

- Een aantrekkelijke, sociale, gezonde en veilige leefomgeving in zowel het stedelijk c.q. bebouwd gebied als in het landelijk gebied;
- Een toekomstbestendige, innovatieve en duurzame economie; inclusief landbouw- transitie;

- 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 vervolgens een toekomstbeeld van 2030 tot 2050 geschetst.

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.

3.2.1.2 Wonen en leefomgeving

De omgevingsvisie Limburg houdt vast aan een flexibel beleid op hoofdlijnen waarbij de woonbehoeften van de inwoners leidend zijn. Hierin liggen ook kansen om een bijdrage te leveren aan de klimaat-, energie-, verduurzamings-, ruimtelijke- en mobiliteitsopgaven die er voor de woningmarkt en in de bebouwde omgeving liggen.

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 worden verduurzaamd. Getalsmatig zijn er voldoende woningen, kwalitatief gezien zijn echter niet overal de juiste woningen en de juiste plannen. Met name in de middenhuur en sociale huur is er een steeds grotere verscheidenheid aan mensen aangewezen 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.

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.

3.2.1.3 Toetsing van het initiatief aan de Provinciale Omgevingsvisie Limburg

Het projectgebied is gelegen binnen het stedelijk gebied. Het initiatief voorziet in de realisatie van 14 levensloopbestendige appartementen binnen een bestaand woongebied. Hiermee wordt de ruimte in bebouwd gebied optimaal benut. Het plan sluit aan bij het uitgangspunt van de provincie om leegstaand vastgoed te hergebruiken en herbestemmen. Tevens is in paragraaf 3.1 geconcludeerd dat het plan in overeenstemming is met de Ladder voor duurzame verstedelijking. Geconcludeerd kan worden dat het initiatief past binnen de beleidskaders zoals opgenomen in de omgevingsvisie Limburg.

3.2.2 Omgevingsverordening Limburg 2014

3.2.2.1 Algemeen

De provincie Limburg heeft op 12 december 2014 de Omgevingsverordening Limburg 2014 vastgesteld. Hierin staan de regels die nodig zijn om het omgevingsbeleid van het POL2014 (Provinciaal Omgevingsplan 2014, voorganger van de omgevingsvisie Limburg) juridische binding te geven. Onderstaand zijn de relevante passages voor het projectgebied opgenomen.

Woningbouw

In artikel 2.2.2 van de verordening is bepaald dat een ruimtelijk plan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, rekening houdt met het bepaalde in artikel 3.1.6, tweede lid, van het Besluit ruimtelijke ordening (ladder voor duurzame verstedelijking). Voor de toetsing aan de ladder voor duurzame verstedelijking wordt verwezen naar paragraaf 3.1.

In de verordening zijn tevens regels opgenomen ten aanzien van woningbouw. Volgens artikel 2.4.2 van de Omgevingsverordening voorziet een ruimtelijk plan voor een gebied gelegen in de regio Midden-Limburg niet in de toevoeging van woningen aan de bestaande voorraad woningen alsmede aan de bestaande planvoorraad woningen anders dan op de wijze zoals beschreven in de door de gemeenteraden vastgestelde Structuurvisie Wonen, Zorg en Woonomgeving Midden-Limburg. Deze regionale structuurvisie is vervangen door de ‘Structuurvisie Wonen Midden-Limburg 2022 tot en met 2025’. In paragraaf 3.3 wordt hier nader op ingegaan.

Verder geldt dat de toelichting van een ruimtelijk plan dat betrekking heeft op het toevoegen van woningen aan de bestaande voorraad woningen alsmede aan de bestaande planvoorraad woningen, een verantwoording dient te bevatten van de wijze waarop invulling is gegeven aan het bovenstaande. De toelichting bij het ruimtelijk plan dient tevens een verantwoording te bevatten van de bijdrage die met de vaststelling van dat ruimtelijk plan wordt geleverd aan de regionale opgave gericht op het terugdringen van de planvoorraad van nog onbenutte bouwmogelijkheden voor woningen.

‘Boringsvrije zone Roerdalslenk III’

1. Het is in het gebied Roerdalslenk binnen en buiten inrichtingen verboden:
   a. een boorput, een bodemenergiesysteem of een aardwarmtesysteem te maken of hebben of de grond te roeren, dieper dan de bovenkant van de Bovenste Brunssumklei;
   b. werken op of in de bodem uit te voeren of te doen uitvoeren waarbij ingrepen worden verricht of stoffen worden gebruikt die de beschermende werking van . de Bovenste Brunssumklei kunnen aantasten.
2. Het voornemen tot het maken van een boorput, het aanleggen van een bodemenergiesysteem of het roeren van grond in de Roerdalslenk III dieper dan 80 meter beneden het maaiveld tot aan de Bovenste Brunssumklei, wordt vier weken tevoren schriftelijk gemeld aan gedeputeerde staten.
3. Bij het maken en sluiten van een boorput wordt de Beoordelingsrichtlijn Mechanisch boren BRL SIKB 2100, als bedoeld in de Regeling bodemkwaliteit in acht genomen.

Geconcludeerd wordt dat met het voorliggende initiatief geen grondroerende werkzaamheden dieper dan 80 meter beneden het maaiveld worden verricht.

3.2.2.3 Toetsing van het initiatief aan de Omgevingsverordening Limburg 2014

Onderhavig initiatief is in overeenstemming met de Omgevingsverordening Limburg 2014.

3.2.3 Omgevingsverordening Limburg 2021 (nog niet in werking getreden)

3.2.3.1 Algemeen

Met de komst van de Omgevingswet is een nieuwe omgevingsverordening nodig die past binnen de kaders en het instrumentarium van de Omgevingswet. De vaststelling van de Omgevingsverordening Limburg is voor december 2021 voorzien.

Hoewel het ontwerp van de Omgevingsverordening Limburg (2021) hoofdzakelijk een beleidsneutrale omzetting van de Omgevingsverordening Limburg 2014 is, staan er enkele nieuwe of inhoudelijk aanmerkelijk gewijzigde onderwerpen in. Het gaat hier om instructieregels aan gemeenten op het gebied van wonen, zonne-energie, na-ijlende effecten van de steenkoolwinning en huisvestingsnormen voor internationale werknemers.

Volgens de kaart 'Wonen, werken en recreëren' ligt het besluitgebied binnen het gebied 'Stedelijk gebied' en meer specifiek binnen de thema's detailhandel, kantoren, toerisme, werklocaties, verstedelijking en wonen.

Conform artikel 12.1 van de omgevingsverordening dient de motivering bij een omgevingsplan dat betrekking heeft op de realisatie van één of meerdere woningen het volgende beschrijven:

a. rekening is gehouden met de hoofdstukken 3 (Limburgse principes en algemene zonering) en 5 (wonen en leefomgeving) van de provinciale omgevingsvisie;
b. sprake is van behoefte in kwaliteit en kwantiteit op basis van actueel onafhankelijk behoefteonderzoek;
c. over de behoefte aan realisatie van deze woningen overeenstemming bestaat binnen de regio Noord-Limburg of Midden-Limburg of Zuid- Limburg. De regio's bepalen eigenstandig de regionale overeenstemming, organiseren hun eigen regionale overleggen en dragen zorg voor actuele regionale woonvisies en regionale onderzoeken;
d. het omgevingsplan is opgenomen in de Limburgse systematiek van monitoring, bedoeld in Afdeling 14.5;
e. realisatie van de woningen beoogd is binnen 5 jaar na vaststelling van het omgevingsplan en dat, als deze termijn niet wordt gehaald, hoe en wanneer de mogelijkheid tot realisatie van deze woningen komt te vervallen.

3.2.3.2 Toetsing van het initiatief aan de Omgevingsverordening Limburg (2021)

Ten aanzien van voorliggend initiatief is in voldoende mate rekening gehouden met de in artikel 12 van de ontwerp-omgevingsverordening opgenomen instructieregels. Zoals volgt uit paragraaf 3.2.1 past deze ontwikkeling binnen de POVI Limburg. In paragraaf 3.3 volgt een uitgebreide onderbouwing met betrekking tot de behoefte en de regionale afspraken. Op basis van het bovenstaande bestaan er geen belemmeringen vanuit de Omgevingsverordening Limburg 2021.

3.2.4 Limburgse Agenda Wonen 2020-2023

3.2.4.1 Algemeen

Op 29 juni 2020 is de Limburgse Agenda Wonen 2020-2023 vastgesteld. In de Limburgse Agenda Wonen 2020-2023 wordt duidelijk gemaakt hoe vanuit het beleidsveld wonen een bijdrage wordt geleverd aan een gezonde Limburgse woningmarkt. Dit wordt als belangrijk geacht, omdat woongeluk cruciaal is voor het welzijn van mensen en voor de leefbaarheid en veiligheid in Limburg.

De Limburgse Agenda Wonen levert een bijdrage aan een gezonde woningmarkt. Daarbij is het belangrijk dat mensen kunnen wonen in een zelf gekozen woning en woonomgeving (die past bij hun mogelijkheden en levensfase) waar ze zich thuis voelen.
Met een gezonde woningmarkt wordt een woningmarkt bedoeld, die met haar aanbod voldoende inspeelt op onderstaande aspecten:

- De huidige en toekomstige woonbehoeften. Er wordt gebouwd dan wel ver- of herbouwd al naar gelang de behoefte, daar waar tekorten zich, al dan niet tijdelijk, voordoen.
- In een gezonde woningmarkt vindt doorstroming plaats en kunnen mensen een wooncarrière maken.
- In een gezonde woningmarkt vallen geen mensen tussen wal en schip, woningen zijn toegankelijk en betaalbaar.
- Een gezonde woningmarkt heeft 'geen' overschotten die leiden tot leegstand (behoudens de benodigde frictieleegstand van 2%).

- Flexibiliteit is noodzakelijk om zo het verschil te kunnen maken voor mensen die snel huisvesting nodig hebben, maar daar niet jaren op kunnen wachten.
- Eigen keuze (en initiatief) is belangrijk. Een woning past bij de leefstijl van de bewoner, die zelf tot op zekere hoogte bepaalt hoe, in welke samenstelling en waar hij of zij wil leven.
- De woonomgeving is minstens zo belangrijk, evenals de mogelijkheden die de bewoner heeft en krijgt om niet alleen invloed uit te oefenen op zijn woning, maar ook op de woonomgeving.

3.2.4.2 Toetsing van het initiatief aan de Limburgse Agenda Wonen 2020-2023

Voorliggend initiatief betreft een betstemmingswijzing van een garagebedrijf naar appartementen in Roermond. Door het huidige garagebedrijf te veranderen naar appartementen, wordt mogelijke leegstand tegen gegaan. Daarnaast blijkt dat in de gemeente Roermond behoefte is aan seniorenwoningen, waaronder appartementen met een lift. De realisatie van de voorgenomen woningbouw is hiermee in lijn. De realisatie van deze appartementen zorgt dat ouderen kunnen wonen in een woning die past bij hen leeftijd. Daarnaast zorgt het initiatief ook voor doorstroming op de woningmarkt. Het initiatief is geheel in lijn met de 'Limburgse Agenda Wonen 2020-2023'.

3.2.5 Toetsing initiatief aan het provinciaal beleid

Geconcludeerd wordt dat het plan in overeenstemming is met de Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening van de Provincie Limburg.

3.3 Regionaal beleid

3.3.1 Structuurvisie Wonen Midden-Limburg 2022-2025

3.3.1.1 Algemeen

In de Structuurvisie Wonen Midden-Limburg 2022 tot en met 2025 (verder: Structuurvisie Wonen 2022) wordt ruimte gemaakt om te bouwen voor de juiste woning, op de juiste plek, op het juiste moment. Daarnaast is er aandacht voor transformatie/herstructurering. De focus zal de aankomende vier jaar vooral gericht zijn op het bouwen van kwalitatief de juiste woningen aansluitend bij de lokale en regionale behoefte. Aandachtspunten hierbij zijn de beschikbaarheid en bereikbaarheid van woningen. De belangrijkste speerpunten voor onderhavig initiatief worden onderstaand nader uitgewerkt.

Het vergroten van het aandeel huurwoningen

De bestaande woningvoorraad in Midden-Limburg bestaat voor 68% uit koopwoningen. Dit percentage ligt in plattelandsgemeenten hoger. Het woningmarktonderzoek uit 2018 geeft aan dat er regionaal behoefte is aan extra huurwoningen. Elke gemeente stuurt bij bouwplannen op het realiseren van de juiste, gevraagde woningen. Particuliere beleggers worden steeds belangrijker bij het realiseren van huurwoningen, zoals bij de transformatie van leegstaande panden.

Verduurzaming bestaande woningvoorraad

De woningvoorraad in de regio Midden-Limburg bestaat voor 66% uit woningen die vóór 1985 gebouwd zijn. Over het algemeen zijn deze woningen slecht geïsoleerd. Hier ligt een enorme verduurzamingsopgave. Het andere aspect van verduurzamen betreft de levensloopbestendigheid van de woningen. In het kader van de vergijzing en het langer zelfstandig thuis blijven wonen vraagt dit regionale aandacht.

3.3.1.2 Kwantitatieve woningbehoefte

Op basis van de meest recente huishoudenprognose (Etil, Progneff 2021) wordt in Midden-Limburg de komende jaren, op basis van de huidige bevolking, nog een groei van het aantal huishoudens verwacht van 5.387 met een top in 2034. Het aantal huishoudens in de regio groeit nog van 108.814 per 1-1-2021 tot

114.201 per 1-1-2034. Naarmate de top nadert vlakt de groei af. Na de huishoudentop buigt deze om naar een daling waardoor er -met uitzondering van vervangende nieuwbouw- op termijn per saldo geen nieuwe woningen meer nodig zijn. Niet elke gemeente bereikt gelijktijdig de top, gemeente Roermond bereikt de top in 2043. Het aantal huishoudens in Roermond neemt vanaf 1-1-2021 tot de huishoudentop (2043) toe met 3.244. In 2021 zijn 283 woningen toegevoegd aan de woningvoorraad, waarmee nog een groei van het aantal woningen van ten minste 2.981 woningen (3.244 minus 283) nodig is. De regio zet zich in om de hoge bouwproductie van de afgelopen jaren door te zetten. Voor de periode 2021 tot en met 2025 wordt gekoerst op een gemiddelde jaarlijkse realisatie van 975-1.150 woningen. Voor de gemeente Roermond ligt deze ambitie ligt jaarlijks tussen 325 en 350 woningen, 193-318 woningen meer dan de huishoudenprognose. De planvoorraad voor woningbouw in Roermond is per 1 januari 2022 2.588 woningen groot. De planvoorraad per 1 januari 2022 is kleiner dan de toename van het aantal huishoudens tot de huishoudentop 2.981 en de extra woningbouwambitie (193-318). Met de realisatie van 14 levensloopbestendige appartementen wordt bijgedragen aan deze opgave.

3.3.1.3 Kwalitatieve woningbehoefte

De Structuurvisie Wonen heeft als onderlegger en toetsingskader het door de regio in 2018 uitgevoerde woningmarktonderzoek en de meest recente Etil huishoudenprognoses. Wanneer wordt gekeken naar de kwalitatieve woningbehoefte ziet de regio dat tot 2030 het aantal jongere huishoudens (tot 30 jaar) en het aantal midden huishoudens (30-65 jaar) afneemt en dat het aantal oudere huishoudens (vanaf 65 jaar) forst toeneemt. In kwalitatieve zin blijkt ook vooral ingezet wordt op de realisatie van seniorenwoningen (huur en koop; grondgebonden en appartementen met lift; nultreden en levensloopbestendig), 1- en 2-persoonswoningen (huur en koop) en reguliere woningen (grondgebonden en appartementen; sociale en middenhuur). Tevens is geconstateerd dat er (op termijn) een overschot ontstaat aan de volgende woningtypes; appartementen zonder lift (huur), rij-/hoekwoningen (huur en koop) en 2 onder 1 kap woningen (koop).

3.3.1.4 Toetsing van het initiatief aan de Structuurvisie Wonen Midden-Limburg 2022-2025

Uit de specifiek voor de gemeente Roermond en in het bijzonder voor het stedelijk gebied Roermond is op basis van de Etil huishoudenprognose uit september 2021 af te leiden dat de uit het woningmarktonderzoek uit 2018 naar voren gekomen behoefte aan appartementen met lift (met name voor senioren) in het stedelijke gebied Roermond (1.300) naar verhouding kan worden opgehoogd tot ca.1.630 appartementen met lift, gemeten vanaf 1 januari 2018. Wordt dit vergeleken met de gerealiseerde aantallen en de globale planvoorraad per 1 januari 2022 dan is er voldoende ruimte voor toevoeging van dit plan van 14 appartementen met lift. Met de realisatie van 14 levensloopbestendige appartementen wordt dus bijgedragen aan de kwalitatieve woningopgave in Roermond. Het plan maakt overigens al deel uit van de planvoorraad per 1 januari 2022. Het plan is in de regio afgestemd en maakt onderdeel uit van de planlijst die is opgenomen in de vastgestelde Structuurvisie Wonen Midden-Limburg 2022-2025.

De voorgenomen ontwikkeling met 14 appartementen met lift past hiermee binnen de Structuurvisie Wonen Midden-Limburg 2022-2025.

3.4 Gemeentelijk beleid

Het gemeentelijk beleid is verwoord in tal van plannen. Met betrekking tot deze ruimtelijke onderbouwing zijn de hieronder genoemde beleidsstukken het belangrijkst.

3.4.1 Toekomstvisie Roermond 2030

3.4.1.1 Algemeen

Op 22 december 2016 is de Toekomstvisie Roermond 2030 door de gemeenteraad vastgesteld. De toekomstvisie is in een interactief proces met burgers en bedrijven in Roermond tot stand gekomen. In de

Toekomstvisie Roermond 2030 staan drie rode draden centraal. In 2030 moet Roermond een stad zijn van ontmoeten (1), verbinden (2) en samenwerken (3). Deze rode draden lopen dwars door de verschillende thema's heen die in de toekomstvisie worden benoemd. De rode draden zijn op basis van een constatering van (maatschappelijke) trends tot stand gekomen.

Inwoners en partners in de stad kozen vijf thema's die zij voor de nabije toekomst het belangrijkst vinden en die in hun ogen centraal zouden moeten staan in de toekomstvisie. De volgende vijf thema's staan centraal:

- Thema 1: Een thuis voor de jeugd.
- Thema 2: Stad die je actief houdt.
- Thema 3: Roermond zorg(t) voor elkaar.
- Thema 4: Stad van *retail & leisure* en industrie.
- Thema 5: Historische binnenstad aan het water.

3.4.1.2 Toetsing van het initiatief aan de Toekomstvisie Roermond 2030

In de toekomstvisie van Roermond wordt gestreefd naar een passend woonaanbod voor jong en oud. Onderhavig voornemen voorziet in een concrete behoefte en er wordt een belangrijke bijdrage geleverd aan een kwalitatief hoogwaardige woon- en leefomgeving voor inwoners van Roermond. Voorliggend initiatief sluit aan bij hetgeen wordt nagestreefd in de Toekomstvisie van Roermond.

3.4.2 Duurzaamheidsvisie Roermond 2017

In 2017 is de Duurzaamheidsvisie Roermond vastgesteld. Een visie die gezamenlijk met inwoners en organisaties in de stad tot stand is gekomen. De ambities in de visie zijn hoog: de gemeentelijke organisatie in 2030 klimaatneutraal en heel Roermond in 2050. De gemeente werkt hieraan door zelf het goede voorbeeld te geven en andere partijen hierin, te stimuleren, te faciliteren en te ondersteunen. Tussen 2017 en nu is veel gebeurd. Het thema duurzaamheid is hoger op de politieke agenda's gekomen, zowel internationaal als nationaal.

In de visie wordt ingegaan op het thema 'Ruimte, wonen en bouwen'. In de visie wordt aangegeven dat de eerste energie neutrale woningen worden gebouwd en ook zijn er steeds meer woningen gerenoveerd worden naar een energiezuinig niveau. Met woningcorporaties (Prestatieafspraken), Buurkracht, de stichting Roerom en door de acties van Roermond Bespaart Energie die bezig zijn met het verduurzamen van de particuliere woningvoorraad, worden stappen gezet. Echter kunnen op het gebied van duurzame bouw nog grote slagen gemaakt worden. De nadruk ligt hierbij op lage energielasten, zelfstandigheid in de energievoorziening, slim en duurzaam materiaalgebruik, levensloopbestendigheid en het vergroenen van woning. De levensloop bestendigheid van de woningen, is een thema dat in het kader van de vergrijzing steeds belangrijker gaat worden in de toekomst. De duurzaamheidsvisie zet in op de volgende punten:

- Versterking natuur en groen in en om de stad, verbetering van de toegankelijkheid van natuur en groen en de natuurwaarden behouden en versterken.
- Energiebesparing en duurzaamheid als aandachtspunten in de woonvisie en presentatieafspraken met corporaties.
- Duurzame, aanpasbare, levensloopbestendige woningen (bijvoorbeeld de energieneutrale woningen 't Parcje).

3.4.2.2 Toetsing van het initiatief aan de Duurzaamheidsvisie Roermond 2017

De realisatie van 14 levensloopbestendige en gasloze woningen sluit aan bij hetgeen dat wordt nagestreefd in de Duurzaamheidsvisie Roermond 2017.

3.4.3 Groenvisie Roermond 2016

3.4.3.1 Algemeen

De visie op het stedelijk groen is in samenwerking met burgers en belangenverenigingen opgesteld en vastgelegd in de 'Groenvisie', die door de gemeenteraad op 22 december 2016 is vastgesteld. Om deze visies via diverse uitvoeringssporen te realiseren zijn spelregels opgesteld, toetsingscriteria voor kwaliteit. De Groenvisie zet in op duurzame groenstructuren in de openbare ruimte. Groenstructuren die aantrekkelijk zijn en zo robuust dat ze voor lange tijd bijdragen aan een aantrekkelijke en gezonde leefomgeving. Vanzelfsprekend zijn deze structuren ecologisch waardevol, klimaat- en ziektebestendig en klaar voor de toekomst.

3.4.3.2 Toetsing van het initiatief aan de Groenvisie Roermond

Het initiatief betreft een kleinschalige ontwikkeling, op een perceel waar momenteel enkele bomen staan. Dit perceel is echter in privé-eigendom en maakt geen onderdeel uit van de openbare groenstructuur. De enkele bomen worden gehandhaafd en in het projectgebied worden meerdere bomen toegevoegd (afbeelding 2.3). Mede gelet op het kleinschalige karakter en de toevoeging van groen, volgen uit de Groenvisie geen specifieke eisen of wensen ten aanzien van de voorgenomen herontwikkeling van de locatie. De herontwikkeling doet niet af aan de doelstellingen uit de Groenvisie.

3.4.4 Coalitieakkoord 2022-2026

3.4.4.1 Algemeen

In het Coalitieakkoord 2022-2026 wordt aangegeven hoe de coalitie zijn ambitie de komende jaren wil realiseren, hoe concreet tegen zaken aangekeken wordt en wat de mijlpalen zijn voor de komende vier jaar. Het coalitieakkoord is beschreven binnen een vijftal pijlers, namelijk de stad waar je wilt leven, waar iedereen meedoet, de stad van ontwikkeling, van goud, groen en blauw en de stad die klaarstaat voor haar inwoners. In het Coalitieakkoord 2022-2026 van de gemeente Roermond wordt onder andere ingegaan op de ambitie voor woningbouw. De gemeente geeft in dit coalitieakkoord aan dat er (versneld) moet worden gebouwd naar behoefte. In ieder segment moet extra aanbod ontstaan, ook in de wijken en de kernen. Met name het aantal inwoners van 75 jaar en ouder groeit de komende jaren hard. Inbreidinglocaties gaan voor uitbreidingslocaties in de zoektocht naar geschikte ontwikkellocaties.

3.4.4.2 Toetsing van het initiatief aan Coalitieakkoord 2022-2026

Voorliggend initiatief betreft een betstemmingswijzing van een garagebedrijf naar appartementen in Roermond. In de gemeente Roermond is de komende jaren behoefte is aan seniorenwoningen. De realisatie van de voorgenomen woningbouw is hiermee in lijn. Daarnaast gaat dit op een inbreidinglocatie, wat voldoet aan de ambities in het Coalitieakkoord. Voorliggend initiatief sluit aan bij hetgeen wordt nagestreefd in het Coalitieakkoord 2022-2026.

3.4.5 (Ontwerp) Omgevingsvisie Roermond

3.4.5.1 Algemeen

Het ontwerp van de Omgevingsvisie Roermond gaat over alles wat er nodig is om in Roermond te kunnen leven, wonen, werken, studeren en recreeren. Zoals natuur, wegen, gebouwen, lucht, water, infrastructuur en cultureel erfgoed. In de Omgevingsvisie wordt aangegeven wat de gemeente wil behouden of verbeteren. Maar ook wat mooier, beter of veiliger kan. In de omgevingsvisie van Roermond staan 4 thema's centraal:

1. De gezonde en veilige stad
2. De aantrekkelijke woon- en werkstad

3. De duurzame stad
4. De stad van drie grote trekkers

In de (Ontwerp) Omgevingsvisie Roermond wordt aangegeven dat uit woningmarktonderzoek blijkt dat veel huishoudens (met name middengroepen, gezinnen) nog willen doorgroeien op de woningmarkt, waarmee er behoefte bestaat aan toevoeging van ruimere woningen. In combinatie met de positie van Roermond binnen de arbeidsmarkt betekent dit dat er potentie bestaat voor een sociaal economische en maatschappelijke versterking van Roermond. Op dit moment is de groep middelbare leeftijd (45 tot 65 jaar) vrij groot. Dit zijn de toekomstige ouderen van Roermond. De verwachting is echter dat Roermond in de toekomst zal vergrijzen en het aantal inwoners in de leeftijd 20 tot 65 afneemt, Volgens Etil is het percentage in Roermond wonende 65+ers in 2030 met ca. 26% nog lager dan het gemiddelde in Limburg (ca. 29%) omdat de totale bevolking relatief hard groeit. Zonder deze bevolkingsgroei zou het aandeel 65+ers in Roermond dus relatief nog groter worden. De toename van het percentage 65+ers betekent dat de zorg voor zowel ouderen als voor de jeugd in de toekomst door minder mensen gedragen kan worden. De behoefte aan (aangepaste) kleinere woningen neemt daardoor toe.

3.4.5.2 Toetsing van het Initiatief aan (Ontwerp) Omgevingsvisie Roermond

Voorliggend initiatief betreft een betstemmingswijzing van een garagebedrijf naar appartementen in Roermond. In de gemeente Roermond is de komende jaren behoefte is aan seniorenwoningen. De realisatie van de voorgenomen woningbouw is hiermee in lijn. Voorliggend initiatief sluit aan bij hetgeen wordt nagestreefd in het (ontwerp) Omgevingsvisie Roermond.

3.4.6 Conclusie toetsing aan het gemeentelijk beleid

De in het voorliggende onderbouwing besloten ruimtelijke ontwikkeling is in overeenstemming met de gemeentelijke beleidsuitgangspunten zoals vorenstaande is gemotiveerd.

HOOFDSTUK 4 MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN

Artikel 5.20 van het Bor verklaart voor de inhoud van een besluit als bedoeld in artikel 2.12, eerste lid, sub a, onder 3^0 Wabo, artikel 3.1.6 van overeenkomstige toepassing. Op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening moet in de ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van een omgevingsvergunning een beschrijving worden opgenomen van de wijze waarop de milieukwaliteitseisen bij het plan zijn betrokken. Daarbij moet rekening gehouden worden met de geldende wet- en regelgeving en met de vastgestelde (boven)gemeentelijke beleidskaders.

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek naar de milieukundige uitvoerbaarheid beschreven. Het betreft de thema's geluid, bodem, luchtkwaliteit, externe veiligheid, milieuzonering, ecologie, archeologie & cultuurhistorie, Besluit milieueffectrapportage en water.

4.1 Geluid

4.1.1 Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) bevat geluidnormen en richtlijnen over de toelaatbaarheid van geluidniveaus als gevolg van rail- en wegverkeerslawaai en industrielawaai. De Wgh geeft aan dat een akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd bij het voorbereiden van de vaststelling van een bestemmingsplan of het nemen van een omgevingsvergunning indien het plan een geluidgevoelig object mogelijk maakt binnen een geluidszone van een bestaande geluidsbron of indien het plan een nieuwe geluidsbron mogelijk maakt.

4.1.2 Situatie projectgebied

Voorliggend project gaat uit van de realisatie van woningen. Deze woningen worden in het kader van de Wgh aangemerkt als geluidsgevoelige objecten en dienen hierdoor getoetst te worden aan de mogelijke gevolgen van rail- en wegverkeerslawaai en industrielawaai.

Industrielawaai

Het projectgebied maakt geen onderdeel uit van en ligt niet in de directe nabijheid van een (gezoneerd) industrieterrein. Aan industrielawaai hoeft niet nader te worden getoetst. Wat betreft de invloed van individuele bedrijvigheid op het projectgebied wordt verwezen naar paragraaf 4.5 (milieuzonering).

Railverkeerslawaai

Binnen de directe omgeving van het projectgebied bevindt zich geen spoorweg. Het projectgebied ligt hiermee ook niet binnen de wettelijke geluidszone van een spoorweg. Aan railverkeerslawaai hoeft niet nader te worden getoetst.

Wegverkeerslawaai

Algemeen
In voorliggend geval worden, vanuit planologisch oogpunt, nieuwe geluidsgevoelige objecten toegevoegd. Een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai is noodzakelijk als de geluidsgevoelige bestemming binnen de wettelijke geluidszone van de weg is gelegen.

In artikel 74 van de Wgh is aangegeven dat wegen aan weerszijden van de weg een wettelijke geluidszone hebben waarvan de grootte is opgenomen in onderstaande tabel. Wettelijke geluidszones van wegen:

Aantal rijstroken	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
1 of 2 rijstroken	200 m	250 m
3 of 4 rijstroken	350 m	400 m
5 of meer rijstroken	350 m	600 m

De hiervoor genoemde zones gelden niet voor:

- Wegen die zijn aangeduid als woonerf (art. 74.2);
- Wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt (art. 74.2).

Situatie projectgebied

Het projectgebied bevindt zich binnen de geluidzone van de Bredeweg. Hierna wordt aangegeven waarom het gebruik van glaspuien de meest passende optie is voor het transformeren van het bestaande pand naar een woonfunctie. In dit geval is door SPA WNP Ingenieurs een akoestisch onderzoek verricht om de geluidbelasting van de weg op de gevels van de woningen te berekenen. Hierna wordt op de belangrijkste resultaten ingegaan. Het volledige onderzoek is opgenomen in bijlage 1 van deze ruimtelijke onderbouwing.

Onderbouwing glasoppervlak
Voor de transformatie van het pand aan de Bredeweg in Roermond is de keuze gemaakt om het pand te transformeren. Dit betreft geen nieuwbouw maar het gebruik maken van het bestaande pand. Het bestaande pand heeft vanuit het verleden een onderscheidend karakter in zijn omgeving. Dit karakter past goed in de omgeving en daarvoor is gekozen om dit bestaande karakter te behouden. Het betreft dus alleen een functiewijzing naar een woonfunctie. Deze functie is beter passend in zijn omgeving maar is ook een verbetering op het aantal verkeersbewegingen.

Aansluitend is gezocht naar een oplossing om het karakter van het pand te behouden en gelijktijdig het pand goed functioneel te maken in de nieuwe woonfunctie. De duidelijk herkenbare structuren zijn in het ontwerp goed behouden door de invullingen tussen de hoofdstructuur met glaspuien te vullen. Tevens is het voor de functie van wonen een woongenot verhogende factor om met zoveel daglicht te kunnen wonen. De bezonning op de gevel is in de gewenste positionering passend.

De glaspuien zijn voor het behoud van het karakter van het pand en het woongenot de meest passende optie op het pand te transformeren naar een woonfunctie.

Onderzoeksresultaten Wegverkeerslawaai

Gezoneerde wegen: Bredeweg
Uit de resultaten blijkt dat op de beoogde appartementen een geluidbelasting (Lden) zullen ondervinden van maximaal 63 dB. De geluidbelasting vanwege het verkeer op de Bredeweg is bij de beoogde appartementen hoger dan de voorkeurswaarde, maar de maximale ontheffing wordt niet overschreden. Gezien de situatie en de berekende waarden zijn er binnen het bouwplan geen reële maatregelen mogelijk om de geluidbelasting bij de appartementen te reduceren tot maximaal 48 dB (de voorkeurswaarde). Om de appartementen te kunnen realiseren moet de gemeente Roermond hogere waarden tot 63 dB, vanwege het wegverkeerslawaai, vaststellen en vastleggen in het kadaster. De gecumuleerde geluidbelasting, zonder aftrek volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder, bedraagt maximaal 68 dB.

Cumulatie geluid en Bouwbesluit:
Om te voldoen aan de eisen uit Bouwbesluit 2012, moet een voldoende karakteristieke geluidwering (GA;k) van de gevels worden bereikt. Bij het ontwerp van nieuwe woningen moet hier rekening mee worden gehouden. In Bouwbesluit 2012 worden eisen gesteld aan de karakteristieke geluidwering GA;k van de uitwendige scheidingsconstructies van de verblijfsgebieden en verblijfsruimten in nieuw te bouwen woningen. Door SPA WNP Ingenieurs is een nader onderzoek naar de geluidwering van de gevels uitgevoerd.

Onderzoeksresultaten Geluidwering van de gevels

Door SPA WNP Ingenieurs is een nader onderzoek naar de geluidwering van de gevels uitgevoerd. Het volledige onderzoek is opgenomen in bijlage 2 van deze ruimtelijke onderbouwing.

Door de opdrachtgever wordt gestreefd naar een acceptabel woon- en leefklimaat, en wordt ernaar gestreefd om te voldoen aan de eisen zoals deze gelden voor nieuwbouw. Als dit om gemotiveerde redenen niet haalbaar is, wordt een 5 dB soepelere eis nog acceptabel geacht. Hiermee wordt dan een binnenniveau bereikt die overeenkomstig de Wet geluidhinder gelijk is aan geaccepteerde binnenniveaus voor 'bestaande situaties'.

De voor de appartementen gehanteerde constructies en benodigde geluidwerende voorzieningen, waarmee een binnenniveau Lp = 38 dB(A) wordt gerealiseerd zijn nader omschreven in tabel 1 van het onderzoeksrapport.

4.1.3 Conclusie

De Wet geluidhinder vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het initiatief.

4.2 Bodem

4.2.1 Algemeen

Bij de vaststelling van een bestemmingsplan of het nemen van een omgevingsvergunning dient te worden bepaald of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het toekomstige gebruik van die bodem en of deze aspecten optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd.

4.2.2 Situatie projectgebied

In dit geval is door HMB B.V. een actualiserend vooronderzoek en een eindsituatie bodemonderzoek uitgevoerd. Hierna wordt ingegaan op de belangrijkste onderzoeksresultaten. Voor de volledige onderzoeksrapportage wordt verwezen naar bijlage 3 van deze ruimtelijke onderbouwing.

<u>Resultaten actualiserend vooronderzoek</u>

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde vooronderzoek blijkt dat er op locatie meerdere bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden. Tevens zou aan de noordoostzijde van het pand een restverontreiniging (circa 5 m^3) met minerale olie en BTEXN aanwezig zijn. Gelet op de uitgevoerde bodemonderzoeken, saneringen en het niet meer aantreffen van de restverontreiniging wordt niet verwacht dat ter plaatse van de onderzoekslocatie sterke verontreinigingen c.q. een geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig is. Hierbij dient opgemerkt te worden dat de activiteiten ter plaatse van de werkplaats tot op heden zijn gecontinueerd. Door middel van een eindsituatie onderzoek dient vastgelegd te worden dat de werkzaamheden in de werkplaats niet hebben geleid tot bodemverontreiniging. Geadviseerd wordt om na beëindiging van de activiteiten van de werkplaats een eindsituatie onderzoek uit te voeren. Ter plaatse van de overige locatie wordt het niet noodzakelijk geacht om aanvullend bodemonderzoek uit te voeren.

<u>Resultaten eindsituatie bodemonderzoek</u>

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'verdachte locatie' stand houdt. Ter plaatse van de werkplaats zijn lichte verontreinigingen met zware metalen, PCB en PAK aangetroffen. Het betreft lichte verontreinigingen die, gelet op het bedrijfsmatig gebruik van de onderzoekslocatie, niet verder onderzocht of gesaneerd hoeven te worden. De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de aanvraag van een omgevingsvergunning. De actuele bodemkwaliteit (eindsituatie) ten aanzien van de werkplaats is in voldoende mate vastgelegd.

4.2.3 Conclusie

Het aspect 'bodem' vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het initiatief.

4.3 Luchtkwaliteit

4.3.1 Beoordelingskader

Om een goede luchtkwaliteit in Europa te garanderen heeft de Europese Unie een viertal kaderrichtlijnen opgesteld. De hiervan afgeleide Nederlandse wetgeving is vastgelegd in hoofdstuk 5, titel 2 van de Wet milieubeheer. Deze wetgeving staat ook bekend als de Wet luchtkwaliteit.

In de Wet luchtkwaliteit staan ondermeer de grenswaarden voor de verschillende luchtverontreinigende stoffen. Onderdeel van de Wet luchtkwaliteit zijn de volgende Besluiten en Regelingen:

- Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen);
- Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen).

4.3.1.1 Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen

Het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (NIBM) staat bouwprojecten toe wanneer de bijdrage aan de luchtverontreiniging van het desbetreffende project niet in betekenende mate is. Het begrip “niet in betekenende mate” is gedefinieerd als 3% van de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Het gaat hierbij uitsluitend om stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}). Toetsing aan andere luchtverontreinigende stoffen uit de Wet luchtkwaliteit vindt niet plaats.

In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Enkele voorbeelden zijn:

- woningen: 1.500 met een enkele ontsluitingsweg;
- woningen: 3.000 met twee ontsluitingswegen;
- kantoren: 100.000 m² bruto vloeroppervlak met een enkele ontsluitingsweg.

Als een ruimtelijke ontwikkeling niet genoemd staat in de Regeling NIBM kan deze nog steeds niet in betekenende mate bijdragen. De bijdrage aan NO_2 en PM_{10} moet dan minder zijn dan 3% van de grenswaarden.

4.3.1.2 Besluit gevoelige bestemmingen

Dit besluit is opgesteld om mensen die extra gevoelig zijn voor een matige luchtkwaliteit aanvullend te beschermen. Deze 'gevoelige bestemmingen' zijn scholen, kinderdagverblijven en verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen. Woningen en ziekenhuizen/ klinieken zijn geen gevoelige bestemmingen.

De grootste bron van luchtverontreiniging in Nederland is het wegverkeer. Het Besluit legt aan weerszijden van rijkswegen en provinciale wegen zones vast. Bij rijkswegen is deze zone 300 meter, bij provinciale wegen 50 meter. Bij realisatie van ‘gevoelige bestemmingen’ binnen deze zones is toetsing aan de grenswaarden die genoemd zijn in de Wet luchtkwaliteit nodig.

4.3.2 Situatie projectgebied

In de eerste plaats wordt opgemerkt dat deze ontwikkeling niet wordt aangemerkt als een gevoelige bestemming in het kader van het ‘Besluit gevoelige bestemmingen’.

Daarnaast gaat voorliggend project uit van de realisatie van 14 woningen. Het aantal te realiseren woningen blijft ruimschoots onder de aangegeven grens van 1.500 woningen zoals opgenomen in het Besluit NIBM. Hiermee kan worden uitgesloten dat de grenswaarde van 3% voor verontreinigende stoffen wordt overschreden.

De ontwikkeling draagt niet in betekenende mate bij aan de concentratie van verontreinigende stoffen in de buitenlucht. De realisatie van het project wordt conform Titel 5.2 van de Wet milieubeheer luchtkwaliteitseisen) toelaatbaar geacht.

4.3.3 Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor voorliggend initiatief.

4.4 Externe veiligheid

4.4.1 Algemeen

Externe veiligheid is een beleidsveld dat is gericht op het beheersen van risico's die ontstaan voor de omgeving bij de productie, de opslag, de verlading, het gebruik en het transport van gevaarlijke stoffen. Per 1 januari 2010 moet worden voldaan aan strikte risicogrenzen. Een en ander brengt met zich mee dat nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moeten worden getoetst aan wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid. Concreet gaat het om risicovolle bedrijven, vervoer gevaarlijke stoffen per weg, spoor en water en transport gevaarlijke stoffen via buisleidingen. Op de diverse aspecten van externe veiligheid is afzonderlijke wetgeving van toepassing. Voor risicovolle bedrijven gelden onder meer:

- het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi);
- de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi);
- het Registratiebesluit externe veiligheid;
- het Besluit risico's zware ongevallen 2015 (Brzo 2015);
- het Vuurwerkbesluit.

Voor vervoer gevaarlijke stoffen geldt de 'Wet Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen' (Wet Basisnet). Dat vervoer gaat over water, spoor, wegen, per buisleiding of door de lucht. De regels van het Basisnet voor ruimtelijke ordening zijn vastgelegd in:

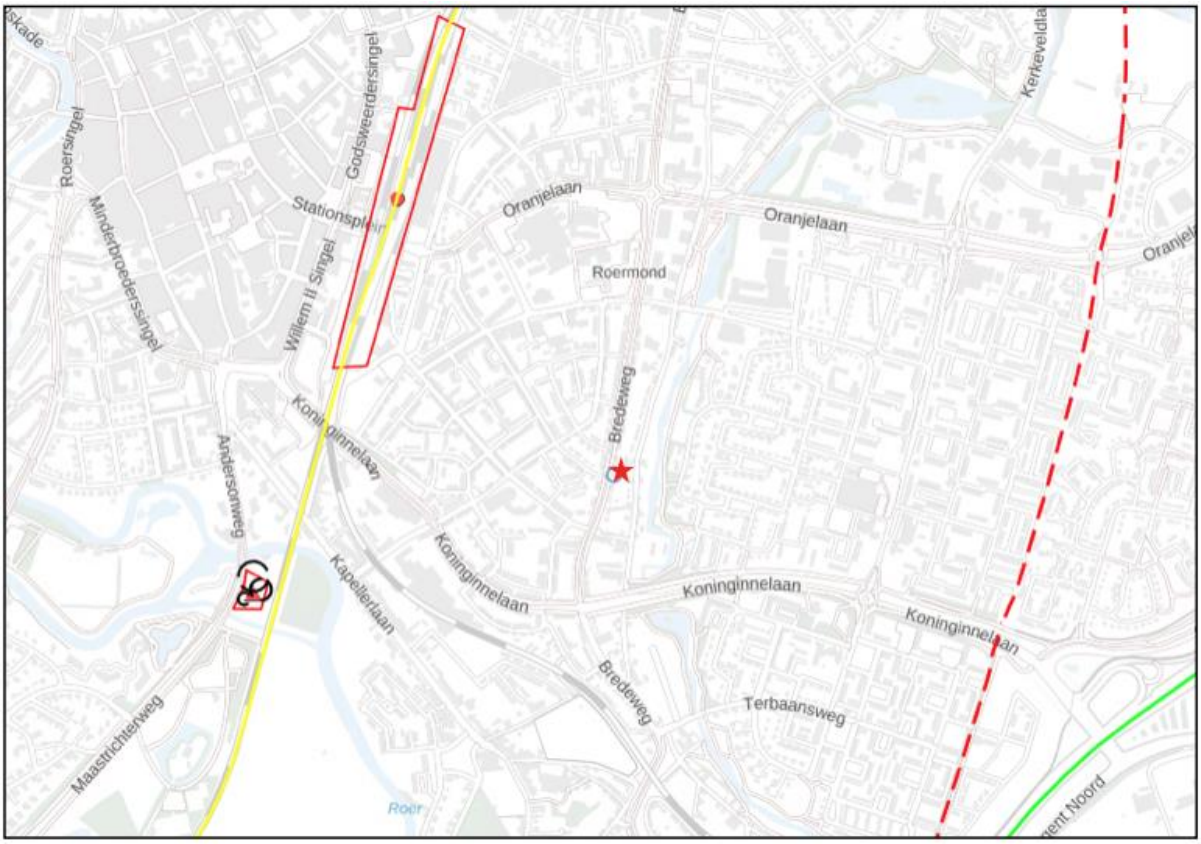
- het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt);
- de Regeling basisnet;
- de (aanpassing) Regeling Bouwbesluit (veiligheidszone en plasbrandaandachtsgebied).

Het transporteren van stoffen per buisleiding is geregeld in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Het doel van wetgeving op het gebied van externe veiligheid is risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle inrichtingen en activiteiten tot een aanvaardbaar minimum te beperken. Het is noodzakelijk inzicht te hebben in de kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten en het plaatsgebonden en het groepsrisico.

4.4.2 Situatie in en bij het projectgebied

Aan de hand van de Risicokaart is een inventarisatie verricht van risicobronnen in en rond het projectgebied. Op de Risicokaart staan meerdere soorten risico's, zoals ongevallen met brandbare, explosieve en giftige stoffen, grote branden of verstoring van de openbare orde. In totaal worden op de Risicokaart dertien soorten rampen weergegeven. In afbeelding 4.1 is een uitsnede van de Risicokaart met daarop middels de rode ster de locatie van het projectgebied weergegeven.



Afbeelding 4.1 Uitsnede Risicokaart (Bron: Atlasleefomgeving.nl)

Risicovolle bedrijvigheid
In de omgeving rond het projectgebied zijn geen risicovolle inrichtingen gelegen die een belemmering kunnen vormen voor de voorgenomen ontwikkeling. Inrichtingen die verder af zijn gelegen hebben geen risicocontour die tot het onderhavige besluitgebied reikt.

Risicovol transport over wegen
Binnen het projectgebied is geen transportroute voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg gelegen. Er zijn daarnaast geen transportroutes binnen een straal van 200 meter rondom het projectgebied gelegen waarover transporten met gevaarlijke stoffen plaatsvinden. Derhalve hoeven externe veiligheidsrisico's als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg niet kwantitatief inzichtelijk gemaakt te worden.

Op een afstand van circa 1,2 kilometer ten zuidoosten van het projectgebied ligt de A73. Deze weg is aangewezen als route voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. De plaatsgebonden risicocontour (PR 10-6 -contour) van de A73 bedraagt ter plaatse van het projectgebied 0 meter, deze contour overlapt het projectgebied niet. Het invloedsgebied van de A73, 880 meter aan weerszijden van de weg, strekt zich daarmee niet uit tot over het projectgebied. Het invloedsgebied van de A73 is afgeleid uit de Handleiding Risicoanalyse Transport (HART), een uitgave van Rijkswaterstaat (Ministerie Infrastructuur en Milieu, d.d. 11 januari 2017). Over de A73 worden onder andere toxische vloeistoffen en – gassen vervoerd (LT1 en LT2). In HART is voor deze stoffen een invloedsgebied vermeld van 880 meter, en strekt derhalve niet over het projectgebied.

Op een afstand van circa 1,4 kilometer ten noordwesten van het projectgebied is de N280 gelegen. Deze weg is eveneens aangewezen als route voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. De plaatsgebonden risicocontour (PR 10-6 -contour) van deze weg strekt zich niet uit tot over het projectgebied. Het invloedsgebied van de N280, 880 meter aan weerszijden van de weg, strekt niet over het projectgebied.

Overige omliggende wegen wordt slechts (zeer) incidenteel gebruikt voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Derhalve hoeft dit niet te worden meegewogen in de verantwoordingsplicht van het groepsrisico.

Risicovol transport over spoorwegen
Op circa 670 meter afstand ten westen van het projectgebied is de spoorlijn Roermond-Sittard gelegen. Over voornoemde spoorbaanvakken worden gevaarlijke stoffen vervoerd. De plaatsgebonden risicocontour (PR 10-6 -contour) van het spoorbaanvak Roermond-Sittard bedraagt volgens bijlage 2 van de Regeling Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen maximaal 10 meter en strekt zich dan ook niet uit tot over het projectgebied. De plaatsgebonden risicocontouren (PR 10-6–contouren) van de overige spoorbaanvakken zijn kleiner van omvang dan die van het spoorbaanvak Roermond-Sittard.

Voorgenoemd traject ligt op meer dan 200 meter afstand van het projectgebied. Derhalve hoeven de externe veiligheidsrisico's als gevolg van het verover van gevaarlijke stoffen over het spoor niet kwantitatief inzichtelijk gemaakt te worden. Uit bijlage II van de regeling basisnet blijkt dat over de spoortrajecten structureel transport plaatsvindt van toxische gassen, waardoor de 1% letaliteitsafstand 995 meter betreft. Het projectgebied ligt dan ook binnen het invloedsgebied van bovengenoemde spoorbaanvakken. Derhalve dienen de risico's als gevolg van het transport over het spoor meegewogen te worden in de verantwoordingsplicht groepsrisico.

De locatie ligt binnen het gebied waar de gevolgen van een toxisch scenario nog merkbaar kunnen zijn. Voor bebouwing is dergelijke gebieden wordt een luchtbehandelingsinstallatie normaliter voorzien van de mogelijkheid om deze installatie met één druk op de knop uit te schakelen. Binnen de omgevingsvergunning voor de betreffende woningen kan derhalve een voorschrift verbonden worden waarvan de tekst als volgt kan luiden: *'Een mechanisch ventilatiesysteem heeft een voorziening waarmee het systeem handmatig kan worden uitgeschakeld bij een externe calamiteit die kan leiden tot een voor de gezondheid nadelige kwaliteit van de binnenlucht'*.

Risicovol transport over waterwegen
Op de waterweg, route Juliakanaal-Maas-Latteraalkanaal, vindt transport van gevaarlijke stoffen plaats. Het grootst mogelijke invloedgebied voor de waterweg betreft 1.070 meter. De afstand tussen het projectgebied en een doorgaande vaarroute bedraagt circa 3,5 kilometer. Het risico als gevolg van het transport over het water hoeft derhalve niet meegewogen te worden in de verantwoordingsplicht groepsrisico. Als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het water gelden geen beperkingen voor de beoogde ontwikkelingen binnen het projectgebied.

Risicovol transport buisleiding
Binnen en in de direct nabijheid van het projectgebied zijn geen buisleidingen gelegen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. De dichtstbijzijnde buisleiding (Z-509-01) is gelegen op een afstand van circa 960 meter ten oosten van het projectgebied. Het invloedsgebied van deze buisleiding reikt tot 95 meter (dit betreft een leiding met een werkdruk van 40 bar en een uitwendige diameter van 8,6 inch). Het projectgebied ligt ook niet binnen het invloedsgebied van andere buisleidingen welke op meer afstand zijn gelegen.

<u>Verantwoording groepsrisico</u>
Uit vorenstaande blijkt dat het projectgebied ligt binnen de risicocontouren van de spoorlijn Roermond-Sittard.

Allereerst wordt aangegeven dat er in de huidige situatie ook planologisch woningen ter plaatse zijn toegestaan. Met onderhavig plan worden meer woningen op de locatie Bredeweg 369 toegestaan. Derhalve is sprake van een toename van het plaatsgebonden danwel groepsrisico. In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt een onderbouwing van het risico gegeven.

- Opkomsttijd: De brandweer dient binnen zes minuten ter plaatse te zijn. In voorliggend geval kan de brandweer in theorie binnen vier minuten ter plaatse zijn. De dichtstbijzijnde brandweerpost bevindt zich namelijk aan de Minderbroederssingel 36 te Roermond, op een afstand van 2 km tot het projectgebied;
- Binnen een afstand van circa 25 meter van de te realiseren woningen is een (primaire) bluswatervoorziening aanwezig van circa 80m3/uur. Deze is voldoende voor de incidentbestrijding binnen het plangebied. Bovendien is de bereikbaarheid van het plangebied voldoende.
- Dekking waarschuwingsinstallatie: In geval van calamiteiten worden de aanwezige personen in bedreigd gebied gewaarschuwd middels NL-Alert. Dit is bijvoorbeeld het geval als er gevaarlijke

stoffen vrijkomen bij een brand of ongeval. In het bericht wordt tevens het handelingsperspectief vermeld, zodat de personen die in het bedreigde gebied bevinden weten hoe te handelen;
- Bereikbaarheid: Hulpdiensten dienen bij een calamiteit een gebied of een object goed te kunnen bereiken. Het projectgebied is via de Minderbroederssingel en de Koninginnelaan vanuit westelijke richting goed te bereiken. Er is daarnaast sprake van voldoende ruimte voor de hulpdiensten om de benodigde werkzaamheden uit te kunnen voeren en voertuigen te parkeren;
- Ontvluchten van het gebied: Het projectgebied is via de Bredeweg en Gebroek goed te ontvluchten in verschillende richtingen.
- (Zelf)redzaamheid: Dit houdt in dat personen zichzelf en eventueel anderen, binnen een bepaald tijdsbestek, kunnen veiligstellen (bijvoorbeeld door schuilen of vluchten) bij dreigend gevraag. Hierbij wordt van de persoon zelf uitgegaan zonder de hulp van hulpverlenersdiensten. In voorliggend geval zijn de beoogde bewoners volledig zelfredzaam. Bij een dergelijke calamiteit zijn geen bijzondere voorzieningen nodig om de omvang van een ramp te beperken en om de aanwezige personen veiligheid te bieden. Het sluiten van ramen, deuren en ventilatieroosters, en zoveel mogelijk uitschakelen van ventilatiesystemen na alarmering door de sirene van de Veiligheidsregio of bericht van NL-Alert is daarvoor voldoende.

Advies veiligheidsrisico

Het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van de Spoorlijn Roermond - Sittard waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. De te realiseren woningen liggen op circa 995 meter afstand van de spoorlijn. Conform het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) art. 8 moet daarom een beperkte verantwoording van het groepsrisico worden opgesteld, waarbij wordt ingegaan op de bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid bij een incident. Aangezien in deze situatie een toxisch incident maatgevend is, kan gebruik worden gemaakt van het Standaard advies Externe Veiligheid (toxisch scenario) dat met de gemeente Roermond is afgestemd. Het standaardadvies externe veiligheid bij toxische scenario's in Limburg Noord is:

Het advies voor de initiatiefnemer is:

- Wanneer voor ventilatie een installatie nodig is, plaats dan op een makkelijk te bereiken plaats, een noodknop waarmee de installatie uitgezet kan worden zodat er geen ventilatielucht meer van buitenaf wordt ingebracht. De noodknop kan bijvoorbeeld in de meterkast of bij een brandmeldinstallatie worden geplaatst.

Het advies naar de gebruiker van het gebouw is:

- Maak de gebruikers bewust van de risico's en het handelingsperspectief: binnenblijven, ramen en deuren sluiten en mechanische ventilatie uitzetten.
- Indien gebouwen geheel of gedeeltelijk zijn voorzien van natuurlijke ventilatie is het advies om naar een ruimte te gaan waar ramen en deuren gesloten kunnen worden en de mechanische ventilatie uitgezet kan worden. Neem het toxisch scenario en handelwijze op in het bedrijfsnoodplan.

Het advies voor de gemeente is:

- Informeer de initiatiefnemer en de gebruikers van het plan over de risico's van de risicobron en het daarbij horende handelingsperspectief en borg dit in overeenkomsten, voorschriften etc. voor zover dit (juridisch) mogelijk is.

4.4.3 Conclusie

Een en ander brengt met zich mee dat het initiatief in overeenstemming is met wet- en regelgeving ter zake van externe veiligheid.

4.5 Milieuzonering

4.5.1 Algemeen

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Dit gebeurt onder andere door middel van milieuzonering. Onder milieuzonering wordt verstaan het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies als wonen en recreëren anderzijds. De ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Die onderlinge afstand moet groter zijn naarmate de milieubelastende functie het milieu sterker belast. Milieuzonering heeft twee doelen:

- het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
- het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam onder aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Voor het bepalen van de aan te houden afstanden wordt de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' uit 2009 gehanteerd. Deze uitgave bevat een lijst, waarin voor een hele reeks van milieubelastende activiteiten (naar SBI-code gerangschikt) richtafstanden zijn gegeven ten opzichte van milieugevoelige functies. De lijst geeft richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De grootste van de vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een milieubelastende activiteit in een milieucategorie en daarmee ook voor de uiteindelijke richtafstand. De richtafstandenlijst gaat uit van gemiddeld moderne bedrijven. Indien bekend is welke activiteiten concreet zullen worden uitgeoefend, kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting, in plaats van de richtafstanden. Hoewel de richtafstanden in 'Bedrijven en milieuzonering' indicatief zijn, worden deze afstanden wel als harde eis gezien door de Raad van State bij de beoordeling of milieubelastende functies op een passende afstand van milieugevoelige functies (zoals woningen) worden gesitueerd.

4.5.2 Gebiedstypen

In de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' is een tweetal gebiedstypen te onderscheiden; 'rustige woonwijk' en 'gemengd gebied'.

Een 'rustige woonwijk' is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Overige functies komen vrijwel niet voor. Langs de randen is weinig verstoring van verkeer.

Het omgevingstype 'gemengd gebied' is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.

Het projectgebied is gelegen in de woonwijk Roermondse Veld, waar geen sprake is van een matige tot sterke functiemenging. In dit geval wordt daarom uitgegaan van het omgevingstype 'rustige woonwijk'. In de onderstaande tabel is te zien welke richtafstanden per milieucategorie gelden in onder andere het omgevingstype **'rustige woonwijk'**.

Milieucategorie	Richtafstanden tot omgevingstype rustige woonwijk	Richtafstanden tot omgevingstype gemengd gebied
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m
4.1	200 m	100 m
4.2	300 m	200 m

5.1	500 m	300 m
5.2	700 m	500 m
5.3	1.000 m	700 m
6	1.500 m	1.000 m

4.5.3 Situatie projectgebied

4.5.3.1 Algemeen

Aan de hand van vorenstaande regeling is onderzoek verricht naar de feitelijke situatie. De VNG uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' geeft een eerste inzicht in de milieuhinder van inrichtingen. Hierbij spelen twee vragen een rol:

1. past de functie in de omgeving? (externe werking);
2. laat de omgeving de functie toe? (interne werking).

4.5.3.2 Externe werking

Hierbij gaat het met name om de vraag of de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling leidt tot een situatie die, vanuit hinder of gevaar bezien, in strijd is te achten met een goede ruimtelijke ordening. Daarvan is sprake als het woon- en leefklimaat van omwonenden in ernstige mate wordt aangetast.

De functie 'wonen' betreft geen milieubelastende activiteit voor de omgeving. Van enige vorm van aantasting van het woon- en leefklimaat van omwonenden is dan ook geenszins sprake.

4.5.3.3 Interne werking

Hierbij gaat het om de vraag of nieuwe functie(s) binnen het projectgebied hinder ondervinden van bestaande functies in de omgeving en andersom of de nieuwe functie(s) de bedrijfsvoering of ontwikkelingsmogelijkheden van omliggende bedrijven aantasten. De functie 'wonen' is namelijk aan te merken als milieugevoelige functie.

Binnen een straal van ruim 150 meter rondom het projectgebied komen geen milieubelastende functies voor.

Geconcludeerd wordt dat milieubelastende functies geen belemmering vormen voor de realisatie van woningen binnen het projectgebied. Vanuit milieuzonering wordt er een aanvaardbaar woon- en leefklimaat verwacht.

Andersom wordt geconcludeerd dat milieubelastende functies niet worden belemmerd in de bedrijfsvoering of ontwikkelingsmogelijkheden.

4.5.4 Conclusie

Het aspect 'milieuzonering' vormt geen belemmering voor de in deze ruimtelijke onderbouwing besloten ontwikkeling.

4.6 Ecologie

4.6.1 Algemeen

Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming. Sinds 1 januari 2017 is het wettelijk kader ten aanzien van gebieds- en soortenbescherming vastgelegd in de Wet natuurbescherming. Bij gebiedsbescherming heeft men te maken met Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk Nederland. Soortenbescherming gaat uit van de bescherming van dier- en plantensoorten.

4.6.2 Gebiedsbescherming

4.6.2.1 Algemeen

Natura 2000 is een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Europa. Natura 2000 bestaat uit gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en gebieden die zijn aangemeld op grond van de Europese Habitatrichtlijn (92/43/EEG). Deze gebieden worden in Nederland op grond van de Wet natuurbescherming beschermd.

Natuurnetwerk Nederland (NNN) is de kern van het Nederlandse natuurbeleid. Het NNN is in provinciale structuurvisies uitgewerkt. In of in de directe nabijheid van het NNN geldt het 'nee, tenzij'- principe. In principe zijn er geen ontwikkelingen toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten.

4.6.2.2 Natura 2000-gebieden

Natura 2000 is een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Europa. Natura 2000 bestaat uit gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en gebieden die zijn aangemeld op grond van de Europese Habitatrichtlijn (92/43/EEG). Deze gebieden worden in Nederland op grond van de Wet natuurbescherming (Wnb) beschermd. Nederland zal aan de hand van een vergunningenstelsel de zorgvuldige afweging waarborgen rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Deze vergunningen worden verleend door de provincies of door de Minister van EZ.

Situatie projectgebied

Het projectgebied ligt niet binnen een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is het 'Roerdal' welke is gelegen op circa 680 meter afstand van het projectgebied. Om de mogelijke stikstofdepositie op dit gebied te onderzoeken is door Hedgehog Company een stikstofberekening uitgevoerd met behulp van de AERIUS-calculator. In bijlage 4 bij deze ruimtelijke onderbouwing is dit onderzoek met de resultaten opgenomen. In onderstaande tekst worden de resultaten kort beschreven.

<u>Onderzoeksresultaten</u>

De met de ontwikkeling gemoeide stikstofemissie leidt niet tot een meetbare depositie NOx en NH_3 op het Natura 2000-gebied 'Roerdal' of andere Natura 2000-gebieden. Er hoeft geen Wet natuurbescherming-vergunning aangevraagd te worden.

4.6.2.3 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is de kern van het Nederlands natuurbeleid. Het NNN is in provinciale structuurvisies uitgewerkt. In of in de directe nabijheid van het NNN geldt het 'nee, tenzij'- principe. In principe zijn er geen ontwikkelingen toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten.

Het dichtstbijzijnde gebied dat is aangewezen als NNN is gelegen op circa 680 meter afstand ten noorden van het projectgebied. De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland kent geen externe werking.

Omdat het projectgebied buiten het Natuurnetwerk Nederland ligt, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciaal beleid t.a.v. Natuurnetwerk Nederland.

4.6.3 Soortenbescherming

4.6.3.1 Algemeen

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. Het is verboden om alle soorten die beschermd zijn volgens de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn, evenals de in paragraaf 3.2 en 3.3 van de Wet natuurbescherming genoemde soorten te doden en te verwonden, evenals het beschadigen en vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen. Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient te worden getoetst of er sprake is van negatieve effecten op de aanwezige natuurwaarden.

4.6.3.2 Situatie projectgebied

In voorliggend geval is door Natuurbank Overijssel een natuurwaardenonderzoek uitgevoerd. Het volledige onderzoeksrapport is opgenomen in bijlage 5 van deze ruimtelijke onderbouwing. Hierna wordt op de bevindingen ingegaan.

Op basis van het uitgevoerde veldonderzoek kan de aanwezigheid van een verblijfplaats van vleermuizen in de te transformeren bebouwing niet uitgesloten worden. Door het aanpassen van de bebouwing worden mogelijk vleermuizen verstoord of gedood en worden mogelijk verblijfplaatsen beschadigd en vernield. Vleermuizen en hun verblijfplaatsen zijn strikt beschermd. Om verblijfplaatsen te mogen beschadigen dient een ontheffing aangevraagd te worden. Nader onderzoek is verplicht om vast te stellen welke functie de bebouwing heeft als verblijfplaats voor vleermuizen. Op basis van nader onderzoek wordt bekend welke soorten eventueel een verblijfplaats in het plangebied bezetten, welke functie de verblijfplaats heeft voor vleermuizen en hoeveel dieren er gebruik van maken. Het plangebied heeft geen functie als vliegroute en vanwege de geringe betekenis van het plangebied als foerageergebied, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van dit aspect van het functionele leefgebied van vleermuizen.

Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten, is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Werkzaamheden die kunnen leiden tot het verstoren/vernielen van bezette vogelnesten dienen buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is september-februari. Voorgenomen werkzaamheden mogen juridische beschouwd wel plaatsvinden tijdens het broedseizoen van vogels, mits geen bezette vogelnesten beschadigd/vernield worden. Indien de voorgenomen activiteiten uitgevoerd worden tijdens de voortplantingsperiode, dient een broedvogelscan uitgevoerd te worden om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te sluiten.

Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën geldt dat ze niet (opzettelijk) gedood mogen worden. Om te voorkomen dat grondgebonden zoogdieren of amfibieën gedood worden, mogen ze weggevangen of verjaagd worden. Indien niet voorkomen kan worden dat beschermde dieren gedood worden, dient een ontheffing van de verbodsbepaling (doden) aangevraagd te worden of dient gewerkt te worden volgens een Gedragscode. Indien gekozen wordt om te werken volgens een Gedragscode, dient voldaan te worden aan de gestelde eisen en voorwaarden. Eén van de voorwaarden is, dat gewerkt moet worden buiten de kwetsbare periode.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor de voorkomende diersoorten niet af.

4.6.3.3 Nader onderzoek vleermuizen

<u>Onderzoeksresultaten nader onderzoek vleermuizen</u>

Door het onderzoeksbureau BJZ.nu is een nader onderzoek naar vleermuizen op de locatie uitgevoerd. Onderstaand wordt nader ingegaan op de resultaten van dit onderzoek. De volledige rapportage is opgenomen in bijlage 6 van deze ruimtelijke onderbouwing.

Er zijn tijdens het onderzoek geen zomer-, kraam- of paarverblijf gevonden. De meerdere bezoeken en bevindingen geven een betrouwbaar resultaat aan dat het gebouw niet als verblijfplaats voor gewone dwergvleermuizen, ruige dwergvleermuizen, laatvliegers of gewone grootoorvleermuizen fungeert.

Het uitbreiden en moderniseren van het gebouw zal derhalve niet leiden tot overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen.

In het kader van de Wet natuurbescherming hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd.

4.6.4 Conclusie

Er worden geen negatieve effecten op de NNN en Natura 2000-gebied verwacht. Ook is er geen sprake van de aantasting van de in de Wet Natuurbescherming genoemde soorten. Het aspect 'ecologie' vormt daarmee geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.7 Archeologie & cultuurhistorie

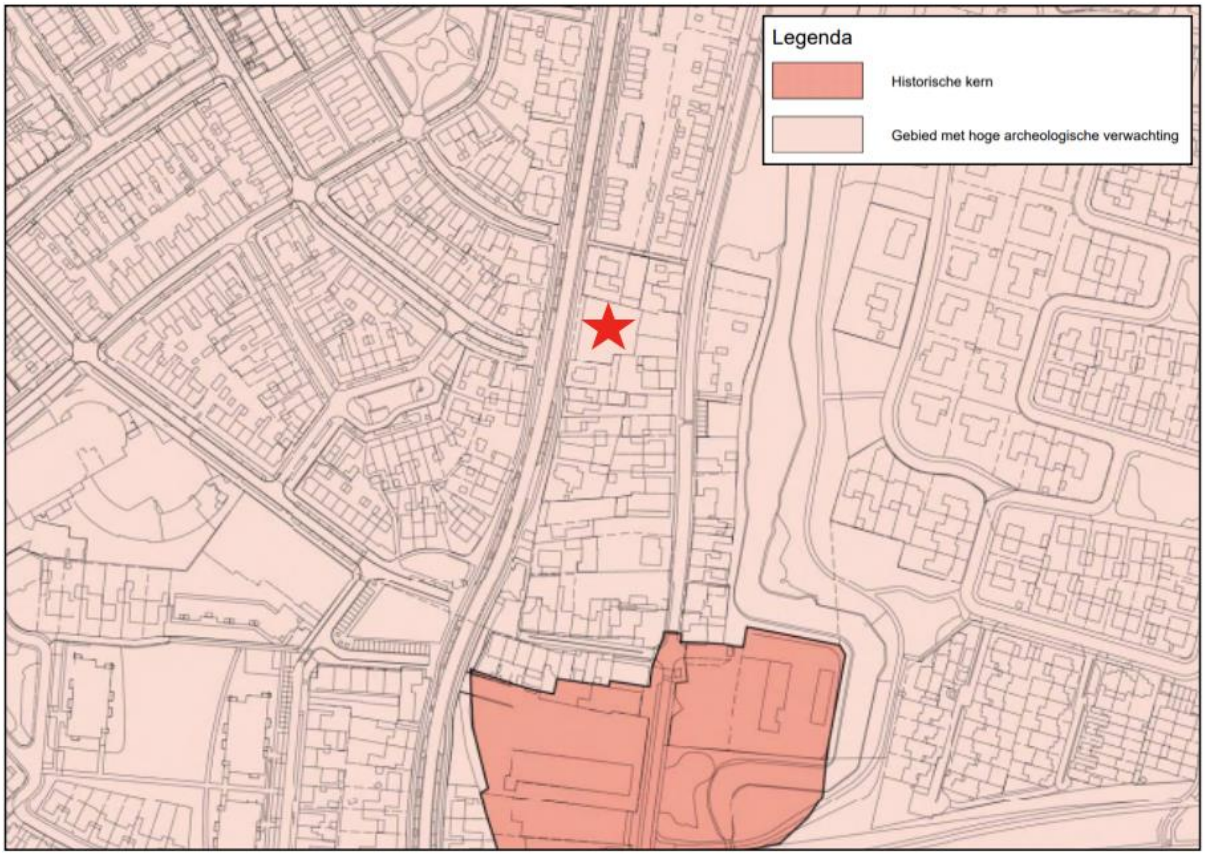
4.7.1 Archeologie

4.7.1.1 Algemeen

Initiatiefnemers hebben op basis van de Erfgoedwet een archeologische zorgplicht bij projecten waarbij de bodem wordt verstoord. Hiervoor is onderzoek noodzakelijk: het archeologisch vooronderzoek. Als blijkt dat in het projectgebied behoudenswaardige archeologische vindplaatsen aanwezig zijn, dan kan de initiatiefnemer verplicht worden hiermee rekening te houden. Dit kan leiden tot een aanpassing van de plannen, waardoor de vindplaatsen behouden blijven, of tot een archeologische opgraving en publicatie van de resultaten.

4.7.1.2 Situatie projectgebied

De gemeente Roermond beschikt over een archeologische verwachtingskaart. Een uitsnede van deze kaart ter plaatse van het projectgebied is in afbeelding 4.2 opgenomen.



Afbeelding 4.2 Archeologische verwachtingskaart (Bron: gemeente Roermond)

Het projectgebied ligt in het gebied welke aangeduid is als 'hoge archeologische verwachting'. Indien binnen de bebouwde kom grondwerkzaamheden over een oppervlak van meer dan 1.000 m² plaatsvinden, is archeologisch onderzoek noodzakelijk. Deze oppervlaktenorm van 1.000 m^2 wordt niet overschreden.

Het projectgebied bevat de dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie'. Op deze gronden mag geen bebouwing worden opgericht, met uitzondering van:

a. vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bebouwing, waarbij de oppervlakte, voor zover gelegen op of onder peil, niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering, of;

b. bebouwing waarvoor de grondwerkzaamheden niet dieper dan 40 cm reiken, of;
c. bebouwing waarvoor de grondwerkzaamheden een oppervlak beslaan van minder dan 100 m².

PM archeologisch onderzoek

4.7.2 Cultuurhistorie

4.7.2.1 Algemeen

Onder cultuurhistorische waarden worden alle structuren, elementen en gebieden bedoeld die cultuurhistorisch van belang zijn. Zij vertellen iets over de ontstaansgeschiedenis van het Nederlandse cultuurlandschap. Vaak is er een sterke relatie tussen aardkundige aspecten en cultuurhistorische aspecten.

In de Bro is sinds 1 januari 2012 (artikel 3.1.6, vijfde lid, onderdeel a) opgenomen dat een bestemmingsplan *"een beschrijving van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden"* dient te bevatten.

4.7.2.2 Situatie projectgebied

Er bevinden zich in het projectgebied of in de directe omgeving geen rijks- danwel gemeentelijke monumenten of andere cultuurhistorische waarden die negatieve effecten zouden kunnen ondervinden in verband met voorliggende ontwikkeling. Gesteld wordt dat het aspect cultuurhistorie geen belemmering vormt voor het initiatief.

4.7.3 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat er geen archeologisch vervolgonderzoek benodigd is en er geen sprake is van negatieve effecten op de cultuurhistorische waarden.

4.8 Besluit milieueffectrapportage

4.8.1 Algemeen

De milieueffectrapportage is een wettelijk instrument met als doel het aspect milieu een volwaardige plaats in deze integrale afweging te geven. Een bestemmingsplan kan op drie manieren met milieueffectrapportage in aanraking komen:

- Op basis van artikel 7.2a, lid 1 Wm (als wettelijk plan);
  Er ontstaat een m.e.r.-plicht wanneer er een passende beoordeling op basis van art. 2.8, lid 1 Wet natuurbescherming nodig is.
- Op basis van Besluit milieueffectrapportage (bestemmingsplan in kolom 3);
  Er ontstaat een m.e.r.-plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van dit besluit waar het bestemmingsplan genoemd is in kolom 3 (plannen).
- Op basis van Besluit milieueffectrapportage (bestemmingsplan in kolom 4); Er ontstaat een m.e.r.-(beoordelings)plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van dit besluit waar het bestemmingsplan genoemd is in kolom 4 (besluiten).

In het Besluit m.e.r. neemt het bestemmingsplan een bijzondere positie in, want het kan namelijk tegelijkertijd opgenomen zijn in zowel kolom 3 als in kolom 4 van het Besluit m.e.r.. Of het bestemmingsplan in deze gevallen voldoet aan de definitie van het plan uit kolom 3 of aan de definitie van het besluit uit kolom 4 is afhankelijk van de wijze waarop de activiteit in het bestemmingsplan wordt bestemd. Als voor de activiteit eerst één of meerdere uitwerkings- of wijzigingsplannen moeten worden vastgesteld dan is sprake van 'kaderstellend voor' en voldoet het bestemmingsplan aan de definitie van het plan. Is de activiteit geheel of gedeeltelijk als eindbestemming opgenomen voldoet het aan de definitie van het besluit.

Een belangrijk element in het Besluit m.e.r., is het (in feite) indicatief maken van de gevalsdefinities (de drempelwaarden in kolom 2 in de D-lijst). Dit betekent dat het bevoegd gezag meer moet doen dan onder de oude regelgeving. Kon vroeger worden volstaan met de mededeling in het besluit dat de omvang van de activiteit onder de drempelwaarde lag en dus geen m.e.r. (beoordeling) noodzakelijk was, onder de nu geldende regeling moet een motivering worden gegeven. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd.

4.8.2 Situatie projectgebied

4.8.2.1 Artikel 2.8 van de Wet natuurbescherming

Met deze ruimtelijke onderbouwing wordt voorzien in het realiseren van 14 appartementen in Roermond. Gelet op de afstand tot de Natura-2000 gebieden alsmede de resultaten uit het stikstofonderzoek (zie ook paragraaf 4.6.2) wordt geconcludeerd dat er geen sprake is van aantasting van de instandhoudingsdoelen van een Natura-2000 gebied. Een passende beoordeling op basis van artikel 2.8, lid 1 van de Wet natuurbescherming is in het kader van dit bestemmingsplan dan ook niet noodzakelijk, aangezien er geen significante negatieve effecten te verwachten zijn. Er is dus geen sprake van een m.e.r.-plicht op basis van artikel 7.2a van de Wet milieubeheer.

4.8.2.2 Drempelwaarden Besluit m.e.r.

Een omgevingsvergunning waarmee wordt afgeweken van het bestemmingsplan (artikel 2.12, lid 1, sub a, onder 3 Wabo) wordt niet expliciet genoemd in kolom 4 van onderdeel D.11.2. In artikel 1 onder e van de bijlage wordt deze omgevingsvergunning echter gelijk gesteld aan een bestemmingsplan indien een bestemmingsplan, of de in dat kader te volgens procedure zoals opgenomen in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht, wordt genoemd in kolom 4.

In dit geval is sprake van een ontwikkeling die niet wordt genoemd in onderdeel C van het Besluit m.e.r. en is daarom niet direct m.e.r.-plichtig. Op basis van onderdeel D kan de in dit plan besloten ontwikkeling worden aangemerkt als: *'De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen'.*

De ontwikkeling is m.e.r.-beoordelingsplichtig indien de volgende drempelwaarden worden overschreden:

1. een oppervlakte van 100 hectare of meer,
2. een aaneengesloten gebied en 2.000 of meer woningen omvat, of
3. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m^2 of meer.

Gezien de drempelwaarden (2.000 woningen of meer) wordt geconcludeerd dat voor dit project, dat ten opzichte van de geldende planologische situatie slechts voorziet in een toevoeging van 14 woningen, geen m.e.r.-plicht bestaat.

Echter, zoals ook in het voorgaande aangegeven, dient ook wanneer ontwikkelingen onder drempelwaarden blijven, het bevoegd gezag zich er van te vergewissen of activiteiten geen aanzienlijke milieugevolgen kunnen hebben.

Gelet op de aard- en omvang van de voorgenomen ontwikkeling is het de vraag om er sprake is van een 'stedelijk ontwikkelingsproject' als bedoeld in onderdeel D 11.2 van het Bestluit milieueffectrapportage. Uit jurisprudentie (ABRvS 18 juli 2018, ECLI:NL:RVS:2018:2414) volgt dat het antwoord op deze vraag afhankelijk is van de concrete omstandigheden van het geval, waarbij onder meer aspecten als de aard en de omvang van de voorziene ontwikkeling moet worden beoordeeld of sprake is van een stedelijk ontwikkelingsproject. Niet relevant is of per saldo aanzienlijke negatieve gevolgen voor het milieu kunnen ontstaan.

Voor de ontwikkeling is een aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling opgesteld. Uit deze aanmeldnotitie is gebleken dat ten gevolge van het plan geen significant negatieve effecten op de omgeving zullen optreden. Voor een uitgebreide beschrijving van de milieueffecten wordt verwezen naar de aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling, opgenomen in bijlage 7 van deze ruimtelijke onderbouwing.

4.8.3 Conclusie

Dit project is niet m.e.r.-(beoordelings)plichtig. Er zijn eveneens geen nadelige milieugevolgen te verwachten als gevolg van dit project.

4.9 Wateraspecten

4.9.1 Vigerend beleid

4.9.1.1 Europees beleid

De Europese Kaderrichtlijn Water (2000/60/EG) is op 22 december 2000 in werking getreden en is bedoeld om in alle Europese wateren de waterkwaliteit chemisch en ecologisch verder te verbeteren. De Kaderrichtlijn Water omvat regelgeving ter bescherming van het binnenlandse oppervlaktewater, overgangswateren (waaronder estuaria worden verstaan), kustwateren en grondwater. Voor het uitwerken van de doelstellingen worden er op (deel)stroomgebied plannen opgesteld. In deze (deel)stroomgebiedbeheersplannen staan de ambities en maatregelen beschreven voor de verschillende (deel)stroomgebieden. Met name de ecologische ambities worden op het niveau van de deelstroomgebieden bepaald.

4.9.1.2 Rijksbeleid

Het Rijksbeleid op het gebied van het waterbeheer is vastgelegd in het Nationaal Water Programma 2022-2027 (vastgesteld 18 maart 2022). Dit document geeft een overzicht van de ontwikkelingen binnen het waterdomein en legt nieuw ontwikkeld beleid vast. Het belangrijkste uitgangspunt is het werken aan schoon, veilig en voldoende water dat klimaatadaptief en toekomstbestendig is. Ook is er aandacht voor de raakvlakken van water met andere sectoren. De doorwerking van de beleidsambities/uitgangspunten naar lagere overheden is geregeld in het Bestuursakkoord Water (2011) en de Waterwet (2009). In relatie tot de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) wordt de doorwerking geregeld in de Omgevingswet.

4.9.1.3 Provinciaal beleid

Het waterbeleid van de provincie Limburg voor de jaren 2022-2027 staat in het Provinciaal Waterprogramma 2022-2027 dat op 17 december 2021 door Provinciale Staten is vastgesteld. Het is de opvolger van het Provinciaal waterprogramma 2016-2021.

Het Provinciaal Waterprogramma is een uitwerking van de Omgevingsvisie Limburg en beva de doelstellingen die wij als Provincie de komende planperiode samen met haar partners wil bereiken op het gebied van Water. Centraal staat hierbij het realiseren van een duurzaam, robuust en ecologisch gezond watersysteem dat kan omgaan met wateroverlast en droogte en dat voorziet in voldoende water van goede kwaliteit.

Het Provinciaal Waterprogramma bevat bijlagen met informatie over waterkwaliteit, en doelen en doelbereik van de kaderrichtlijn water voor grond en oppervlaktewater. Het Provinciaal Waterprogramma bevat een 9-tal kaarten. Deze kaarten zijn ook raadpleegbaar via de provinciale kaartenviewer.

Het Provinciaal Waterprogramma werkt door in de Provinciale Omgevingsverordening en in omgevingsvisie en plannen van gemeenten en het waterbeheerprogramma van het Waterschap Limburg.

4.9.1.4 Gemeentelijk beleid

Beleid gemeente Roermond Het vastgestelde gemeentelijk Rioleringsplan (GRP 2017-2021) is relevant voor de voorgenomen ontwikkeling van de woning. Roermond is een van de partners in het samenwerkingsverband Waterketen Limburgse Peelen. In het Waterketenplan Limburgse Peelen zijn gezamenlijke ambities opgenomen. Deze ambities zijn leidend voor de het beheer van de Waterketen in de komende jaren en ook bepalend voor de richting van het GRP. Het GRP bevat het beleidskader, waarbinnen de gemeente haar taak voor de rioleringszorg dient uit te voeren.

De doelen uit het GRP 2017-2021 kunnen als volgt omschreven worden:

- Samenwerking in de waterketen door partijen;
- Beschermen van de bronnen van drinkwater;
- Negatieve effecten van afvalwater worden niet afgewenteld en gezamenlijk invulling geven aan ambitie 'van helder naar schoon water';
- Zuivering van stedelijk afvalwater zoveel mogelijk aan de bron;
- Burgers en bedrijven hebben een eigen verantwoordelijkheid voor het hemelwater dat op eigen terrein valt, de gemeente voor het hemelwater op openbaar gebied. Door robuuste systemen aan te leggen, waarbij zowel ondergronds als bovengronds meer ruimte wordt gemaakt voor water;
- Bij nieuwbouw is het uitgangspunt dat het hemelwater gescheiden aangeleverd wordt bij de perceelsgrens, vervolgens afkoppelen, infiltreren of vasthouden;
- Het zo natuurlijk mogelijk beheren van grondwater;
- Gemeenten en waterschap zijn van elkaar afhankelijk om voldoende oppervlaktewater van goede kwaliteit te hebben, zowel binnen als buiten het bebouwd gebied.

Het beleid van de gemeente Roermond is dat bij nieuwbouwprojecten 100% van het hemelwater dat valt op bebouwing en andere oppervlakteverhardingen van de gemeentelijke riolering afgekoppeld dient te worden met de volgende uitgangspunten:

- Bij nieuwbouw moeten hemelwater en vuilwater afzonderlijk worden aangeboden. Onder nieuwbouw wordt verstaan: gebouwen en verhard oppervlak;
- De kleur van leidingen voor hemelwaterafvoer moet grijs zijn;
- Het is verboden zonder toestemming van de rioleringsbeheerder aan te sluiten op hemelwaterafvoerleidingen van kolken en goten;
- Schoon hemelwater moet zoveel mogelijk worden geïnfiltreerd in de bodem;
- Zoveel als mogelijk bovengrondse hemelwaterbuffering en/of infiltratievoorzieningen toepassen (regenton, greppels).

De infiltratie- en bergingsvoorziening in het plan dienen gedimensioneerd te worden conform 84 mm gerekend over het aantal m2 (T=100 jaar).

4.9.1.5 Beleid Waterschap Limburg

Waterbeheerprogramma 2022-2027 Waterschap Limburg

Elke zes jaar leggen waterschappen vast welke aanpak en welke maatregelen op hoofdlijnen nodig zijn om het watersysteem en de waterkeringen op orde te brengen en te houden. Met het waterbeheerprogramma (WBP) geeft Waterschap Limburg richting aan het waterbeheer in de periode 2022-2027. Het programma geeft invulling aan het bestuursprogramma uit 2019 en de meerjarenbegroting waarin de koers voor de periode 2019-2023 is uitgezet. Op 8 december 2021 heeft het algemeen bestuur na een uitgebreid participatieproces het Waterbeheerprogramma 2022-2027 vastgesteld.

Keur en beleidsregels Keur Waterschap Limburg 2019

Vanaf 1 april 2019 is de nieuwe Keur van Waterschap Limburg officieel in werking getreden. De Keur is een document met regels die het waterschap hanteert om beken, dijken, waterwerken en grondwater in Limburg te beschermen. Het is een belangrijk document voor iedereen die bij, of met water, activiteiten onderneemt.

In de keur zijn o.a. de normen opgenomen waaraan de verwerking van (hemel)water dient te voldoen. Deze normen heeft de gemeente Heerlen overgenomen en verwerkt in het Watertakenplan Heerlen 2020-2024.

4.9.2 Toekomstige waterhuishoudkundige situatie

4.9.2.1 Algemeen

Zoals in voorgaande paragrafen uiteen is gezet, wordt in het moderne waterbeheer (waterbeheer 21e eeuw) gestreefd naar duurzame, veerkrachtige watersystemen met minimale risico's op wateroverlast of watertekorten. Belangrijk instrument hierbij is de watertoets, die sinds 1 november 2003 in ruimtelijke plannen is verankerd. In de toelichting op ruimtelijke plannen dient een waterparagraaf te worden opgenomen. Hierin wordt verslag gedaan van de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishoudkundige situatie (watertoets).

Het doel van de watertoets is te garanderen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in het plan worden afgewogen. Deze waterhuishoudkundige doelstellingen betreffen zowel de waterkwantiteit (veiligheid, wateroverlast, tegengaan verdroging) als de waterkwaliteit (riolering, omgang met hemelwater, lozingen op oppervlaktewater).

4.9.2.2 Proces van de Watertoets

Waterschap Limburg is geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets (bijlage 8). De beantwoording van de vragen heeft er toe geleidt dat er contact moest worden opgenomen met het waterschap.

Het waterschap geeft als advies om bij nieuwe ontwikkelingen alles zoveel mogelijk klimaatadaptief aan te leggen. Daarnaast adviseert het waterschap de gemeente om een bergingseis van 100 mm in 24 uur aan te houden. Op het moment dat er geloosd wordt op een oppervlaktewaterlichaam is er een watervergunning nodig en is de norm 100 mm in 24 uur een vergunningseis.

Hierna wordt ingegaan op de waterhuishoudkundige aspecten in het projectgebied.

4.9.2.3 Waterhuishoudkundige aspecten projectgebied

<u>Algemeen</u>

Het projectgebied is gelegen in de bebouwde kom van Roermond. De locatie bevindt zich niet binnen een grondwaterbeschermings-, intrek- of waterwingebied.

<u>Grondwater</u>

Binnen het projectgebied zijn geen gevallen van grondwateroverlast bekend.

<u>Oppervlaktewater</u>

In de huidige situatie is geen oppervlaktewater aanwezig en het plan voorziet niet in de aanleg van nieuw oppervlaktewater.

<u>Hemelwater</u>

Het schoonhemelwater wordt zoveel mogelijk in het projectgebied vastgehouden en met een overstort afgevoerd. De definitieve uitwerking van de omgang met het hemelwater wordt bij de uitvoering nader uitgewerkt. Gedacht wordt aan infiltratiekratten of infiltratievoorzieningen ter plaatse van de parkeervoorziening in het projectgebied.

<u>Afvalwater</u>

Het afvalwater wordt net als in de huidige situatie afgevoerd naar de riolering. Het rioolstelsel wordt dusdanig uitgevoerd dat het afvalwater van het toekomstige aantal vervuilingseenheden kan worden afgevoerd.

HOOFDSTUK 5 UITVOERBAARHEID

5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Een omgevingsdialoog (bijlage 9) heeft plaatsgevonden met diverse omwonenden tussen de periode december 2021 en januari 2023. De omwonenden zijn in de loop van de periode individueel benaderd. Tijdens de gesprekken is er uitgelegd dat er plannen zijn om het huidige bedrijfspand te transformeren tot 14 appartementen met privé parkeerplaatsen. Aangegeven is dat er zoveel mogelijk rekening is gehouden met de omgeving zoals de plaatsen van de ramen waardoor geen inkijk ontstaat.

Alle benaderde personen hebben zeer positief gereageerd op de plannen. Er is namelijk behoorlijk overlast door de garage. Omwonenden hebben in de huidige situatie last van geparkeerde auto's, uitlaatgassen en geluidoverlast van de werkplaats. De omwonenden zijn het ook eens dat een woonfunctie veel beter past bij de omgeving, ook gezien het feit dat nu nieuwbouwwoningen gerealiseerd worden op de Bredeweg.

5.2 Economische uitvoerbaarheid

Ingevolge het bepaalde in artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) dient inzicht te worden gegeven over de uitvoerbaarheid van het planvoornemen. Hiermee wordt mede de financiële uitvoerbaarheid bedoeld. Het bouwplan wordt op kosten van initiatiefnemer uitgevoerd. Op grond van de Wet ruimtelijke ordening rust op de gemeente de verplichting tot het verhaal van kosten die tot de grondexploitatie behoren op basis van een exploitatieplan. De gemeente kan hiervan afzien indien: het kostenverhaal anderszins is verzekerd; en het bepalen van een tijdvak of fasering niet noodzakelijk is; en het stellen van eisen, regels of een uitwerking van regels aan werken en werkzaamheden met betrekking tot bouwrijp maken, aanleg van nutsvoorzieningen, inrichten van de openbare ruimte en uitvoerbaarheid niet noodzakelijk is; óf in de volgende bij algemene maatregel van bestuur aangegeven gevallen: het totaal der exploitatiebijdragen bedraagt minder dan € 10.000; óf er zijn geen verhaalbare kosten als bedoeld in het Bro; óf de verhaalbare kosten als bedoeld in het Bro betreffen uitsluitend de aansluiting van een bouwperceel op de openbare ruimte of de aansluiting op nutsvoorzieningen.

Uit de gevraagde planologische wijziging kan planschade voortvloeien. In verband met mogelijke vergoedingen van planschade als bedoeld in art. 6.1 Wet ruimtelijke ordening is met de initiatiefnemer een planschadeovereenkomst gesloten, op basis waarvan de kosten voor planschade voor rekening en risico van de initiatiefnemer komen.

Gelet op het vorenstaande kan in het kader van het verlenen van de omgevingsvergunning voor het plan worden afgezien van het vaststellen van een exploitatieplan.

HOOFDSTUK 6 VOOROVERLEG

6.1 Vooroverleg

6.1.1 Het Rijk

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) zijn de nationale belangen die juridische borging vereisen opgenomen. Het Barro is gericht op doorwerking van nationale belangen in gemeentelijke plannen. Geoordeeld wordt dat voorliggend initiatief geen nationale belangen schaadt. Daarom is afgezien van het voeren van vooroverleg met het Rijk.

6.1.2 Het Rijkswaterstaat

Het projectgebied ligt niet in het beheersgebied van Rijkswaterstaat. Daarom zijn geen belangen van Rijkswaterstaat gediend.

6.1.3 Provincie Limburg

Voorliggende ruimtelijke onderbouwing is in het kader van het vooroverleg toegezonden aan provincie Limburg. De provincie heeft aangegeven geen bezwaren te hebben tegen het initiatief.

6.1.4 Waterschap Limburg

In het kader van het wettelijke vooroverleg wordt de ruimtelijke onderbouwing naar het waterschap toegezonden. In de ruimtelijke onderbouwing is een waterparagraaf (4.9.2) opgenomen. Het waterschap heeft aangegeven in te stemmen met voorliggend initiatief.

6.1.4 Veiligheidsregio Limburg Noord

Het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van de Spoorlijn Roermond - Sittard waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. De te realiseren woningen liggen op circa 995 meter afstand van de spoorlijn. Conform het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) art. 8 moet daarom een beperkte verantwoording van het groepsrisico worden opgesteld, waarbij wordt ingegaan op de bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid bij een incident. Aangezien in deze situatie een toxisch incident maatgevend is, kan gebruik worden gemaakt van het Standaard advies Externe Veiligheid (toxisch scenario) dat met de gemeente Roermond is afgestemd. Daarom is afgezien van het voeren van vooroverleg met de veiligheidsregio Limburg Noord.

6.2 Inspraak

Conform de gemeentelijke inspraakverordening kan het bestuursorgaan zelf besluiten of inspraak wordt verleend bij de voorbereiding van gemeentelijk beleid. In voorliggend geval is geen voorontwerpbestemmingsplan ter inzage gelegd

6.3 Zienswijzen

Deze paragraaf wordt ingevuld nadat het ontwerpbesluit ter inzage heeft gelegen.

BIJLAGEN BIJ DE RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

Bijlage 1 Onderzoek Wet geluidhinder Wegverkeerslawaai

SPAWNP
INGENIEURS

Rapport 22100259.r01

Herbestemming Bredeweg in Roermond Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder Wegverkeerslawaai

Rapport 22100259.r01

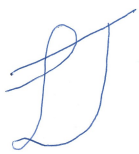
Herbestemming Bredeweg in Roermond
Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder
Wegverkeerslawaai

Datum:
22 juni 2021

Opdrachtgever: AGB van Dijk BV
De heer L. van der Mel
Panhuis 18
3905 AX VEENENDAAL
lvdm@agbvandijk.nl

Auteur:
De heer ing. J. Flokstra

Goedgekeurd:
De heer ing. L.F.A. Theuws



BOUW - MILIEU - RUIMTE
DENKKRACHT IN

Klinkenbergerweg 30a | 6711 MK EDE | 0318 614 383
Vrijlandstraat 33-c | 4337 EA MIDDELBURG | 0118 227 466
Hoenderkamp 20 | 7812 VZ EMMEN | 0591 238 110
info@SPAWNP.nl | SPAWNP.nl
| kvk 0909.2661
ISO 9001:2015 | btw NL8053.02.530.B01

INHOUD PAGINA

1. INLEIDING 4

2. WET GELUIDHINDER EN GEMEENTELIJK GELUIDBELEID 4
2.1 Wet geluidhinder 4
2.2 Gemeentelijk geluidbeleid 7

3. GEGEVENS MET BETREKKING TOT HET AKOESTISCH ONDERZOEK 7
3.1 Weg(verkeer)gegevens 7
3.2 Stedenbouwkundige gegevens 7

4. GEHANTEERDE ONDERZOEKSMETHODE 8

5. RESULTATEN EN BESPREKING 8
5.1 Gezoneerde wegen: Bredeweg 8
5.2 Niet-gezoneerde wegen: 30 km/uur wegen 10
5.3 Cumulatie geluid en Bouwbesluit 10

6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES 12

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem/haar worden gebruikt voor het doel waarvoor het is opgesteld. Niets uit dit document mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en/of van SPA WNP ingenieurs. Kwaliteit en verbetering van product en proces zijn bij SPA WNP ingenieurs gewaarborgd middels een kwaliteitsmanagementsysteem dat is gecertificeerd volgens NEN-EN-ISO 9001:2015.

FIGUREN

1 Situatie
1.1 Plangebied en de ruime omgeving
1.2 Indeling plangebied en de directe omgeving
1.3 Indeling herbestemming bestaand bouwwerk - Bredeweg 371

2 Akoestisch rekenmodel
2.1 Rekenmodel: wegverkeer
2.2 Rekenpunten

3 Geluidbelastingen per gezoneerde weg

4 Geluidbelastingen per niet-gezoneerde weg

5 Gecumuleerde geluidbelastingen wegverkeer

BIJLAGEN

1 Overzicht verkeersgegevens

2 Invoergegevens akoestisch rekenmodel

3 Geluidbelastingen per gezoneerde weg

4 Geluidbelastingen per niet-gezoneerde weg

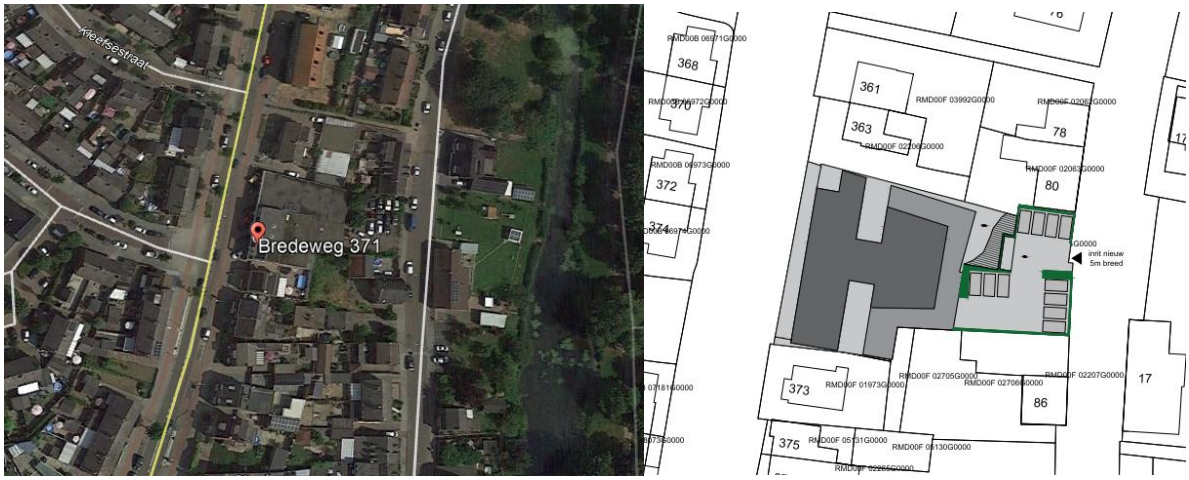
5 Gecumuleerde geluidbelastingen wegverkeer

1. INLEIDING

Het gebouw aan de Bredeweg 371 in Roermond, wil men verbouwen (transformeren) tot 14 appartementen (zie afbeelding 1). De gevels van het plan ondervinden een geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer in de omgeving. Nabij het plangebied liggen enkele drukke wegen. Voor de ruimtelijke onderbouwing van de plannen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd en is de situatie beoordeeld aan de hand van de Wet geluidhinder, de Wet ruimtelijke ordening en het gemeentelijke geluidbeleid. Doel van dit onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting binnen het plangebied voor zover deze wordt veroorzaakt door het relevante wegverkeer.

In afbeelding 1 en in figuur 1.1 is de ligging van het plangebied en de omgeving weergegeven. In figuur 1.2 is de indeling van het plangebied en de directe omgeving weergegeven. In figuur 1.3 zijn de plattegronden en gevelaanzichten weergegeven.

Afbeelding 1: Plangebied en de (ruime) omgeving



2. WET GELUIDHINDER EN GEMEENTELIJK GELUIDBELEID

2.1 Wet geluidhinder

Zones langs wegen

Volgens de Wet geluidhinder bevindt zich aan weerszijden van elke weg een geluidzone, waarvan de breedte afhankelijk is van het aantal rijstroken van de weg en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk gebied). Binnen deze zone gelden de grenswaarden van de Wet geluidhinder.

Als het stedelijk gebied wordt gedefinieerd:

het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van hoofdstukken VI (zones langs wegen) en VII (zones langs spoorwegen) voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg.

Het buitenstedelijk gebied wordt gedefinieerd als:

het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor de toepassing van hoofdstukken VI (zones langs wegen) en VII (zones langs spoorwegen) voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg.

Voor de breedte van de geluidzones gelden de in tabel 1 gegeven waarden.

Tabel 1: Overzicht zonebreedte

Aard van het gebied	Aantal rijstroken	Zonebreedte aan weerszijden van de weg* [in m]
Stedelijk gebied	1 of 2	200
	3 of meer	350
Buitenstedelijk gebied	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

* ook de ruimte boven en onder de weg behoort tot de zone langs de weg.

Er is geen sprake van een zone langs een weg indien:

de weg ligt binnen een als woonerf aangeduid gebied

of

voor de weg een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom. Er is geen sprake van de aanwezigheid van een auto(snel)weg, zodat er in de zin van de Wet geluidhinder sprake is van een stedelijk gebied. Het plangebied ligt in de geluidzone van de Bredeweg.

Voor de Koningin Regentesselaan, de Kleefsestraat en de Gebroek geldt een maximale rijsnelheid van 30 km/uur. Ondanks het feit dat er geen sprake is van een geluidzone langs deze wegen, is in het voorliggende onderzoek de geluidbelasting vanwege deze wegen toch berekend. Dit omdat:

- de gemeente in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing de belangen van het realiseren van het bouwplan af moet wegen tegen de mogelijke hinder door de geluidbelasting;
- bij het realiseren van de appartementen deze geluidbelasting meegenomen kan worden bij de beoordeling van de geluidwering in het kader van een goed woonklimaat.

De overige wegen liggen op grotere afstand van het plangebied en/of de verkeersintensiteit is er dusdanig gering, dat deze wegen niet relevant zijn met betrekking tot de geluidbelasting.

Grenswaarden voor geluidgevoelige bestemmingen binnen zones langs wegen

De ten hoogste toelaatbare geluidbelasting (ook wel voorkeurswaarde genoemd) voor geluidgevoelige bestemmingen (o.a. woningen, scholen, ziekenhuizen etc.) binnen zones langs wegen is 48 dB. In bijzondere gevallen, nader aangegeven in de Wet geluidhinder in artikel 83, is een hogere waarde mogelijk.

De voorkeurswaarden en maximale ontheffingswaarden waar in verschillende situaties aan moet worden voldaan, zijn weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: Overzicht voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden wegverkeerslawaai

Woning	Weg	Stedelijk gebied		Buitenstedelijk gebied	
		Voorkeurs-waarde	Maximale ontheffing	Voorkeurs-waarde	Maximale ontheffing
Nieuw	Bestaand	48 dB	63 dB	48 dB	53 dB
Bestaand	Nieuw	48 dB	63 dB	48 dB	58 dB
Bestaand	Reconstructie	48 dB	68 dB	48 dB	68 dB
Nieuw	Nieuw	48 dB	58 dB	48 dB	53 dB

Burgemeester en wethouders zijn binnen de grenzen van de gemeente bevoegd tot het vaststellen van een hogere waarde voor de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting. Het vaststellen van een hogere waarde kan alleen als de toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de te verwachten geluidbelasting, vanwege de weg, van de uitwendige scheidingsconstructie van de betrokken woningen tot 48 dB onvoldoende doeltreffend zijn dan wel, overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Het voorliggende plan is gelegen in stedelijk gebied. De maximaal toelaatbare geluidbelasting voor de nieuwe geluidgevoelige bestemmingen is 63 dB.

Aftrek artikel 110g Wet geluidhinder

In artikel 110g van de Wet geluidhinder is bepaald dat op het reken- of meetresultaat een aftrek mag worden toegepast in verband met het stiller worden van motorvoertuigen. De hoogte van deze aftrek is geregeld in artikel 3.4 van de regeling “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012” van de minister van I&M, van 12 juni 2012 en de wijziging hiervan op 15 mei 2014. Er geldt de volgende aftrek:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt.
- 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is.
- 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is.
- 5 dB voor de overige wegen.
- 0 dB bij het bepalen van de geluidwering van de gevels.

In de toelichting op artikel 3.4 van de hiervoor genoemde regeling wordt de reden voor de te hanteren aftrek door de minister toegelicht. Kort samengevat wordt het verkeer in de toekomst stiller. Dit komt enerzijds door aanscherping van de Europese geluideisen aan voertuigen en banden en anderzijds omdat het aandeel hybride en elektrisch aangedreven auto’s groeit.

Voor de beoordeling van de 30 km/uur wegen in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing, is ook rekening gehouden met een aftrek van 5 dB. Dit ligt in de lijn met de bedoeling van de wetgever en het bepaalde in de Wet geluidhinder (RvSt-uitspraak 201304862/3/R2, d.d. 29 juli 2015). Bij de bepaling van de gecumuleerde geluidbelasting in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing, is net als bij gezoneerde wegen, een aftrek van 0 dB toegepast. Hierdoor zal bij de bepaling van de geluidwering van de gevels van geluidgevoelige gebouwen, uitgegaan worden van de maximaal optredende geluidbelasting, zonder correcties.

Cumulatie geluidbronnen

Volgens de Wet geluidhinder mag een hogere waarde dan de voorkeurswaarde (48 dB wegverkeer, 55 dB railverkeer en 50 dB(A) industrielawaai) alleen worden vastgesteld als de gecumuleerde geluidbelasting niet leidt tot een onaanvaardbare geluidbelasting (artikel 110a, lid 6). Of er sprake is van een onaanvaardbare geluidbelasting is ter beoordeling van burgemeester en wethouders van de gemeente.

2.2 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Roermond heeft geen vastgesteld geluidbeleid. Daarom is getoetst aan de Wet geluidhinder (zie paragraaf 2.1).

3. GEGEVENS MET BETREKKING TOT HET AKOESTISCH ONDERZOEK

3.1 Weg(verkeer)gegevens

Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van door de gemeente Roermond verstrekte informatie. In bijlage 1 zijn de verkeersgegevens uitgewerkt. Voor het onderzoek is uitgegaan van het jaar 2031.

De maximaal toegestane rijsnelheid op de Bredeweg is voor alle voertuigcategorieën 50 km/uur. De maximaal toegestane rijsnelheid op de Koningin Regentesselaan, de Kleefsestraat en de Gebroek is voor alle voertuigcategorieën 30 km/uur.

Het wegdek van de Bredeweg en de Gebroek bestaat uit dicht asfaltbeton met een fijne oppervlaktetextuur. De Koningin Regentesselaan en de Kleefsestraat zijn bestraat met elementenverharding (klinkers) in keperverband

De wegen liggen, behoudens de Gebroek, vrijwel op dezelfde maaiveldhoogte als die van het bouwplan. De wegen hebben geen hellingen van betekenis. De Gebroek ligt circa 3 meter lager ten opzichte van peil aan de zijde van de Bredeweg.

3.2 Stedenbouwkundige gegevens

Voor het uitvoeren van het onderzoek is gebruik gemaakt van digitale tekeningen van het onderzoeksgebied en de directe omgeving. Dit materiaal is voor de duur van het onderzoek beschikbaar gesteld via AGB Van Dijk BV uit Veenendaal.

De hoogtes van gebouwen en overige stedenbouwkundige gegevens, die niet beschikbaar waren via de hiervoor vermelde tekeningen, zijn verkregen uit online bronnen zoals Google Maps (Street View) en het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

Met de herbestemming van de huidige autogarage worden 14 appartementen op de begane grond en de eerste verdieping van het bouwwerk gerealiseerd. In de kelder worden parkeergelegenheden gerealiseerd en wordt zodanig niet beoordeeld als geluidgevoelige bestemming. Aan de Bredeweg wordt een tuin gerealiseerd of een half verharding gerealiseerd, waarbij minimaal 50% als akoestisch zachte bodem beschouwd kan worden.

In het gebied waarbinnen de berekeningen zijn uitgevoerd, is de bodem als akoestisch hard beschouwd, met uitzondering van die locaties waar sprake is van een akoestisch zachte bodem, zoals de tuintjes, parken en velden. Alle relevante afschermende en reflecterende objecten zijn in beschouwing genomen.

4. GEHANTEERDE ONDERZOEKSMETHODE

Voor het akoestisch onderzoek is een 3D-rekenmodel opgesteld van het onderzoeksgebied (zie de figuren 2.1 en 2.2). Met behulp van dit rekenmodel zijn de benodigde berekeningen uitgevoerd. Dit is gedaan in overeenstemming met de in bijlage III van het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012" gegeven rekenmethode 2.

Berekend zijn de geluidbelastingen uitgedrukt in L_{den}. De berekeningen zijn uitgevoerd met één reflectie en een zichthoek van 2^0.

In het rekenmodel zijn de gebouwen beschouwd als blokken met een reflectiecoëfficiënt van 0,8 en een tophoekcorrectie van 0 dB. Binnen het onderzoeksgebied zijn de waarden van de geluidbelastingen telkens bepaald op 1,5 meter ten opzichte van het vloerpeil. De posities van de rekenpunten zijn weergegeven in figuur 2.2.

De invoergegevens van het rekenmodel zijn ook gegeven in Figuren 2.1en 2.2 en in bijlage 2.

5. RESULTATEN EN BESPREKING

5.1 Gezoneerde wegen: Bredeweg

Resultaten

In figuur 3 en in bijlage 3 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven. Uit de resultaten blijkt dat op de beoogde appartementen een geluidbelasting (L_{den}) zullen ondervinden van maximaal 63 dB. Dit is hoger dan de voorkeurswaarde van 48 dB, maar de maximale ontheffing van 63 dB wordt niet overschreden.

Beschouwde maatregelen

De Wet geluidhinder schrijft voor om bronmaatregelen, overdrachtsmaatregelen en maatregelen bij de ontvanger te onderzoeken. In het onderstaande is dit gedaan, waarbij eerst onderzocht is welke maatregelen denkbaar zijn binnen het plangebied en vervolgens ook buiten het plangebied. Dit omdat AGB van Dijk BV maatregelen binnen het ontwerp eerder kan realiseren dan maatregelen die daarbuiten liggen.

Binnen het plangebied zijn in principe de volgende maatregelen denkbaar om de geluidbelasting op de gevels van beoogde appartementen te reduceren:

1. een geluidscherm op de terreingrens van het bouwplan
2. de afstand tussen de weg en het bouwwerk vergroten
3. een geluidscherm aan de geluidbelaste gevels
4. de geluidbelaste gevels voorzien van loggia's
5. de geluidbelaste gevels uitvoeren als dove gevel[1]

Ad.1: Geluidschermen: zijn in deze binnenstedelijke situatie, waar de gebouwen dicht op de weg staan, geen optie. Daarbij zorgen de schermen voor de appartementen voor problemen, in verband met de bereikbaarheid van dit gebouw.

Ad. 2: Omdat het plan een herbestemming van een bestaand pand betreft, is het vergroten van de afstand naar de wegen niet mogelijk.

Ad. 3/4: Met een geluidscherm aan de gevel kan de gevel uitgevoerd worden als niet geluidbelaste gevel. Door het toepassen van loggia's over de gehele gevelbreedte kan de geluidbelasting op de gevels binnen de loggia met 2 tot 4 dB gereduceerd worden. Het is vanuit architectonisch en stedenbouwkundig oogpunt niet gewenst om voor dit bouwwerk dergelijke maatregelen te treffen.

Ad. 5: Het toepassen van dove gevels wordt normaliter alleen toegepast indien de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting overschreden wordt, wat hier niet het geval is. Een dove gevel legt beperkingen op aan de indeling van de appartementen en het uiterlijk van de gevel. Het is voor bouwplan niet gewenst om gevels uit te voeren als dove gevel.

Het nader uitwerken van de kosten van deze maatregelen, is alleen zinvol als één van de maatregelen reëel zou zijn. Dit is in de voorliggende situatie niet het geval.

Buiten het plangebied zijn in principe de volgende maatregelen denkbaar om de geluidbelasting op de nieuwe gebouwen te reduceren:

1. toepassen van een geluidreducerend wegdektype
2. verlagen van de rijsnelheid c.q. andere route

Dit zijn maatregelen die, indien gewenst, door de gemeente getroffen kunnen worden en eventueel verder onderzocht kunnen worden.

[1] Een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB, alsmede een constructie waarin bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits die delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte (artikel 1b lid 4 Wgh.)

Ter informatie het volgende:

Ad.1: Het toepassen van een geluidreducerend wegdektype kan een geluidreductie opleveren. Gewoonlijk is het echter zo dat het vervangen van het wegdek voor enkele nieuwe woningen vanuit financieel oogpunt niet reëel is.

Ad.2: De Bredeweg is een drukke doorgaande weg in deze omgeving en daardoor een belangrijke verbindingsroute. Het verkeer via andere wegen door de omgeving laten rijden, is geen optie omdat er dan elders knelpunten ontstaan. Het verlagen van de rijsnelheid van 50 km/uur naar bijvoorbeeld 30 km/uur is ook geen optie, omdat de Bredeweg een doorstroomfunctie heeft.

Conclusie geluidbelasting Bredeweg

De geluidbelasting vanwege het verkeer op de Bredeweg is bij de beoogde appartementen hoger dan de voorkeurswaarde, maar de maximale ontheffing wordt niet overschreden.

Gezien de situatie en de berekende waarden zijn er binnen het bouwplan geen reële maatregelen mogelijk om de geluidbelasting bij de appartementen te reduceren tot maximaal 48 dB (de voorkeurswaarde). Om de appartementen te kunnen realiseren moet de gemeente Roermond hogere waarden tot 63 dB, vanwege het wegverkeerslawaai, vaststellen en vastleggen in het kadaster.

5.2 Niet-gezoneerde wegen: 30 km/uur wegen

In de figuren 4.1 t/m 4.3 en de bijlagen 4.1 t/m 4.3 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven vanwege het verkeer op respectievelijk de Koningin Regentesselaan, de Kleefsestraat en de Gebroek. Hieruit blijkt dat bij de appartementen een geluidbelastingen optreden van maximaal:

- 43 dB vanwege het verkeer op de Koningin Regentesselaan - figuur 4.1 en bijlage 4.1;
- 30 dB vanwege het verkeer op de Kleefsestraat - figuur 4.2 en bijlage 4.2;
- 34 dB vanwege het verkeer op de Gebroek- figuur 4.3 en bijlage 4.3.

Vanwege het verkeer op de 30 km/uur-wegen, zal de geluidbelasting ruim lager zijn dan de voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder, zoals deze geldt voor gezoneerde wegen.

Op basis hiervan wordt gesteld dat de geluidbelasting vanwege het verkeer op de 30 km-wegen aanvaardbaar is.

5.3 Cumulatie geluid en Bouwbesluit

Om te voldoen aan de eisen uit Bouwbesluit 2012, moet een voldoende karakteristieke geluidwering ($G_{A;k}$) van de gevels worden bereikt. Bij het ontwerp van nieuwe woningen moet hier rekening mee worden gehouden. In Bouwbesluit 2012 worden eisen gesteld aan de karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ van de uitwendige scheidingsconstructies van de verblijfsgebieden en verblijfsruimten in nieuw te bouwen woningen. Deze eisen zijn voor:

- verblijfsgebieden: $G_{A;k}$ = [geluidbelasting L_{den} - 33], met een ondergrens van 20 dB;
- verblijfsruimten: $G_{A;k}$ = [geluidbelasting L_{den} - 35].

Bij verbouw stelt het Bouwbesluit in artikel 3.5 dat in plaats van de eisen voor nieuwbouw zoals deze hierboven genoemd zijn. uitgegaan mag worden van het rechtens verkregen niveau. Dit is feitelijk de huidige karakteristieke geluidwering van de gevel. Indien er geen wijzigingen in de gevel worden aangebracht, wordt hiermee voldaan aan de eisen volgens Bouwbesluit.

Volgens Bouwbesluit 2012 hoeft bij de bepaling van de geluidwering van de gevels, alleen rekening gehouden te worden met de vastgestelde hogere grenswaarde. Bij de bepaling van een vereiste waarde van de geluidwering mag de aftrek, volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder, niet in rekening worden gebracht en moet worden uitgegaan van alle geluid-bronnen waarvoor een hogere waarde vastgesteld moet worden. In de voorliggende situatie zou alleen rekening gehouden hoeven te worden met de Bredeweg.

Vanuit een goed woon- en leefklimaat is het aan te bevelen om uit te gaan van de totale gecumuleerde geluidbelasting vanwege alle relevante wegen (inclusief 30 km/uur-wegen). In figuur 5 en in bijlage 5 is deze cumulatie weergegeven. Hieruit blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting maximaal 68 dB bedraagt.

6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Het gebouw aan de Bredeweg 371 in Roermond, wil men verbouwen (transformeren) tot 14 appartementen (zie afbeelding 1). De gevels van het plan ondervinden een geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer in de omgeving. Nabij het plangebied liggen enkele drukke wegen. Voor de ruimtelijke onderbouwing van de plannen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd en is de situatie beoordeeld aan de hand van de Wet geluidhinder, de Wet ruimtelijke ordening en het gemeentelijke geluidbeleid. Doel van dit onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting binnen het plangebied voor zover deze wordt veroorzaakt door het relevante wegverkeer.

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom, in de geluidzone van de Bredeweg.
Voor de Koningin Regentesselaan, de Kleefsestraat en de Gebroek geldt een maximale rijsnelheid van 30 km/uur. Ondanks het feit dat er geen sprake is van een geluidzone langs deze wegen, is in het voorliggende onderzoek de geluidbelasting vanwege deze wegen toch berekend. Dit omdat:

- de gemeente in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing de belangen van het realiseren van het bouwplan af moet wegen tegen de mogelijke hinder door de geluidbelasting;
- bij het realiseren van de appartementen deze geluidbelasting meegenomen kan worden bij de beoordeling van de geluidwering in het kader van een goed woonklimaat.

De overige wegen liggen op grotere afstand van het plangebied en/of de verkeersintensiteit is er dusdanig gering, dat deze wegen niet relevant zijn met betrekking tot de geluidbelasting.

Uit het onderzoek blijkt dat de nieuwe appartementen vanwege het verkeer op de:

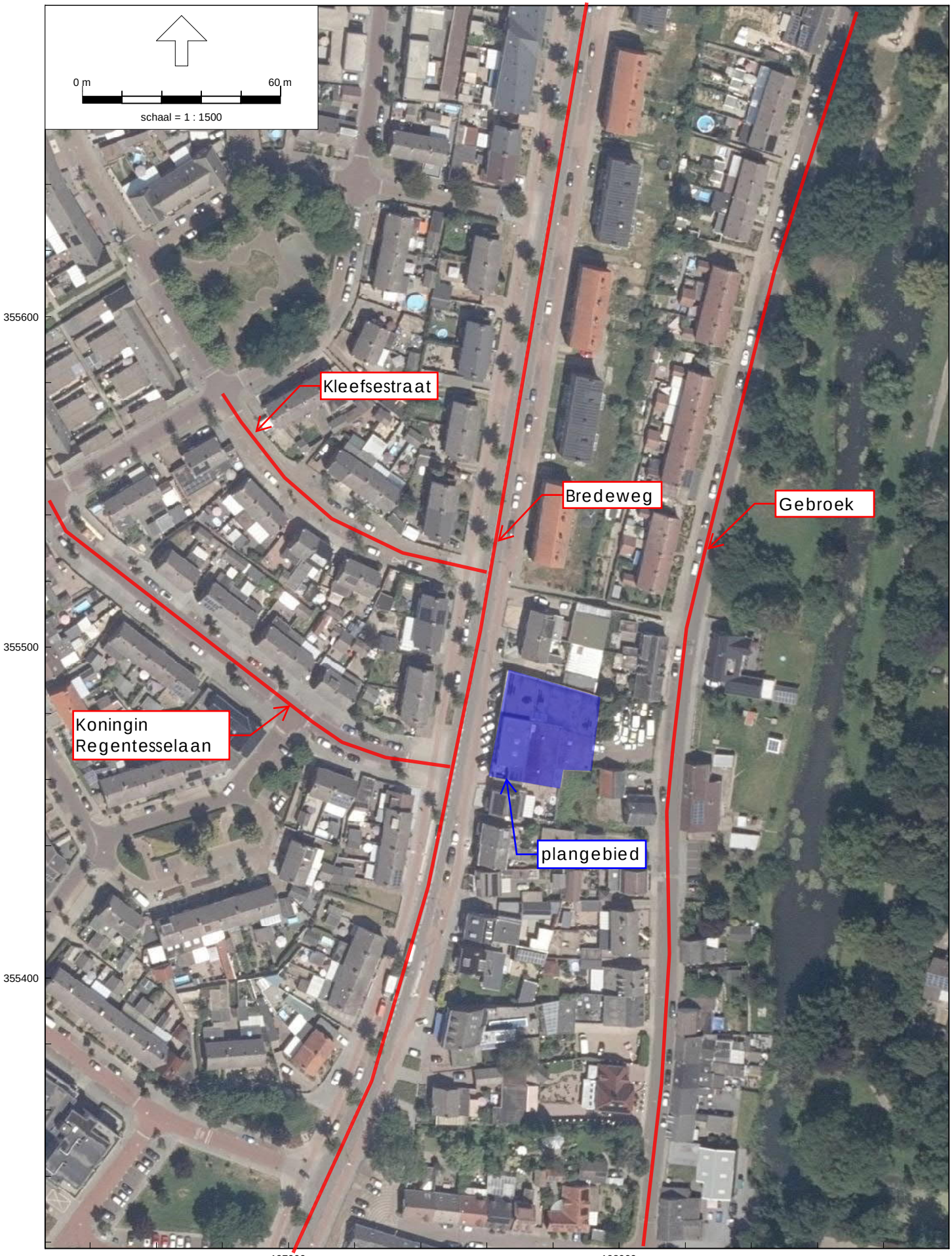
- Bredeweg een geluidbelasting zullen ondervinden van maximaal 63 dB. Dit is hoger dan de voorkeurswaarde maar de maximale ontheffing uit de wet geluidshinder wordt niet overschreden.
- 30 km/uur-wegen (Kon. Regentesselaan, Kleefsestraat en Gebroek) een geluidbelasting zullen ondervinden die ruim lager zal zijn dan de voorkeurswaarde zoals deze geldt voor gezoneerde wegen. Op basis hiervan wordt gesteld dat deze geluidbelastingen van de 30 km/uur-wegen acceptabel zijn.

Gezien de situatie en de berekende waarden zijn er binnen het bouwplan geen reële maatregelen mogelijk om de geluidbelasting bij de appartementen te reduceren tot maximaal 48 dB (de voorkeurswaarde). Om de appartementen te kunnen realiseren moet de gemeente Roermond hogere waarden tot 63 dB, vanwege het wegverkeer op de Bredeweg, vaststellen en vastleggen in het kadaster.

De gecumuleerde geluidbelasting, zonder aftrek volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder, bedraagt maximaal 68 dB.

FIGUREN

Figuur 1.1



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [22100259 Roermond - Jaar 2031] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Bredeweg 371 in Roermond

Plangebied en de ruime omgeving

Figuur 1.2

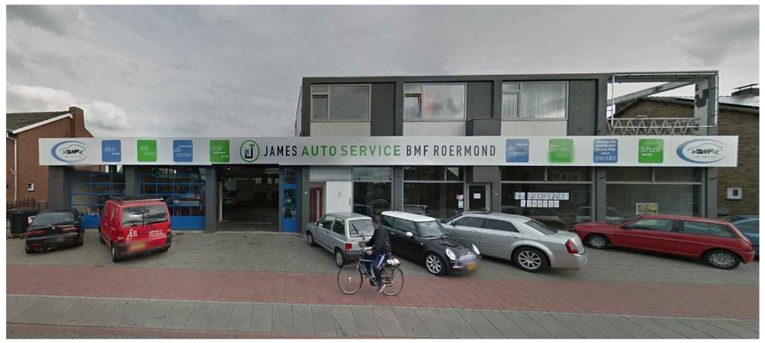


Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [22100259 Roermond - Jaar 2031] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Bredeweg 371 in Roermond

Indeling plangebied en de directe omgeving









Situatie 1:500

ADRES:

Bredeweg 371

6043 GC, Roermond

KADASTRALE GEGEVENS:

Gemeente	Roermond
Sectie	F
Nummer	2284

Bron kaveltekening: Kadata Internet, downloaddatum 06-04-2020.

Maatvoering in het werk te controleren. Aan deze tekening kunnen geen rechten ontleend worden m.b.t. afwijkingen t.o.v. de werkelijkheid.

Parkeernormen 2014
14 appartementen van 50 m2 tot 100 m2
min. 1.4pp/app
14x1,4=minimaal 19,6 parkeerplaatsen
21pp beschikbaar

Oppervlaktestaat

Grondoppervlakte	1329 m^2
Bebouwde oppervlakte bestaand	793 m^2
Bebouwde oppervlakte nieuw	628 m^2
BVO bestaand	1382 m^2
BVO nieuw	1514 m^2
Inhoud bestaand	4553,6 m^3
Inhoud nieuw	4641,1 m^3

AGB van DIJK

Adres Panhuis 18

PC + Plaats 3905 AX Veenendaal

Telefoon 0318 55 03 58

Email info@agbvandijk.nl

Internet www.agbvandijk.nl

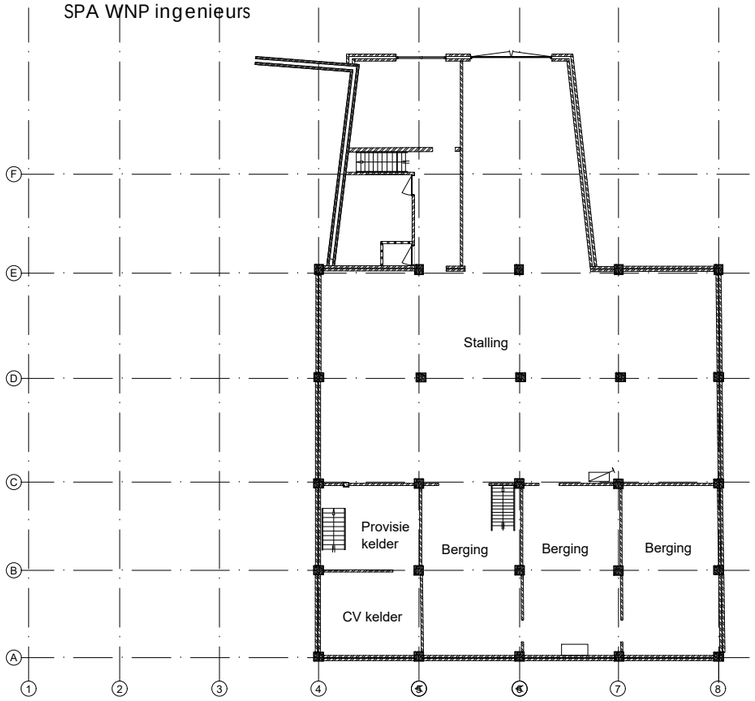
PROJECT Herbestemming Bredeweg Roermond

OPDRACHTGEVER James Auto
Bredeweg 371
Roermond

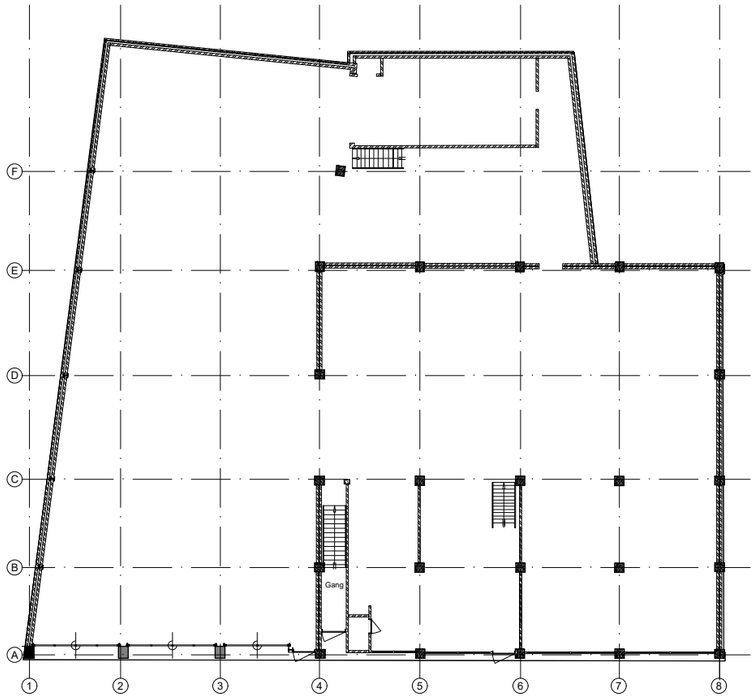
ONDERWERP situatie

FASE omgevingsvergunning

ONTWERP	HM			SCHAAL	1:100			PROJECT NR.	
PROJECTLEIDER	JvD			FORMAAT	A0				2020-143B
TEKENAAR	JvdW			DATUM	2020-12-18				
A	2021-05-07	D		G		J		TEKENING NR.	
B		E		H		K			OV-100
C		F		I		L			



Kelder bestaand



Begane grond bestaand



Kelder nieuw
verdieping nieuw



Begane grond nieuw

RENVOOI :

- metselwerk gevelsteen
- metselwerk kalkzandsteen
- metal stud (voorzet)wand
- wandtegelwerk
- vloertegelwerk
- houten binnenkozijn
- aluminium gevelkozijn
- isolatie
- betonvloer, conform opgave constr.
- verblijfsruimte / functieruimte
- niet verblijfsruimte
- brandscheiding met een WBDBO van ten minste 30 / 60 minuten
- WBDBO30
- WBDBO60
- zelfsluitende deur
- rookmelder
- noodverlichting
- brandslanghaspel
- draagbaar blustoestel
- vluchtwegaanduiding
- mechanisch ventilatieafvoer
- vloerhoogte t.o.v. peil
- riolering
- riolering SRWA
- riolering VRWA
- riolering DWA
- riolering OBAS
- standleiding
- hemelwaterafvoer conform opgave constructeur
- natuurlijke ventilatietoevoer (gevelrooster)
- mechanische ventilatieafvoer
- ventilatiestroming (spleet onder deur)

ALGEMENE VOORWAARDEN :

Drempel in vloer van toegankelijkheidssector heeft hoogteverschil met aansluitende vloer, terrein of hellingbaan kleiner dan 0,02 meter

Voorzieningen voor elektriciteit bepalen en aanbrengen volgens NEN 1010en de geldende normen voor installatiedelen

Voorziening voor het afnemen en gebruiken van energie conform BB Afd. 6.2

Afvoervoorzieningen bepalen en aanbrengen volgens NEN 3215

De ventilatie installatie en delen bepalen en aanbrengen volgens NEN 1087

Drinkwater- en warmwatervoorzieningen bepalen en aanbrengen conform NEN 1006
Voorzieningen voor drinkwater moet ten minste voldoen aan de model-aansluit voorwaarden voor drinkwater van de vereniging van exploitanten van waterleidingbedrijven in Nederland

Riolering, hemelwaterafvoeren en afvoer van afvalwater en fecaliën bepalen en aanbrengen conform NEN 3215
Meterumnte heeft afmetingen, indeling en leidingdoorvoeren die voldoen aan NEN 2768

Voorzieningen tegen luchtdoorlatendheid die voldoen aan NEN 3661

Voorzieningen voor noodstroom voldoen aan de bij ministeriële regeling aangewezen voorschriften

Het gebouw voldoet aan een intrinsiek weerendheid conform NEN 5096. De weerstandsklasse voldoet aan SKG**

Toegang tot een ruimte heeft (conform bouwbesluit) een vrije doorgang met een breedte van ten minste 0,85 meter en een hoogte van ten minste 2.3 meter

Het gebouw is voorzien van een weerbaarheid tegen ratten en muizen

Beglazing geplaatst <850mm boven aangrenzende vloer wordt uitgevoerd in veiligheidsbeglazing conform NEN 3569

Trappen/balustraden conform BB Afd. 2.3 t/m 2.5

Wateropname materialen sanitaire ruimten, conform NEN2778:
- Vloeren: vloertegels
- Wanden: wandtegels tot plafond
- Plafonds: waterbestendig systeemplafond

Beperking van het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie

Noodverlichting aanbrengen conform NEN-EN 1838
Vluchtrouteaanduiding dient te voldoen aan NEN 3011 (of bij een bestaand bouwwerk aan NEN 6088), en aan de zichtbaarheidseisen, bedoeld in de artikelen 5.2 tot en met 5.6 van NEN-EN 1838.
Tekeningen exacte uitvoering/projectering brandslanghaspels, noodverlichting en vluchtrouteaanduidingen nader aan te leveren door betreffende installateur.

Noodverlichting bepalen en aanbrengen volgens NEN 1838 + 6088
Verlichtingsinstallatie die aangesloten is op voorziening voor noodstroom geeft gedurende 60 minuten een lichtsterkte van min. 1 lux

* Rc-waarden vernieuwde gebouwdelen:
Uitgangspunten: Vloer: min. 3,5 (m2*K)/W
Gevel: min. 4,5 (m2*K)/W
Dak : min. 6,0 (m2*K)/W

* U-waarden van deuren, ramen e.d.: max. 1,65 (W/(m2*K)

* Zie bouwbesluitberekeningen boekje voor berekening oppervlakte, integrale toegankelijkheid, daglicht- en ventilatieberekening

* Constructies conform opgave constructeur

BRANDVEILIGHEID

De installatietechnische doorvoeringen door brandscheidingen voldoen aan het gestelde in handboek "Brandbeveiligingsinstallaties", uitgave 14 juni 2012.

Trappenhuizen, scheiding tussen verkeersruimten en trappenhuizen min. 30minuten WBDBO, overige scheidingen 30minuten WDBDO.

De woningscheidende wanden hebben een WBDBO van ten minste 30 minuten

Het oppervlakte materiaal met een dikte van 1 centimeter van de schacht voldoet aan brandklasse A2 conform NEN-EN 13501-1 (art. 2.58) Dit geldt alleen voor schachten met een inwendige doorsnede groter dan 0.015 m2.

Doorvoeren door vloerconstructies dienen 30min. brandwerend te worden afgewerkt.

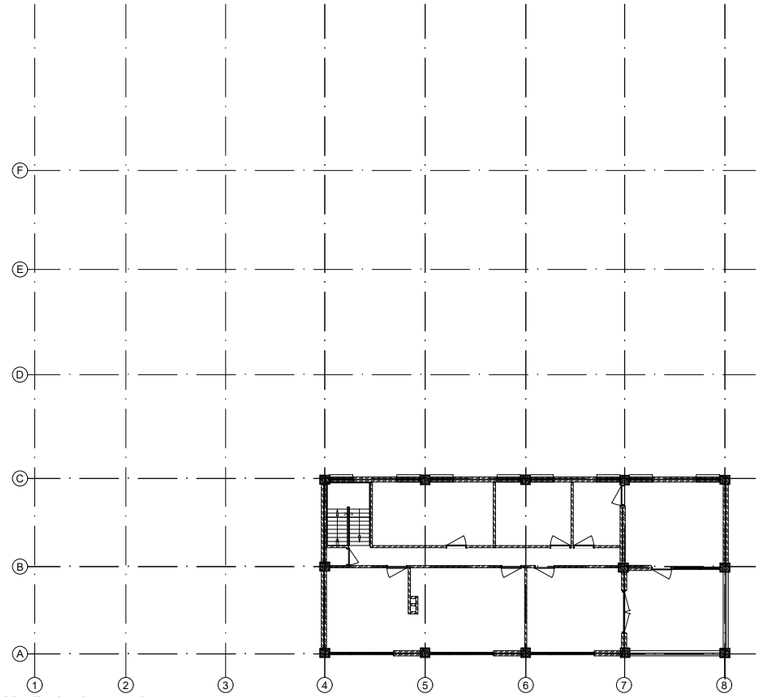
Mechanische ventilatie dient bij calamiteiten per woning handmatig uitgeschakeld te kunnen worden.

AGB van DIJK
Adres Panhuis 18
PC + Plaats 3905 AK Veenendaal
Telefoon 0318 55 03 58
Email info@agbvandijk.nl
Internet www.agbvandijk.nl

PROJECT	Herbestemming Bredeweg Roermond
OPDRACHTGEVER	James Auto
ONDERWERP	Bredeweg 371 Roermond
FASE	plattegronden bestaand en nieuw omgevingsvergunning

ONTWERP	HM	SCHAAL	1:100			PROJECT NR.	2020-143B
PROJECTLEIDER	JvD	FORMAAT	A0				
TEKENAAR	JvdW	DATUM	2020-12-18				
A 2021-05-07		G				TEKENING NR.	OV-100
B		H					
C		I					

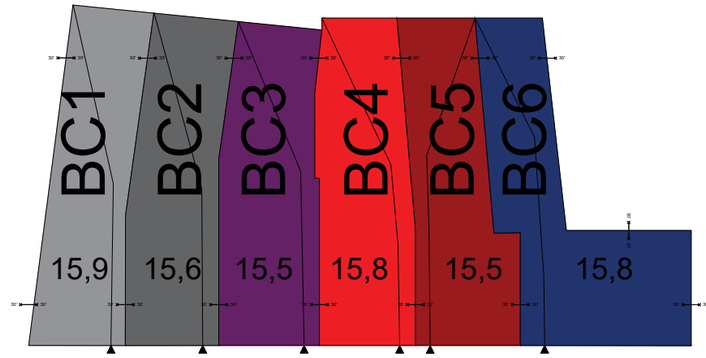
printdatum: 07-05-2021

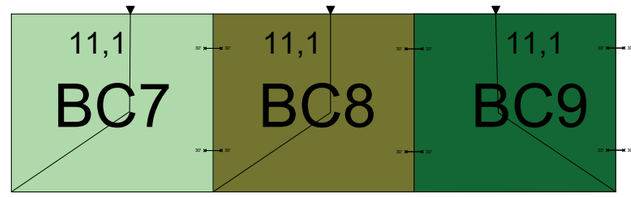


Verdieping bestaand

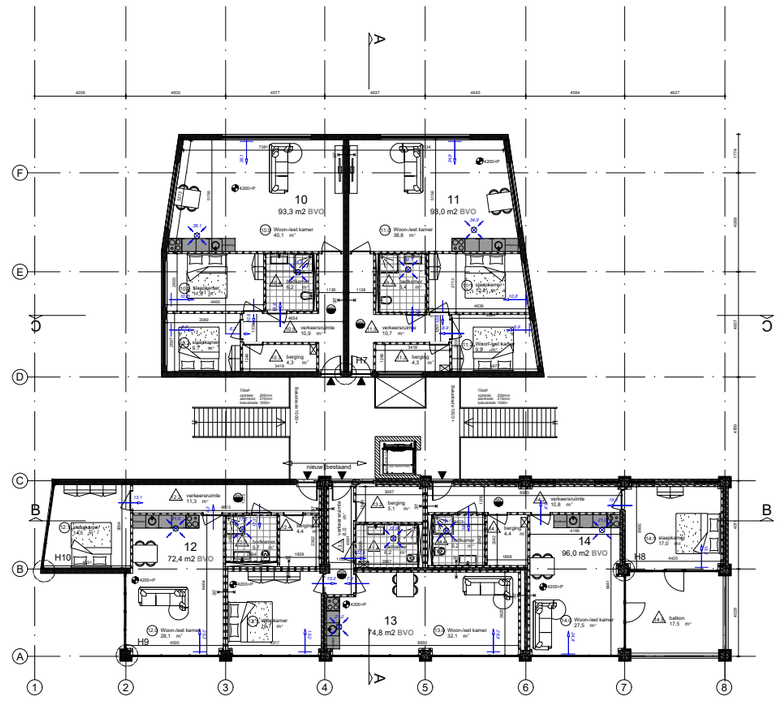


Dakoverzicht bestaand

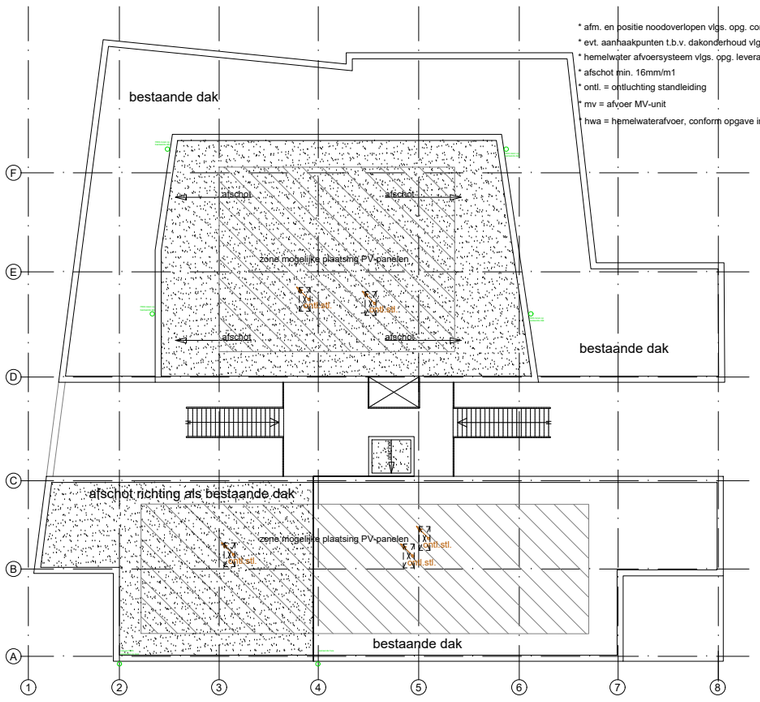




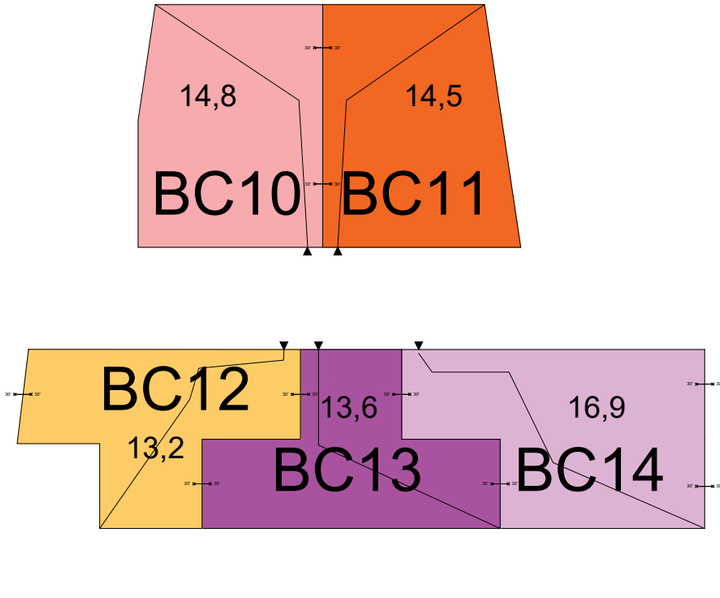
Brandcompratimenten begane grond



Verdieping nieuw



Dakoverzicht nieuw



Brandcompratimenten verdieping

RENVOOI :

- metselwerk gevelsteen
- metselwerk kalkzandsteen
- metal stud (voorzet)wand
- wandgietwerk
- vloergietwerk
- houten binnenkozijn
- aluminium gevelkozijn
- isolatie
- betonvloer, conform opgave constr.
- verblijfsruimte / functieruimte
- niet verblijfsruimte
- brandscheiding met een WBDBO van ten minste 30 / 60 minuten
- WBDBO30
- WBDBO60
- zelfsluitende deur
- rookmelder
- nooduitrichting
- brandslanghaspel
- draagbaar blustoestel
- vluchtwegaanduiding
- mechanisch ventilatieafvoer
- WDO+ pad
- riolering
- riolering SRWA
- riolering VRWA
- riolering DWA
- riolering OBAS
- standleiding
- hemelwaterafvoer conform opgave constructeur
- natuurlijke ventilatietoevoer (gevelrooster)
- mechanische ventilatieafvoer
- ventilatiestroming (spleet onder deur)

ALGEMENE VOORWAARDEN :

Drempel in vloer van toegankelijkheidssector heeft hoogteverschil met aansluitende vloer, termen of hellingbaan kleiner dan 0,02 meter

Voorzieningen voor elektriciteit bepalen en aanbrengen volgens NEN 1010den de geldende normen voor installatiedelen

Voorziening voor het afnemen en gebruiken van energie conform BB Afd. 6.2

Afvoervoorzieningen bepalen en aanbrengen volgens NEN 3215

De ventilatie installatie en delen bepalen en aanbrengen volgens NEN 1087

Drinkwater- en warmwatervoorzieningen bepalen en aanbrengen conform NEN 1006
Voorzieningen voor drinkwater moet ten minste voldoen aan de modelaansluit voorwaarden voor drinkwater van de vereniging van exploitanten van waterleidingbedrijven in Nederland

Riolering, hemelwaterafvoeren en afvoer van afvalwater en fecaliën bepalen en aanbrengen conform NEN 3215
Meterunmte heeft afmetingen, indeling en leidingdoorvoeren die voldoen aan NEN 2768

Voorzieningen tegen luchtdoorlatendheid die voldoen aan NEN 3661

Voorzieningen voor noodstroom voldoen aan de bij ministeriële regeling aangewezen voorschriften

Het gebouw voldoet aan een inbraakwerendheid conform NEN 5096. De weerstandsklasse voldoet aan SKG**

Toegang tot een ruimte heeft (conform bouwbesluit) een vrije doorgang met een breedte van ten minste 0,85 meter en een hoogte van ten minste 2,3 meter

Het gebouw is voorzien van een weerbaarheid tegen ratten en muizen

Beglazing geplaatst <850mm boven aangrenzende vloer wordt uitgevoerd in veiligheidsbeglazing conform NEN 3569

* afm. en positie noodoverlopen vlgs. opg. constr., 30mm boven dakbedekking
* evt. aanhaakpunten t.b.v. dakonderhoud vlgs. opg. leverancier
* hemelwater afvoersysteem vlgs. opg. leverancier / installateur
* afschot min. 16mm/m1
* ontl. = ontluchting standleiding
* mv = afvoer MV-unit
* hwa = hemelwaterafvoer, conform opgave installateur

Trappen/balustraden conform BB Afd. 2.3 tlm 2.5

Wateropname materialen sanitaire ruimten, conform NEN2778:
- Vloeren: vloertegels
- Wanden: wandtegels tot plafond
- Plafonds: waterbestendig systeemplafond

Beperking van het ontstaan van een brandgevaartijke situatie

Noodverlichting aanbrengen conform NEN-EN 1838
Vluchtroutebewegaanduiding dient te voldoen aan NEN 3011 (of bij een bestaand bouwwerk aan NEN 6088), en aan de zichtbaarheidseisen, bedoeld in de artikelen 5.2 tot en met 5.6 van NEN-EN 1838.
Tekeningen exacte uitvoering/projectering brandslanghaspels, noodverlichting en vluchtroutebewegaanduidingen nader aan te leveren door betreffende installateur.

Noodverlichting bepalen en aanbrengen volgens NEN 1838 + 6088
Verlichtingsinstallatie die aangesloten is op voorziening voor noodstroom geeft gedurende 60 minuten een lichtsterkte van min. 1 lux

* Rc-waarden vernieuwde gebouwdelen:
Uitgangspunten: Vloer: min. 3,5 (m2*K)/W
Gevel: min. 4,5 (m2*K)/W
Dak : min. 6,0 (m2*K)/W
* U-waarden van deuren, ramen e.d.: max. 1,65 (W/(m2*K)
* Zie bouwbesluitberekeningen boekje voor berekening oppervlakte, integrale toegankelijkheid, daglicht- en ventilatieberekening

* Constructies conform opgave constructeur

BRANDVEILIGHEID

De installatietechnische doorvoeringen door brandscheidingen voldoen aan het gestelde in handboek "Brandbeveiligingsinstallaties", uitgave 14 juni 2012.

Trappenhuizen, scheiding tussen verkeersruimten en trappenhuizen min. 30minuten WBDBO, overige scheidingen 30minuten WDBDO.

De woningscheidende wanden hebben een WBDBO van ten minste 30 minuten

Het oppervlakte materiaal met een dikte van 1 centimeter van de schacht voldoet aan brandklasse A2 conform NEN-EN 13501-1 (art. 2.58) Dit geldt alleen voor schachten met een inwendige doorsnede groter dan 0.015 m2.

Doorvoeren door vloerconstructies dienen 30min. brandwerend te worden afgewerkt.

Mechanische ventilatie dient bij calamiteiten per woning handmatig uitgeschakeld te kunnen worden.

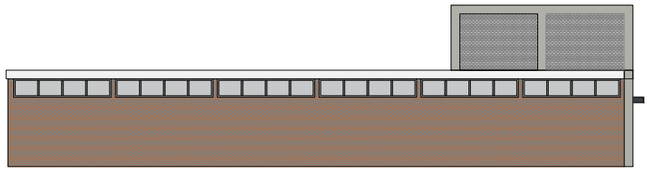
AGB van DIJK
Adres Panhuis 18
PC + Plaats 3905 AX Veenendaal
Telefoon 0318 55 03 58
Email info@agbvandijk.nl
Internet www.agbvandijk.nl

PROJECT	Herbestemming Bredeweg Roermond
OPDRACHTGEVER	James Auto Bredeweg 371 Roermond
ONDERWERP	plattegronden bestaand en nieuw omgevingsvergunning
FASE	

ONTWERP	HM	SCHAAL	1:100	PROJECT NR.	2020-143B
PROJECTLEIDER	JvD	FORMAAT	A0		
TEKENAAR	JvdW	DATUM	2020-12-18	TEKENING NR.	OV-101

A	2021-05-07	D		G		J	
B		E		H		K	
C		F		I		L	

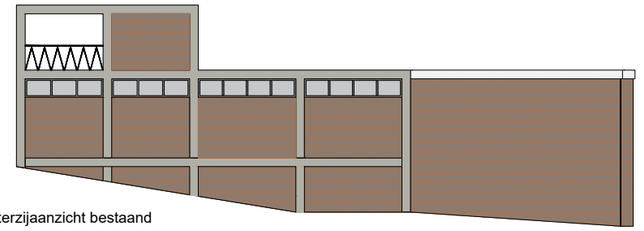
printdatum: 07-05-2021



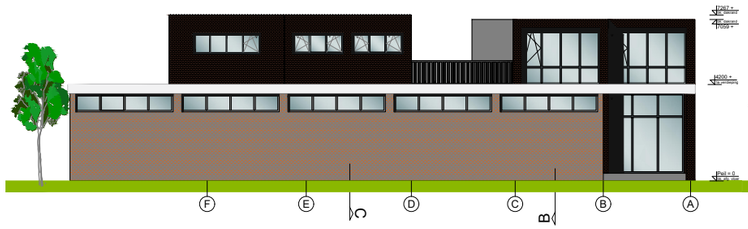
linkerzijaanzicht bestaand



Vooraanzicht bestaand



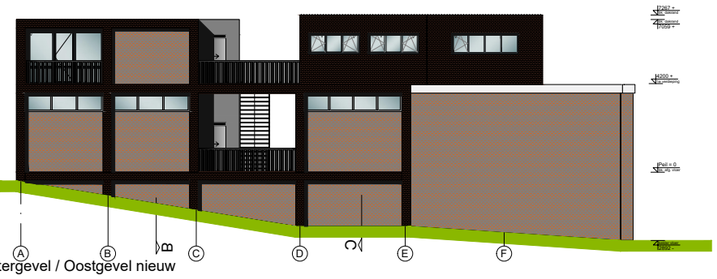
Rechterzijaanzicht bestaand



linkergevel / Noordgevel nieuw



Voorgevel / Westgevel nieuw



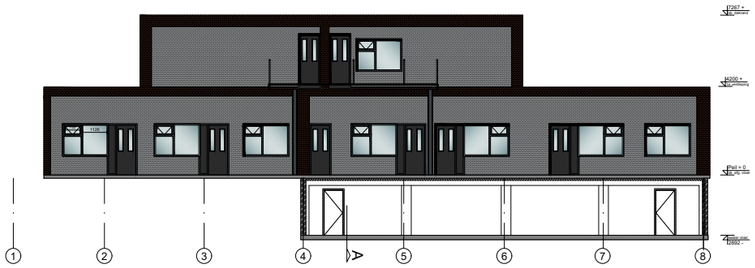
Rechtergevel / Oostgevel nieuw



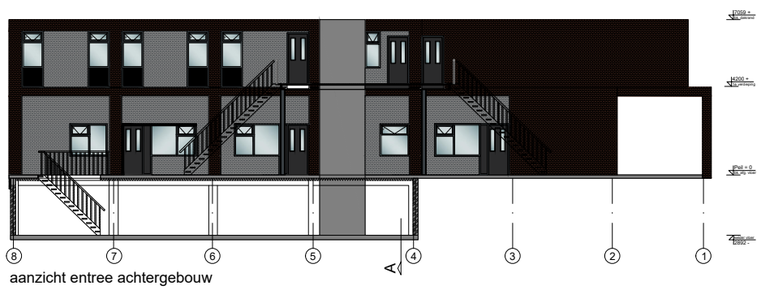
achteraanzicht bestaand



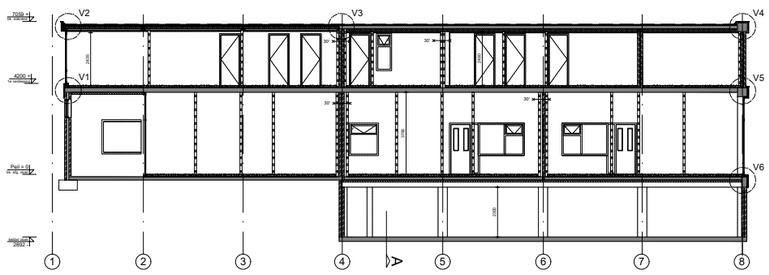
Achtergevel / Oostgevel nieuw



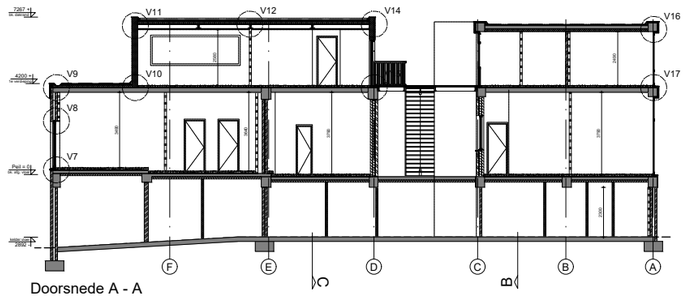
entree aanzicht voorgebouw



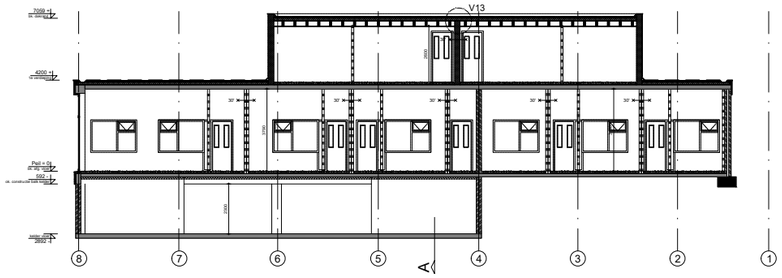
aanzicht entree achtergebouw



Doorsnede B - B



Doorsnede A - A



Doorsnede C - C

GEVELRENVOOI :

	ONDERDEEL:	MATERIAAL:	KLEUR:	
1	Gevelbekleding	steenstrips	rood	RAL 9006
2	Gevelbekleding	vlak sandwichpaneel	antraciet	RAL 7016
3	Dakranden	zinken dekrijst	licht grijs	RAL 9007
4	Boeidelen	bepleting	wit	RAL 9003
5	Kozijnen	aluminium	zwart	RAL 9011
6	Balustrade	staal	zwart	RAL 9011

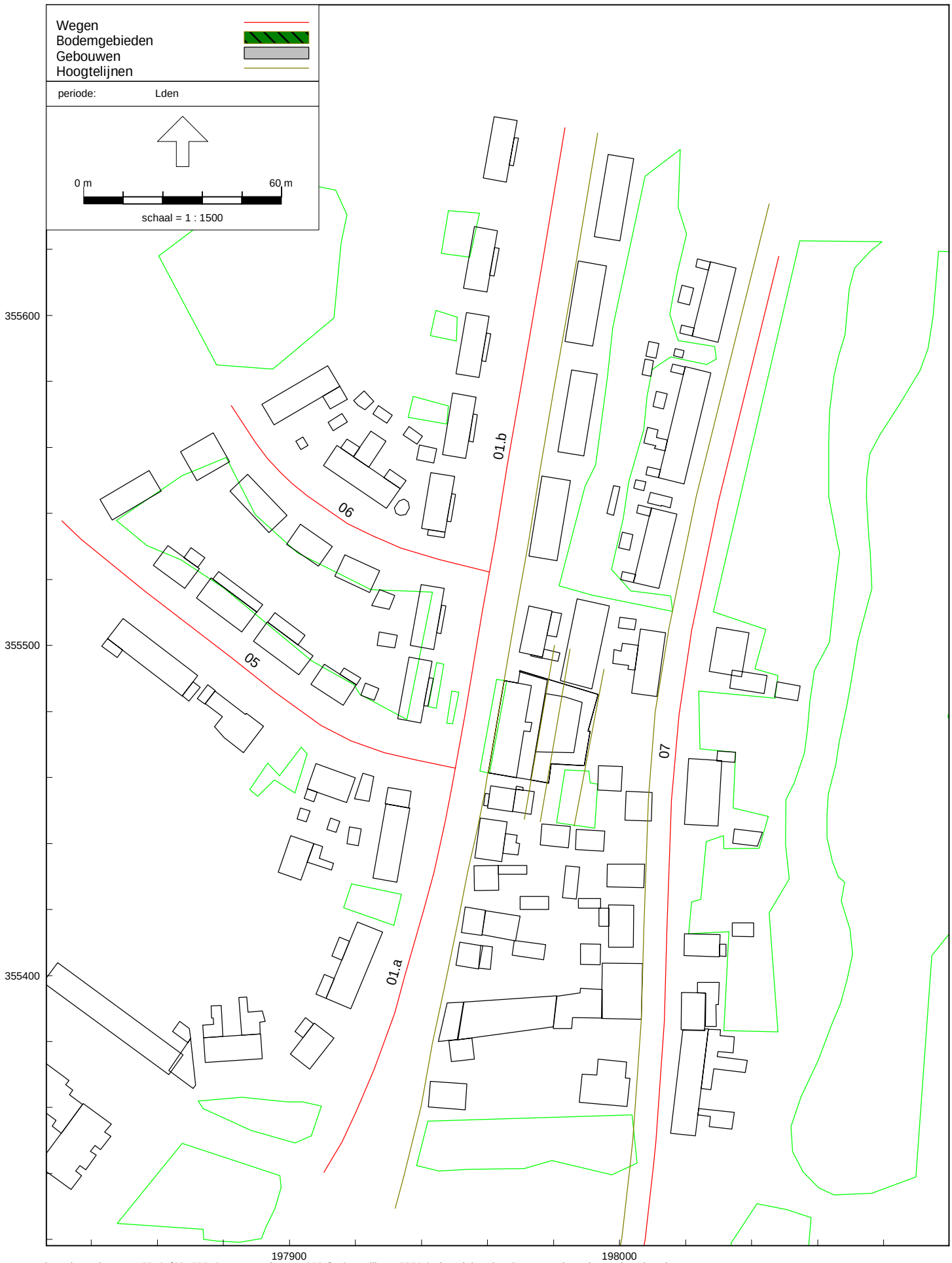
AGB van DIJK
Adres Panhuis 18
PC + Plaats 3905 AX Veenendaal
Telefoon 0318 55 03 58
Email info@agbvandijk.nl
Internet www.agbvandijk.nl

PROJECT Herbestemming Bredeweg
Roermond
OPDRACHTGEVER James Auto
Bredeweg 371
Roermond
ONDERWERP aanzichten en doorsnede
FASE omgevingsvergunning

ONTWERP	HM	SCHAAL	1:100	PROJECT NR.
PROJECTLEIDER	JvD	FORMAAT	A0	2020-143B
TEKENWERK	JvdW	DATUM	2020-12-18	
A	C	E	G	I	K	TEKENING NR.
B	D	F	H	J	L	OV-200

printdatum: 18-12-2020

Figuur 2.1

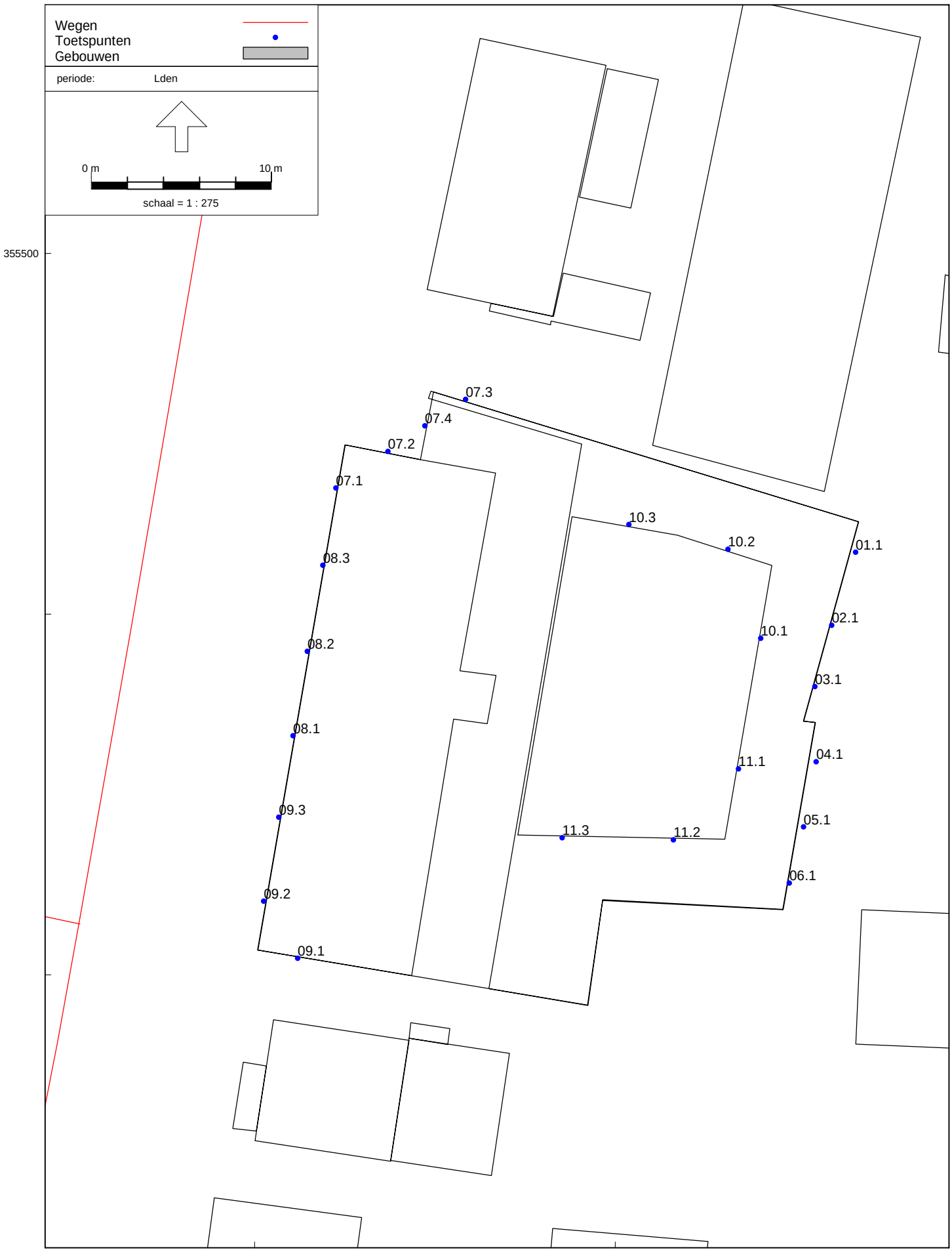


Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [22100259 Roermond - Jaar 2031] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Bredeweg 371 in Roermond

Rekenmodel wegverkeer: ingevoerde items, zie legenda

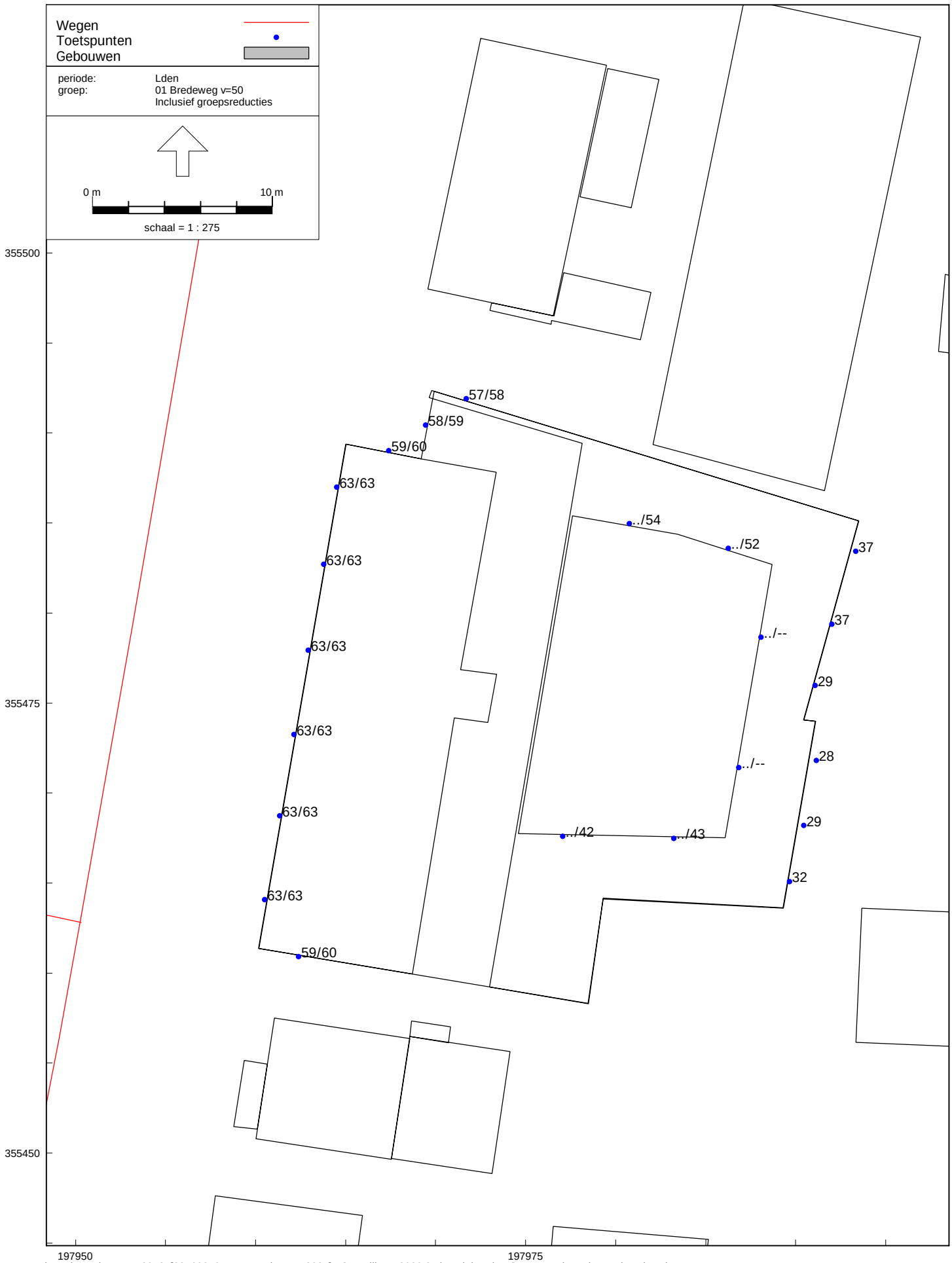
Figuur 2.2



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [22100259 Roermond - Jaar 2031] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Bredeweg 371 in Roermond

Rekenmodel wegverkeer: ingevoerde rekenpunten

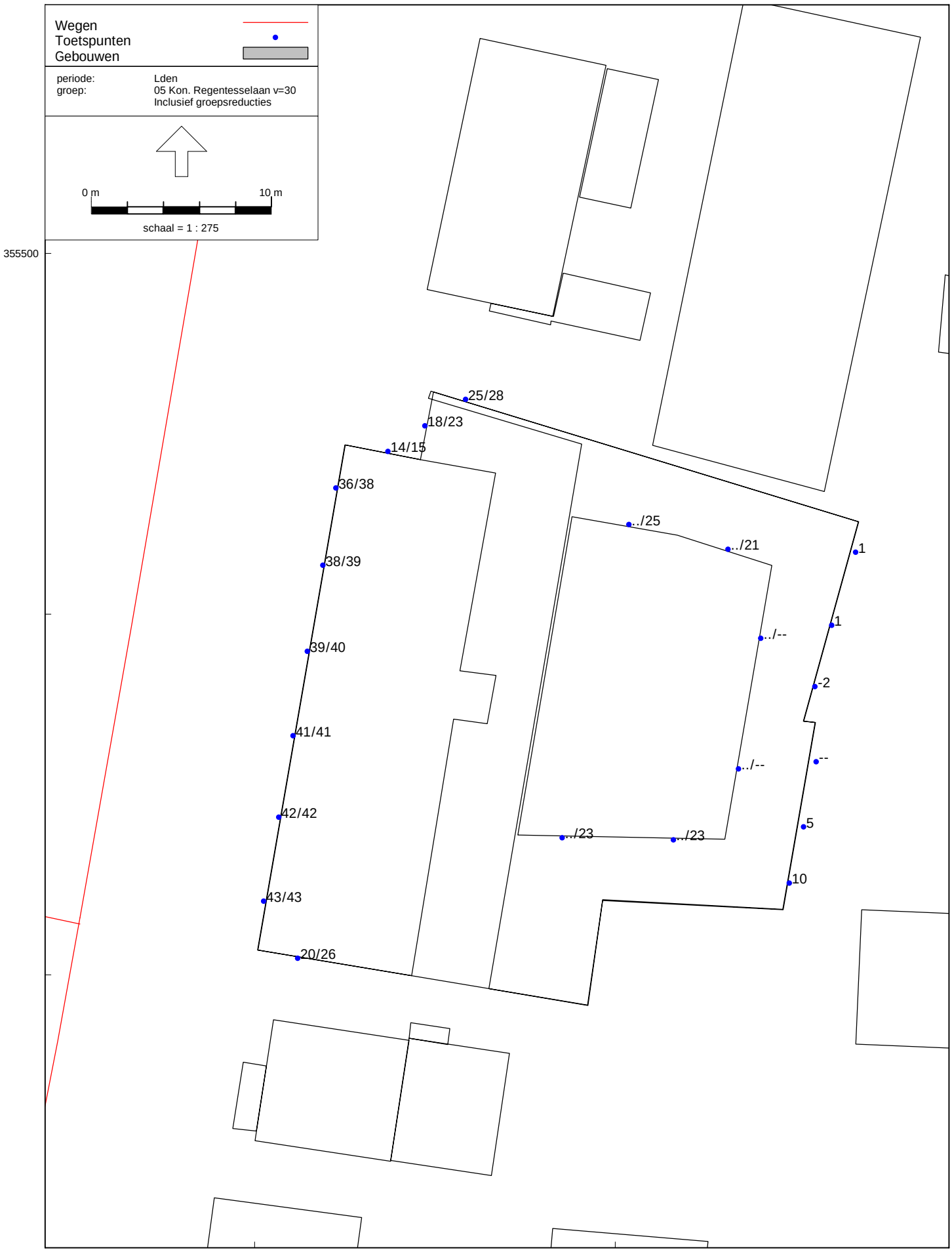


Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [22100259 Roermond - Jaar 2031] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Bredeweg 371 in Roermond

Geluidbelastingen tgv Bredeweg, na aftrek 5 dB art. 110g Wgh - Hw = BG/1e verdieping

Figuur 4.1

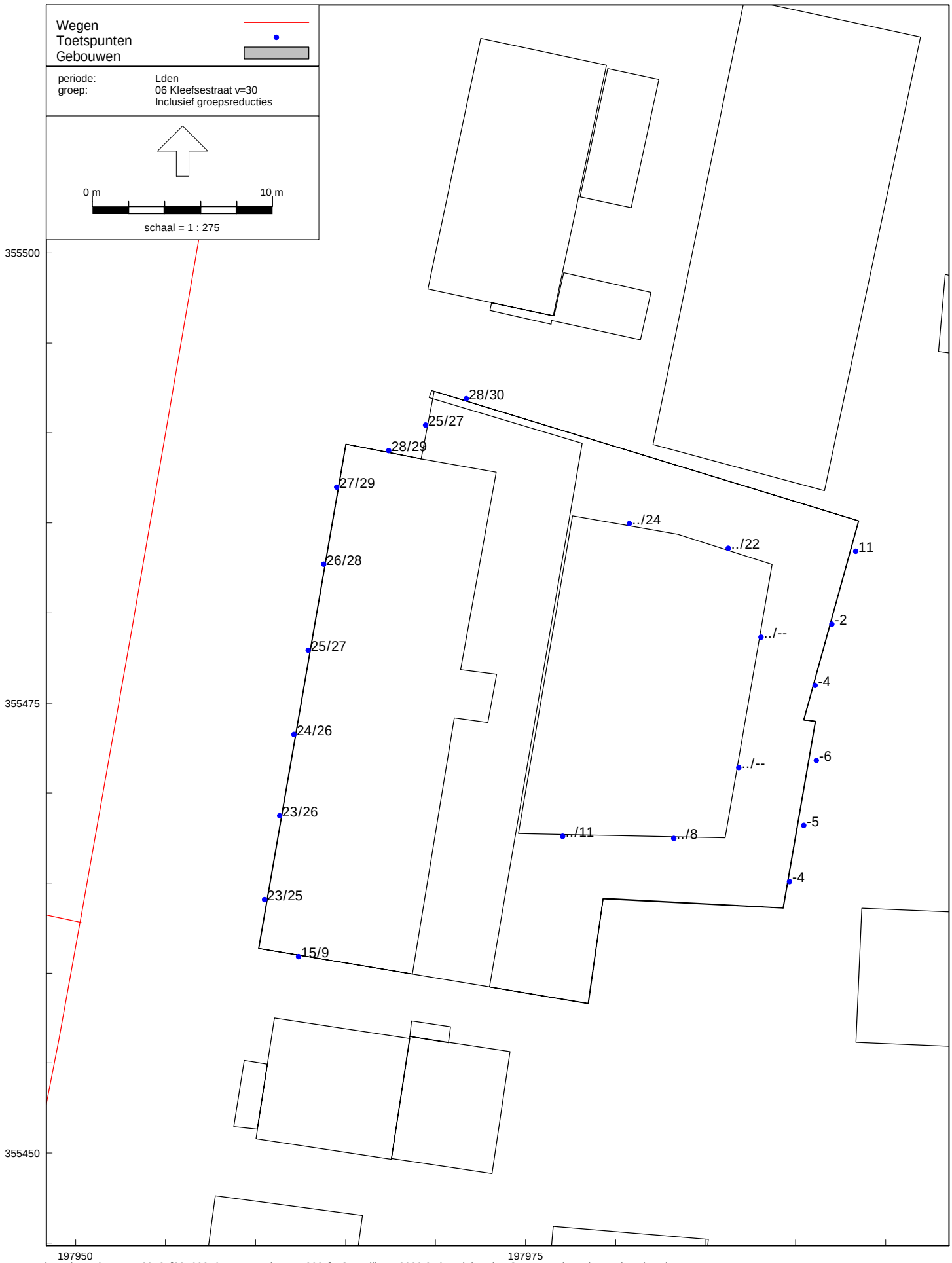


Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [22100259 Roermond - Jaar 2031] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Bredeweg 371 in Roermond

Geluidbelastingen tgv Kon. Regentesselaan (30 km), na aftrek 5 dB art. 110g Wgh - Hw = BG/1e verdieping

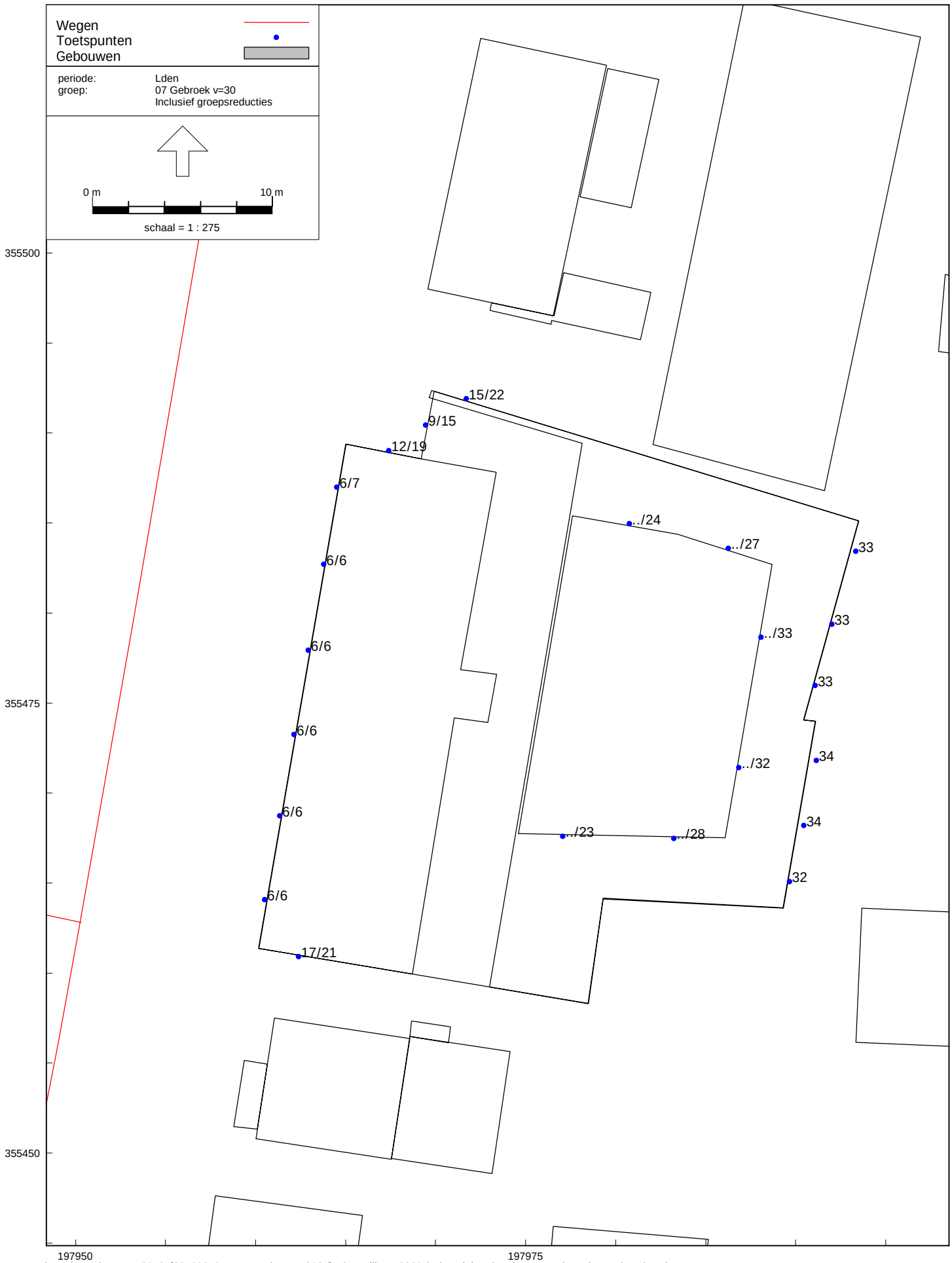
Figuur 4.2



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [22100259 Roermond - Jaar 2031] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Bredeweg 371 in Roermond

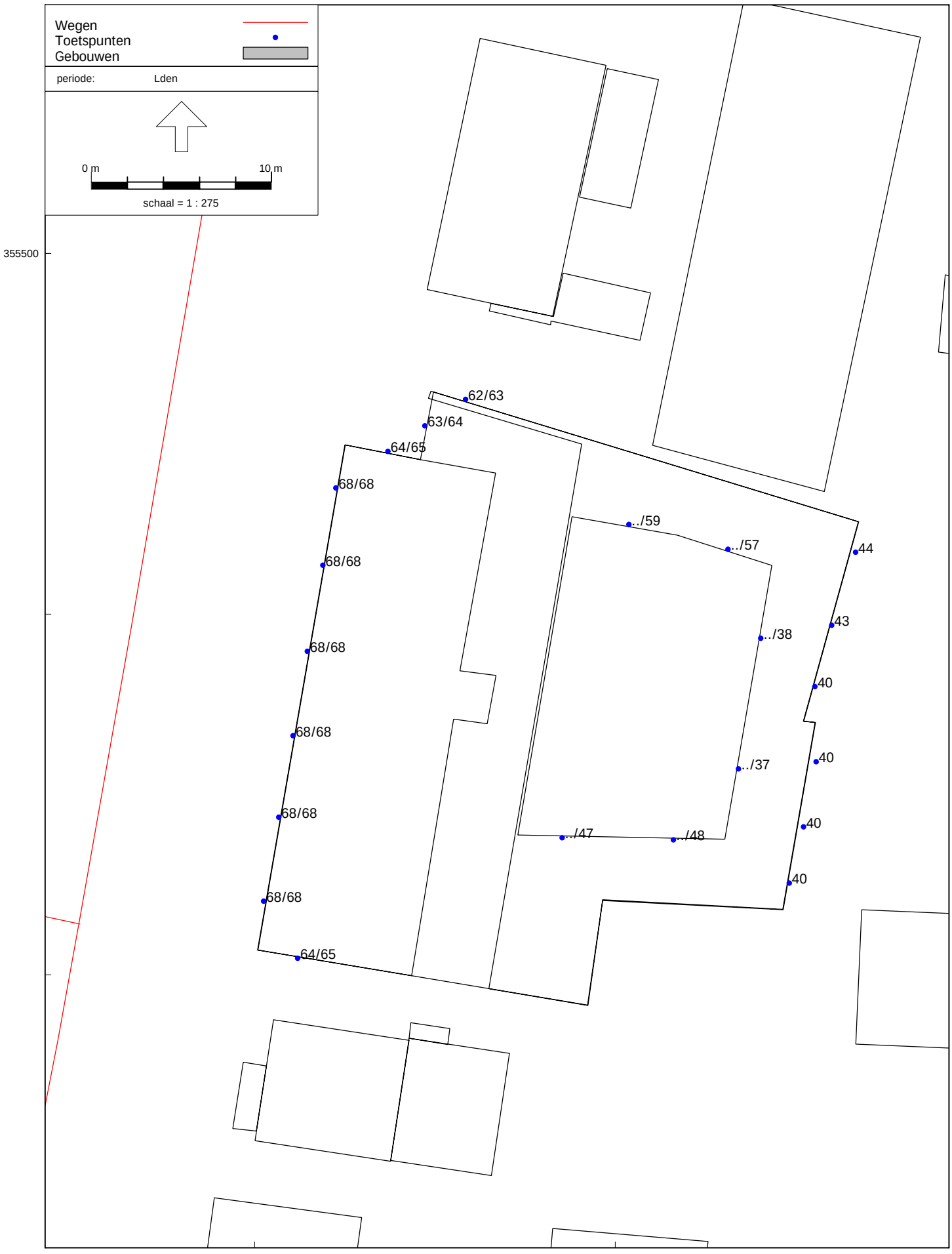
Geluidbelastingen tgv Kleefsestraat (30 km), na aftrek 5 dB art. 110g Wgh - Hw = BG/1e verdieping



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [22100259 Roermond - Jaar 2031] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Bredeweg 371 in Roermond

Geluidbelastingen tgv Gebroek (30 km), na aftrek 5 dB art. 110g Wgh - Hw = BG/1e verdieping



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [22100259 Roermond - Jaar 2031] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Bredeweg 371 in Roermond

Gecumuleerde geluidbelastingen wegverkeer, zonder aftrek 5 dB art. 110g Wgh - Hw = BG/1e verdieping

BIJLAGEN

Weg Bredeweg

Motorvoertuigen per etmaal:

Wegdeel	Jaar 2030 Weekdag	2031 Weekdag
1 (noord*)	10900	11064
2 (zuid*)	11000	11165
3	0	0

Verdeling:

	Dag	Avond	Nacht
uur%	6,4%	3,3%	1,2%
Lv	95,7%	96,9%	92,8%
Mv	2,8%	1,9%	4,6%
Zv	1,5%	1,2%	2,6%
Totaal	100,0%	100,0%	100,0%

Maximaal toegestane rijsnelheid: 50 km/uur
Wegdektype: dicht asfaltbeton (DAB)

*: noord/zuid is t.o.v. Koningin Regentesselaan

Weg Koningin Regentesselaan

Jaar	2030	2031	
mvt/etmaal	400	406	mvt/weekdag

Maximaal toegestane rijsnelheid: 30 km/uur
Wegdektype: klinkers in keperverband

Weg Kleefsestraat

Jaar	2030	2031	
mvt/etmaal	100	101,5	mvt/weekdag

Maximaal toegestane rijsnelheid: 30 km/uur
Wegdektype: klinkers in keperverband

Weg Gebroek

Jaar	2030	2031	
mvt/etmaal	100	101,5	mvt/weekdag

Maximaal toegestane rijsnelheid: 30 km/uur
Wegdektype: dicht asfaltbeton (DAB)

Verdeling 30 km-wegen:

	Dag	Avond	Nacht
uur%	6,4%	3,3%	1,2%
Lv	96,8%	98,0%	95,7%
Mv	1,7%	0,9%	1,8%
Zv	1,5%	1,1%	2,5%
Totaal	100,0%	100,0%	100,0%

De verkeersgegevens voor het jaar 2030 zijn op 31 mei 2021 verstrekt door de gemeente Roermond, en afkomstig uit het verkeersmodel van de gemeente. Voor de Kleefsestraat en de Gebroek, zijn geen verkeersgegevens opgenomen in het model. Voor deze twee wegen is van de laagst etmaalintensiteit zoals opgenomen in het verkeersmodel uitgegaan (worstcase).
Voor het jaar 2031 uitgegaan van een autonome verkeersgroei van 1,5%.
De verkeersverdelingen zijn niet bekend bij de gemeente. Deze zijn bepaald met behulp van het programma VI-lucht&geluid zoals beschikbaar gesteld via de website: www.infomil.nl. Dit programma is in opdracht van VROM ontwikkeld.

Model: Jaar 2031
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M-1	H-1	Hbron	Helling	Wegdek	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)
01.a	Bredeweg (zuid)	197910,44	355340,33	27,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	11000,00	6,40	3,30
01.b	Bredeweg (noord)	197950,31	355463,17	27,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	10900,00	6,40	3,30
05	05 Koningin Regentesselaan V=30	197831,00	355537,79	27,00	0,00	0,75	0	Elementenverharding in keperverband	406,00	6,40	3,30
06	06 Kleefsestraat V=30	197882,34	355572,66	27,00	0,00	0,75	0	Elementenverharding in keperverband	101,50	6,40	3,30
07	Gebroek V=30	198006,75	355314,66	24,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	101,50	6,40	3,30

Model: Jaar 2031
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
01.a	1,20	95,70	96,90	92,80	2,80	1,90	4,60	1,50	1,20	2,60	50	50	50	50	50	50	50	50	50
01.b	1,20	95,70	96,90	92,80	2,80	1,90	4,60	1,50	1,20	2,60	50	50	50	50	50	50	50	50	50
05	1,20	96,80	98,00	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50	1,10	2,50	30	30	30	30	30	30	30	30	30
06	1,20	96,80	98,00	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50	1,10	2,50	30	30	30	30	30	30	30	30	30
07	1,20	96,80	98,00	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50	1,10	2,50	30	30	30	30	30	30	30	30	30

Model: Jaar 2031
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Refl. 63	Cp	Zwevend
001	gebouw	197906,16	355371,62	27,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
002	gebouw	197942,10	355360,19	26,90	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
003	gebouw	197928,16	355413,11	27,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
004	gebouw	197951,63	355410,16	26,91	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
005	gebouw	197945,14	355380,02	26,92	9,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
006	gebouw	197948,34	355380,19	26,76	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
007	gebouw	197952,76	355391,97	26,67	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
008	gebouw	197969,88	355423,94	25,69	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
009	gebouw	197968,03	355410,59	26,09	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
010	gebouw	197961,52	355408,74	26,42	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
011	gebouw	197983,66	355433,27	24,58	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
012	gebouw	197987,57	355423,29	24,74	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
013	gebouw	197952,06	355412,97	26,92	9,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
014	gebouw	197956,03	355425,71	26,68	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
015	gebouw	197957,77	355447,64	26,97	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
021	gebouw	197960,02	355450,80	26,73	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
016	gebouw	197979,49	355510,43	25,71	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
017	gebouw	197972,51	355527,11	26,87	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
018	gebouw	197981,33	355558,71	26,73	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
020	gebouw	197992,35	355623,93	26,77	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
019	gebouw	197983,49	355592,11	26,95	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
024	gebouw	197959,84	355607,08	27,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
025	gebouw	197957,44	355581,18	27,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
026	gebouw	197956,55	355575,27	27,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
027	gebouw	197942,87	355552,41	27,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
028	gebouw	197946,92	355517,28	27,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
029	gebouw	197943,17	355495,22	27,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
030	gebouw	197936,45	355450,80	27,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
031	gebouw	197936,88	355455,82	27,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
032	gebouw	197891,31	355382,27	27,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
029	gebouw	197871,59	355366,77	27,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
030	gebouw	197869,27	355379,66	27,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
031	gebouw	197863,47	355369,98	27,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
032	gebouw	197823,72	355342,51	27,00	12,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
033	gebouw	197830,96	355352,22	27,00	9,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
034	gebouw	197874,02	355381,15	27,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
035	gebouw	197884,68	355393,29	27,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
036	gebouw	197901,65	355383,08	27,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
037	gebouw	197908,06	355394,41	27,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
038	gebouw	197912,80	355405,92	27,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
039	gebouw	197941,98	355481,55	27,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
040	gebouw	197945,91	355503,62	27,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
041	gebouw	197950,33	355545,78	27,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
042	gebouw	197955,59	355561,68	27,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
043	gebouw	197959,52	355586,05	27,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
044	gebouw	197962,00	355611,93	27,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
045	gebouw	197967,87	355645,32	27,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
046	gebouw	197965,71	355640,40	27,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
047	gebouw	197967,55	355449,69	25,59	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
048	gebouw	197907,97	355464,17	27,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
049	gebouw	197886,08	355467,57	27,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
050	gebouw	197872,06	355483,88	27,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
051	gebouw	197849,55	355508,16	27,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
052	gebouw	197869,58	355483,15	27,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
053	gebouw	197847,79	355496,33	27,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
054	gebouw	197904,46	355453,69	27,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
055	gebouw	197896,60	355431,28	27,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
056	gebouw	197907,38	355439,97	27,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
057	gebouw	197916,26	355481,88	27,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
058	gebouw	197902,83	355491,11	27,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
059	gebouw	197885,54	355504,12	27,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
060	gebouw	197868,27	355517,26	27,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
061	gebouw	197868,00	355526,63	27,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
062	gebouw	197876,83	355520,07	27,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
063	gebouw	197893,36	355507,04	27,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
064	gebouw	197920,31	355488,05	27,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
065	gebouw	197927,28	355522,62	27,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
066	gebouw	197899,19	355530,65	27,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
067	gebouw	197899,26	355539,38	27,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
068	gebouw	197914,42	355560,61	27,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
069	gebouw	197891,69	355573,12	27,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
070	gebouw	197866,94	355558,68	27,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
071	gebouw	197861,13	355546,83	27,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
072	gebouw	197935,27	355550,00	27,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
073	gebouw	197924,61	355564,97	27,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
074	gebouw	197917,42	355562,59	27,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
075	gebouw	197931,81	355541,72	27,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
076	gebouw	197938,53	355556,29	27,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
077	gebouw	197934,45	355563,81	27,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
078	gebouw	197926,96	355572,66	27,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False

Model: Jaar 2031
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Refl.	63	Cp	Zwevend
079	gebouw	197919,41	355574,15	27,00	3,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
080	gebouw	197911,67	355567,64	27,00	3,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
081	gebouw	197912,36	355571,62	27,00	3,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
082	gebouw	197901,95	355561,90	27,00	3,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
083	gebouw	197923,02	355488,54	27,00	3,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
084	gebouw	197927,21	355504,09	27,00	3,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
085	gebouw	197924,97	355512,08	27,00	3,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
086	gebouw	197946,83	355532,61	27,00	3,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
087	gebouw	197922,21	355461,33	27,00	3,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
088	gebouw	197902,27	355447,49	27,00	3,00	Rechthoek	0,80	0	dB	False
089	gebouw	197911,33	355444,29	27,00	3,00	Rechthoek	0,80	0	dB	False
090	gebouw	197918,24	355444,97	27,00	3,00	Rechthoek	0,80	0	dB	False
091	gebouw	197978,02	355503,13	25,42	3,00	Rechthoek	0,80	0	dB	False
092	gebouw	197973,11	355497,23	26,00	3,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
093	gebouw	197968,67	355457,33	25,62	3,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
094	gebouw	197959,36	355455,16	26,95	3,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
095	gebouw	197965,43	355443,03	25,70	3,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
096	gebouw	197963,24	355433,35	26,10	3,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
097	gebouw	197959,49	355419,61	26,42	3,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
098	gebouw	197982,07	355489,37	25,00	3,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
099	gebouw	197986,92	355444,32	24,00	3,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
100	gebouw	197976,53	355445,93	24,94	3,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
101	gebouw	197996,30	355433,70	24,00	6,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
102	gebouw	198004,27	355421,33	24,00	6,00	Rechthoek	0,80	0	dB	False
103	gebouw	197993,75	355420,33	24,51	3,00	Rechthoek	0,80	0	dB	False
104	gebouw	198006,92	355403,59	24,01	6,00	Rechthoek	0,80	0	dB	False
105	gebouw	197981,00	355393,69	25,32	3,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
106	gebouw	198018,82	355394,81	24,00	6,00	Rechthoek	0,80	0	dB	False
107	gebouw	198023,62	355397,91	24,00	3,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
108	gebouw	198030,24	355405,72	24,00	6,00	Rechthoek	0,80	0	dB	False
109	gebouw	198030,38	355409,47	24,00	3,00	Rechthoek	0,80	0	dB	False
110	gebouw	198029,77	355591,84	24,28	6,00	Rechthoek	0,80	0	dB	False
111	gebouw	198027,66	355582,65	24,27	6,00	Rechthoek	0,80	0	dB	False
112	gebouw	198017,37	355539,77	24,29	6,00	Rechthoek	0,80	0	dB	False
113	gebouw	198013,89	355503,89	24,00	4,50	Rechthoek	0,80	0	dB	False
114	gebouw	197993,66	355463,62	24,00	4,50	Rechthoek	0,80	0	dB	False
115	gebouw	198001,99	355455,80	24,00	6,00	Rechthoek	0,80	0	dB	False
116	gebouw	198029,80	355445,22	24,00	4,50	Rechthoek	0,80	0	dB	False
117	gebouw	198029,38	355505,54	24,00	6,00	Rechthoek	0,80	0	dB	False
118	gebouw	198033,33	355487,06	24,00	3,00	Rechthoek	0,80	0	dB	False
119	gebouw	198046,99	355484,39	24,00	3,00	Rechthoek	0,80	0	dB	False
121	gebouw	198034,76	355444,34	24,00	3,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
120	gebouw	198029,68	355468,02	24,00	3,00	Rechthoek	0,80	0	dB	False
121	gebouw	198034,13	355415,99	24,00	3,00	Rechthoek	0,80	0	dB	False
122	gebouw	198015,42	355352,25	24,00	4,50	Polygoon	0,80	0	dB	False
123	gebouw	198026,96	355383,71	24,00	3,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
124	gebouw	198024,03	355359,73	24,00	3,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
125	gebouw	197987,83	355361,54	24,81	6,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
126	gebouw	198005,73	355500,03	24,05	3,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
127	gebouw	198000,08	355508,55	24,79	3,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
128	gebouw	198000,34	355520,00	25,10	3,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
129	gebouw	198000,91	355534,27	25,25	3,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
130	gebouw	198005,13	355540,11	25,06	3,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
131	gebouw	198008,54	355543,20	24,88	3,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
132	gebouw	197996,11	355540,01	25,62	3,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
133	gebouw	198004,96	355550,24	25,18	3,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
134	gebouw	198007,93	355551,79	25,01	3,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
135	gebouw	198013,85	355558,95	24,72	3,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
136	gebouw	198010,08	355572,44	25,11	3,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
137	gebouw	198015,49	355582,94	24,95	3,00	Rechthoek	0,80	0	dB	False
138	gebouw	198016,37	355587,78	24,97	3,00	Rechthoek	0,80	0	dB	False
139	gebouw	198010,99	355587,07	25,26	3,00	Rechthoek	0,80	0	dB	False
140	gebouw	198007,68	355586,74	25,44	3,00	Rechthoek	0,80	0	dB	False
141	gebouw	198018,25	355594,66	24,96	3,00	Rechthoek	0,80	0	dB	False
142	gebouw	198017,63	355604,04	25,13	3,00	Rechthoek	0,80	0	dB	False
143	gebouw	198023,09	355614,68	24,97	3,00	Rechthoek	0,80	0	dB	False
144	gebouw	197988,22	355409,61	25,01	3,00	Rechthoek	0,80	0	dB	False
0001	Herbestemming	197960,17	355461,37	27,00	7,27	Polygoon	0,80	0	dB	False
0002	herbestemming	197973,00	355459,22	27,00	4,20	Polygoon	0,80	0	dB	False
0003	herbestemming	197960,18	355461,38	24,00	3,00	Polygoon	0,80	0	dB	False
0006	herbestemming	197974,59	355467,74	31,20	3,07	Polygoon	0,80	0	dB	False

Model: Jaar 2031
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
09	zachte bodem	197941,97	355355,81	975,03	1,00
08	zachte bodem	197981,72	355518,13	2025,45	1,00
07	zachte bodem	197946,01	355618,80	120,82	1,00
12	zachte bodem	198011,46	355296,81	2273,38	1,00
11	zachte bodem	197847,84	355324,87	916,94	1,00
10	zachte bodem	197909,70	355360,39	309,00	1,00
02	zachte bodem	198054,63	355622,65	5315,01	1,00
03	zachte bodem	198096,58	355619,46	9095,12	1,00
04	zachte bodem	197860,36	355618,05	2280,62	1,00
06	zachte bodem	197937,51	355575,50	68,58	1,00
05	zachte bodem	197944,31	355601,50	54,62	1,00
1	zachte bodem	197947,63	355476,40	19,54	1,00
2	zachte bodem	197931,59	355415,14	137,05	1,00
3	zachte bodem	197983,52	355462,31	172,01	1,00
	zachte bodem	197942,03	355481,47	31,48	1,00
001	zachte bodem	197847,55	355537,88	2638,49	1,00
13	zachte bodem	197887,98	355456,34	97,67	1,00
1	50% verharde bodem	197962,80	355489,75	87,47	0,50

Model: Jaar 2031
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	Lengte
	AHN 3	197995,24	355492,80	24,00	48,40
	AHN 3	194768,71	357707,64	27,00	24591,84
01.a	AHN 3	197932,01	355329,44	27,00	134,97
01.b	AHN 3	197960,16	355461,43	27,00	196,63
001	AHN 3	197971,10	355447,31	25,00	53,51
002	AHN 3	197975,95	355446,53	25,00	53,18
07	AHN 3	197999,86	355315,90	24,00	322,27

Model: Jaar 2031
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
01.1	Woning 1	197993,36	355483,42	24,01	4,39	--	--	--	Ja
02.1	Woning 2	197992,02	355479,36	24,06	4,39	--	--	--	Ja
03.1	Woning 3	197991,09	355475,98	24,08	4,39	--	--	--	Ja
04.1	Woning 4	197991,15	355471,80	24,01	4,39	--	--	--	Ja
05.1	Woning 5	197990,46	355468,20	24,01	4,39	--	--	--	Ja
06.1	Woning 6	197989,67	355465,06	24,03	4,39	--	--	--	Ja
07.1	Woning 7 / 12	197964,53	355486,99	27,00	1,50	5,20	--	--	Ja
07.2	Woning 7 / 12	197967,40	355489,02	26,64	1,50	5,20	--	--	Ja
07.3	Woning 7 / 12	197971,70	355491,89	26,07	1,50	5,20	--	--	Ja
07.4	Woning 7 / 12	197969,45	355490,44	26,37	1,50	5,20	--	--	Ja
08.1	Woning 8 / 13	197962,15	355473,25	27,00	1,50	5,20	--	--	Ja
08.2	Woning 8 / 13	197962,93	355477,92	27,00	1,50	5,20	--	--	Ja
08.3	Woning 8 / 13	197963,79	355482,71	27,00	1,50	5,20	--	--	Ja
09.1	Woning 9 / 14	197962,40	355460,90	26,65	1,50	5,20	--	--	Ja
09.2	Woning 9 / 14	197960,52	355464,06	27,00	1,50	5,20	--	--	Ja
09.3	Woning 9 / 14	197961,35	355468,73	27,00	1,50	5,20	--	--	Ja
10.1	Woning 10	197988,09	355478,64	24,39	--	8,59	--	--	Ja
10.2	Woning 10	197986,26	355483,58	24,63	--	8,59	--	--	Ja
10.3	Woning 10	197980,77	355484,95	25,00	--	7,59	--	--	Ja
11.1	Woning 11	197986,86	355471,40	24,38	--	8,59	--	--	Ja
11.2	Woning 11	197983,24	355467,47	24,65	--	8,59	--	--	Ja
11.3	Woning 11	197977,07	355467,59	25,00	--	7,59	--	--	Ja

Rapport: Resultatentabel
Model: Jaar 2031
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 01 Bredeweg v=50
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	Woning 1	197993,36	355483,42	4,39	36	33	29	37
02.1_A	Woning 2	197992,02	355479,36	4,39	35	32	28	37
03.1_A	Woning 3	197991,09	355475,98	4,39	28	24	21	29
04.1_A	Woning 4	197991,15	355471,80	4,39	26	23	19	28
05.1_A	Woning 5	197990,46	355468,20	4,39	27	24	20	29
06.1_A	Woning 6	197989,67	355465,06	4,39	30	27	24	32
07.1_A	Woning 7 / 12	197964,53	355486,99	1,50	62	59	55	63
07.1_B	Woning 7 / 12	197964,53	355486,99	5,20	62	59	55	63
07.2_A	Woning 7 / 12	197967,40	355489,02	1,50	58	55	51	59
07.2_B	Woning 7 / 12	197967,40	355489,02	5,20	58	55	51	60
07.3_A	Woning 7 / 12	197971,70	355491,89	1,50	55	52	48	57
07.3_B	Woning 7 / 12	197971,70	355491,89	5,20	56	53	49	58
07.4_A	Woning 7 / 12	197969,45	355490,44	1,50	57	54	50	58
07.4_B	Woning 7 / 12	197969,45	355490,44	5,20	57	54	50	59
08.1_A	Woning 8 / 13	197962,15	355473,25	1,50	62	59	55	63
08.1_B	Woning 8 / 13	197962,15	355473,25	5,20	62	59	55	63
08.2_A	Woning 8 / 13	197962,93	355477,92	1,50	62	59	55	63
08.2_B	Woning 8 / 13	197962,93	355477,92	5,20	62	59	55	63
08.3_A	Woning 8 / 13	197963,79	355482,71	1,50	62	59	55	63
08.3_B	Woning 8 / 13	197963,79	355482,71	5,20	62	59	55	63
09.1_A	Woning 9 / 14	197962,40	355460,90	1,50	58	55	51	59
09.1_B	Woning 9 / 14	197962,40	355460,90	5,20	58	55	51	60
09.2_A	Woning 9 / 14	197960,52	355464,06	1,50	62	59	55	63
09.2_B	Woning 9 / 14	197960,52	355464,06	5,20	62	59	55	63
09.3_A	Woning 9 / 14	197961,35	355468,73	1,50	62	59	55	63
09.3_B	Woning 9 / 14	197961,35	355468,73	5,20	62	59	55	63
10.1_B	Woning 10	197988,09	355478,64	8,59	--	--	--	--
10.2_B	Woning 10	197986,26	355483,58	8,59	51	48	44	52
10.3_B	Woning 10	197980,77	355484,95	7,59	52	49	45	54
11.1_B	Woning 11	197986,86	355471,40	8,59	--	--	--	--
11.2_B	Woning 11	197983,24	355467,47	8,59	41	38	35	43
11.3_B	Woning 11	197977,07	355467,59	7,59	40	37	34	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jaar 2031
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 05 Kon. Regentesselaan v=30
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	Woning 1	197993,36	355483,42	4,39	0	-4	-7	1
02.1_A	Woning 2	197992,02	355479,36	4,39	-1	-5	-8	1
03.1_A	Woning 3	197991,09	355475,98	4,39	-4	-7	-10	-2
04.1_A	Woning 4	197991,15	355471,80	4,39	--	--	--	--
05.1_A	Woning 5	197990,46	355468,20	4,39	4	0	-3	5
06.1_A	Woning 6	197989,67	355465,06	4,39	8	4	1	10
07.1_A	Woning 7 / 12	197964,53	355486,99	1,50	35	31	28	36
07.1_B	Woning 7 / 12	197964,53	355486,99	5,20	36	33	29	38
07.2_A	Woning 7 / 12	197967,40	355489,02	1,50	13	9	6	14
07.2_B	Woning 7 / 12	197967,40	355489,02	5,20	13	10	7	15
07.3_A	Woning 7 / 12	197971,70	355491,89	1,50	24	20	17	25
07.3_B	Woning 7 / 12	197971,70	355491,89	5,20	26	23	19	28
07.4_A	Woning 7 / 12	197969,45	355490,44	1,50	17	13	10	18
07.4_B	Woning 7 / 12	197969,45	355490,44	5,20	22	18	15	23
08.1_A	Woning 8 / 13	197962,15	355473,25	1,50	39	36	32	41
08.1_B	Woning 8 / 13	197962,15	355473,25	5,20	40	36	33	41
08.2_A	Woning 8 / 13	197962,93	355477,92	1,50	38	34	31	39
08.2_B	Woning 8 / 13	197962,93	355477,92	5,20	38	35	32	40
08.3_A	Woning 8 / 13	197963,79	355482,71	1,50	36	33	29	38
08.3_B	Woning 8 / 13	197963,79	355482,71	5,20	37	34	30	39
09.1_A	Woning 9 / 14	197962,40	355460,90	1,50	18	15	12	20
09.1_B	Woning 9 / 14	197962,40	355460,90	5,20	25	21	18	26
09.2_A	Woning 9 / 14	197960,52	355464,06	1,50	41	38	34	43
09.2_B	Woning 9 / 14	197960,52	355464,06	5,20	41	38	34	43
09.3_A	Woning 9 / 14	197961,35	355468,73	1,50	40	37	33	42
09.3_B	Woning 9 / 14	197961,35	355468,73	5,20	40	37	34	42
10.1_B	Woning 10	197988,09	355478,64	8,59	--	--	--	--
10.2_B	Woning 10	197986,26	355483,58	8,59	20	16	13	21
10.3_B	Woning 10	197980,77	355484,95	7,59	24	20	17	25
11.1_B	Woning 11	197986,86	355471,40	8,59	--	--	--	--
11.2_B	Woning 11	197983,24	355467,47	8,59	22	18	15	23
11.3_B	Woning 11	197977,07	355467,59	7,59	21	18	15	23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jaar 2031
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 06 Kleefsestraat v=30
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	Woning 1	197993,36	355483,42	4,39	10	6	3	11
02.1_A	Woning 2	197992,02	355479,36	4,39	-3	-7	-10	-2
03.1_A	Woning 3	197991,09	355475,98	4,39	-6	-9	-12	-4
04.1_A	Woning 4	197991,15	355471,80	4,39	-7	-11	-14	-6
05.1_A	Woning 5	197990,46	355468,20	4,39	-6	-10	-13	-5
06.1_A	Woning 6	197989,67	355465,06	4,39	-6	-10	-12	-4
07.1_A	Woning 7 / 12	197964,53	355486,99	1,50	26	22	19	27
07.1_B	Woning 7 / 12	197964,53	355486,99	5,20	28	24	21	29
07.2_A	Woning 7 / 12	197967,40	355489,02	1,50	26	23	19	28
07.2_B	Woning 7 / 12	197967,40	355489,02	5,20	28	24	21	29
07.3_A	Woning 7 / 12	197971,70	355491,89	1,50	27	23	20	28
07.3_B	Woning 7 / 12	197971,70	355491,89	5,20	28	25	22	30
07.4_A	Woning 7 / 12	197969,45	355490,44	1,50	23	20	17	25
07.4_B	Woning 7 / 12	197969,45	355490,44	5,20	25	22	19	27
08.1_A	Woning 8 / 13	197962,15	355473,25	1,50	23	19	16	24
08.1_B	Woning 8 / 13	197962,15	355473,25	5,20	25	21	18	26
08.2_A	Woning 8 / 13	197962,93	355477,92	1,50	23	20	17	25
08.2_B	Woning 8 / 13	197962,93	355477,92	5,20	26	22	19	27
08.3_A	Woning 8 / 13	197963,79	355482,71	1,50	24	21	18	26
08.3_B	Woning 8 / 13	197963,79	355482,71	5,20	26	23	20	28
09.1_A	Woning 9 / 14	197962,40	355460,90	1,50	13	10	7	15
09.1_B	Woning 9 / 14	197962,40	355460,90	5,20	7	3	0	9
09.2_A	Woning 9 / 14	197960,52	355464,06	1,50	21	18	14	23
09.2_B	Woning 9 / 14	197960,52	355464,06	5,20	23	20	17	25
09.3_A	Woning 9 / 14	197961,35	355468,73	1,50	22	18	15	23
09.3_B	Woning 9 / 14	197961,35	355468,73	5,20	24	21	17	26
10.1_B	Woning 10	197988,09	355478,64	8,59	--	--	--	--
10.2_B	Woning 10	197986,26	355483,58	8,59	20	17	14	22
10.3_B	Woning 10	197980,77	355484,95	7,59	22	19	15	24
11.1_B	Woning 11	197986,86	355471,40	8,59	--	--	--	--
11.2_B	Woning 11	197983,24	355467,47	8,59	7	3	0	8
11.3_B	Woning 11	197977,07	355467,59	7,59	9	6	3	11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jaar 2031
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 07 Gebroek v=30
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	Woning 1	197993,36	355483,42	4,39	31	28	24	33
02.1_A	Woning 2	197992,02	355479,36	4,39	32	28	25	33
03.1_A	Woning 3	197991,09	355475,98	4,39	32	29	25	33
04.1_A	Woning 4	197991,15	355471,80	4,39	32	29	25	34
05.1_A	Woning 5	197990,46	355468,20	4,39	32	29	25	34
06.1_A	Woning 6	197989,67	355465,06	4,39	30	27	24	32
07.1_A	Woning 7 / 12	197964,53	355486,99	1,50	4	1	-3	6
07.1_B	Woning 7 / 12	197964,53	355486,99	5,20	5	2	-2	7
07.2_A	Woning 7 / 12	197967,40	355489,02	1,50	10	7	4	12
07.2_B	Woning 7 / 12	197967,40	355489,02	5,20	17	14	11	19
07.3_A	Woning 7 / 12	197971,70	355491,89	1,50	14	10	7	15
07.3_B	Woning 7 / 12	197971,70	355491,89	5,20	20	17	13	22
07.4_A	Woning 7 / 12	197969,45	355490,44	1,50	7	4	0	9
07.4_B	Woning 7 / 12	197969,45	355490,44	5,20	13	10	7	15
08.1_A	Woning 8 / 13	197962,15	355473,25	1,50	4	1	-2	6
08.1_B	Woning 8 / 13	197962,15	355473,25	5,20	4	1	-2	6
08.2_A	Woning 8 / 13	197962,93	355477,92	1,50	4	1	-2	6
08.2_B	Woning 8 / 13	197962,93	355477,92	5,20	5	1	-2	6
08.3_A	Woning 8 / 13	197963,79	355482,71	1,50	4	1	-3	6
08.3_B	Woning 8 / 13	197963,79	355482,71	5,20	5	1	-2	6
09.1_A	Woning 9 / 14	197962,40	355460,90	1,50	15	12	8	17
09.1_B	Woning 9 / 14	197962,40	355460,90	5,20	19	16	13	21
09.2_A	Woning 9 / 14	197960,52	355464,06	1,50	4	1	-2	6
09.2_B	Woning 9 / 14	197960,52	355464,06	5,20	5	1	-2	6
09.3_A	Woning 9 / 14	197961,35	355468,73	1,50	5	1	-2	6
09.3_B	Woning 9 / 14	197961,35	355468,73	5,20	4	1	-2	6
10.1_B	Woning 10	197988,09	355478,64	8,59	31	28	24	33
10.2_B	Woning 10	197986,26	355483,58	8,59	25	22	18	27
10.3_B	Woning 10	197980,77	355484,95	7,59	22	19	15	24
11.1_B	Woning 11	197986,86	355471,40	8,59	31	28	24	32
11.2_B	Woning 11	197983,24	355467,47	8,59	26	23	20	28
11.3_B	Woning 11	197977,07	355467,59	7,59	22	19	15	23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jaar 2031
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01.1_A	Woning 1	197993,36	355483,42	4,39	42	39	35	44
02.1_A	Woning 2	197992,02	355479,36	4,39	42	39	35	43
03.1_A	Woning 3	197991,09	355475,98	4,39	38	35	31	40
04.1_A	Woning 4	197991,15	355471,80	4,39	38	35	31	40
05.1_A	Woning 5	197990,46	355468,20	4,39	38	35	31	40
06.1_A	Woning 6	197989,67	355465,06	4,39	38	35	32	40
07.1_A	Woning 7 / 12	197964,53	355486,99	1,50	67	64	60	68
07.1_B	Woning 7 / 12	197964,53	355486,99	5,20	67	64	60	68
07.2_A	Woning 7 / 12	197967,40	355489,02	1,50	63	60	56	64
07.2_B	Woning 7 / 12	197967,40	355489,02	5,20	63	60	56	65
07.3_A	Woning 7 / 12	197971,70	355491,89	1,50	60	57	53	62
07.3_B	Woning 7 / 12	197971,70	355491,89	5,20	61	58	54	63
07.4_A	Woning 7 / 12	197969,45	355490,44	1,50	62	59	55	63
07.4_B	Woning 7 / 12	197969,45	355490,44	5,20	62	59	55	64
08.1_A	Woning 8 / 13	197962,15	355473,25	1,50	67	64	60	68
08.1_B	Woning 8 / 13	197962,15	355473,25	5,20	67	64	60	68
08.2_A	Woning 8 / 13	197962,93	355477,92	1,50	67	64	60	68
08.2_B	Woning 8 / 13	197962,93	355477,92	5,20	67	64	60	68
08.3_A	Woning 8 / 13	197963,79	355482,71	1,50	67	64	60	68
08.3_B	Woning 8 / 13	197963,79	355482,71	5,20	67	64	60	68
09.1_A	Woning 9 / 14	197962,40	355460,90	1,50	63	60	56	64
09.1_B	Woning 9 / 14	197962,40	355460,90	5,20	63	60	56	65
09.2_A	Woning 9 / 14	197960,52	355464,06	1,50	67	64	60	68
09.2_B	Woning 9 / 14	197960,52	355464,06	5,20	67	64	60	68
09.3_A	Woning 9 / 14	197961,35	355468,73	1,50	67	64	60	68
09.3_B	Woning 9 / 14	197961,35	355468,73	5,20	67	64	60	68
10.1_B	Woning 10	197988,09	355478,64	8,59	36	33	29	38
10.2_B	Woning 10	197986,26	355483,58	8,59	56	53	49	57
10.3_B	Woning 10	197980,77	355484,95	7,59	57	54	50	59
11.1_B	Woning 11	197986,86	355471,40	8,59	36	33	29	37
11.2_B	Woning 11	197983,24	355467,47	8,59	47	44	40	48
11.3_B	Woning 11	197977,07	355467,59	7,59	45	42	39	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPAWNP
INGENIEURS

Klinkenbergerweg 30a | 6711 MK EDE | 0318 614 383
Vrijlandstraat 33-c | 4337 EA MIDDELBURG | 0118 227 466
Hoenderkamp 20 | 7812 VZ EMMEN | 0591 238 110

Bijlage 2 Geluidwering van de gevels

SPAWNP
INGENIEURS

Rapport 22100259.r02

Geluidonderzoeken Bredeweg 371 in Roermond
Onderzoek geluidwering van de gevels

Rapport 22100259.r02

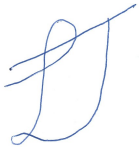
Geluidonderzoeken Bredeweg 371 in Roermond
Onderzoek geluidwering van de gevels

Datum:
20 juli 2021

Opdrachtgever:
AGB van Dijk BV
De heer L. van der Mel
Panhuis 18
3905 AX VEENENDAAL
lvdm@agbvandijk.nl

Auteur:
De heer ing. J. Flokstra
De heer ing. J. Ploos van Amstel

Goedgekeurd:
De heer ing. L.F.A. Theuws



BOUW - MILIEU - RUIMTE
DENKKRACHT IN

INHOUD PAGINA

1. INLEIDING 3

2. UITGANGSPUNTEN 3
2.1 Situatie 3
2.2 Gebruikte tekeningen 3

3. BEOORDELINGSKADER 4

4. BEREKENINGEN BINNENNIVEAUS 4
4.1 Geluidbelasting 4
4.2 Rekenmethode 4
4.3 Bouwkundige uitgangspunten 5
4.4 Berekeningen 6

5. CONCLUSIE 7

FIGUREN

1 Gebruikte tekeningen
1.1 Situatie
1.2 Plattegrond bestaand en nieuw
1.3 Plattegrond bestaand en nieuw
1.4 Aanzichten en doorsnede
1.5 Details horizontaal
1.6 Details verticaal

2 Gecumuleerde geluidbelastingen wegverkeer

3 Gevels met aanduiding voorzieningen
3.1 Voorgevel/Westgevel
3.2 Linkergevel/Noordgevel
3.3 Rechtergevel/Zuidgevel

BIJLAGEN

1 Berekening geluidwering van de gevels

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem/haar worden gebruikt voor het doel waarvoor het is opgesteld. Niets uit dit document mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en/of van SPA WNP ingenieurs. Kwaliteit en verbetering van product en proces zijn bij SPA WNP ingenieurs gewaarborgd middels een kwaliteitsmanagementsysteem dat is gecertificeerd volgens NEN-EN-ISO 9001:2015.

1. INLEIDING

Het gebouw aan de Bredeweg 371 in Roermond, wil men verbouwen (transformeren) tot 14 appartementen. De gevels van het plan ondervinden een geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer in de omgeving. In het kader van de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het onderdeel Bouwen dient aangetoond te worden, dat het plan voldoet aan de eisen uit Bouwbesluit 2012. In het akoestisch onderzoek 'Herbestemming Bredeweg in Roermond, Akoestisch onderzoek wet geluidhinder Wegverkeerlawaai, Kenmerk 22100259.r01' d.d. 22 juni 2021 van SPA WNP Ingenieurs, is de gecumuleerde geluidbelasting bepaald. De gecumuleerde geluidbelasting bedraagt maximaal 68 dB (wegverkeerspectrum).

Om een gezond en goed woon- en leefklimaat te realiseren, is SPA WNP ingenieurs gevraagd een onderzoek naar de geluidwering van de gevels uit te voeren. Doel van dit onderzoek is het bepalen van de geluidwering van de gevels en de eventueel benodigde geluidwerende voorzieningen om te kunnen voldoen aan de voorwaarden van Bouwbesluit 2012.

2. UITGANGSPUNTEN

2.1 Situatie

In afbeelding 1 is de ligging van de nieuwbouw afgebeeld.

Afbeelding 1: Plangebied en de (ruime) omgeving



2.2 Gebruikte tekeningen

In de berekeningen is uitgegaan van de volgende door AGB van Dijk B.V, onder projectnummer 2020-143B gemaakte tekeningen:

·	OV-100,	Situatie,	d.d. 07-05-2021
·	OV-100,	Plattegronden bestaand en nieuw,	d.d. 07-05-2021
·	OV-101,	Plattegronden bestaand en nieuw,	d.d. 07-05-2021
·	OV-200,	Aanzichten en doorsnede,	d.d. 18-12-2020
·	OV-600H,	Details horizontaal,	d.d. 18-12-2020
·	OV-600V,	Details verticaal,	d.d. 18-12-2020

Bovenstaande tekeningen zijn verschaald weergegeven in figuren 1.1 t/m 1.6. In figuur 1.4 zijn op de geveltekening de in de berekening gehanteerde kozijnmerken weergegeven.

In overleg met AGB van Dijk B.V. is besloten de appartementen gelegen aan de voorgevel/westgevel te voorzien van mechanische toe- en afvoer ventilatie. De ventilatie rooster zoals aangegeven op tekening 1.4 zijn om die reden in de berekeningen buiten beschouwing gelaten.

3. BEOORDELINGSKADER

De voormalige garage wordt getransformeerd naar meerdere appartementen. In Bouwbesluit 2012 is voor de verbouw (transformatie) van een bouwwerk aangegeven, dat het rechtens verkregen niveau als toetsingskader mag worden aangehouden. Dit is de actuele vergunde staat waarin het bouwwerk verkeert, met als ondergrens de eisen voor bestaande bouw, waarbij het actuele niveau niet mag verslechteren.

Door de opdrachtgever wordt gestreefd naar een acceptabel woon- en leefklimaat, en wordt ernaar gestreefd om te voldoen aan de eisen zoals deze gelden voor nieuwbouw. Als dit om gemotiveerde redenen niet haalbaar is, wordt een 5 dB soepelere eis nog acceptabel geacht. Hiermee wordt dan een binnenniveau bereikt die overeenkomstig de Wet geluidhinder, gelijk is aan geaccepteerde binnenniveaus voor "bestaande situaties".

Voor nieuwbouw schrijft het Bouwbesluit in afdeling 3.1 het volgende voor:
“Een te bouwen bouwwerk biedt in een verblijfsgebied bescherming tegen geluid van buiten.”
In de vervolgartikelen zijn veilige oplossingen en omstandigheden aangegeven waarmee zeker aan dit voorschrift wordt voldaan. Zo is in artikel 3.3 aangegeven dat aan het voorschrift voldaan wordt, indien de karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ van de uitwendige scheidingsconstructies van de verblijfsgebieden en verblijfsruimten in een nieuw te bouwen woning voldoet aan:

verblijfsgebieden: $G_{A;k}$ = [geluidbelasting L_{den} - 33], met een ondergrens van 20 dB(A);
verblijfsruimten: $G_{A;k}$ = [geluidbelasting L_{den} - 35].

4. BEREKENINGEN BINNENNIVEAUS

4.1 Geluidbelasting

Door SPA WNP ingenieurs is de gecumuleerde geluidbelasting op de gevels berekend in het rapport met rapportnummer 22100259r01, d.d. 22 juni 2021. In figuur 2 zijn de gecumuleerde geluidbelastingen voor het plan weergegeven. Hieruit volgt dat de hoogste gecumuleerde geluidbelasting L_{den} = 68dB (exclusief aftrek conform artikel 110g Wgh) bedraagt.

4.2 Rekenmethode

De berekeningen zijn gebaseerd op de randvoorwaarden als vastgelegd in de NPR 5272:2003 “Geluidwering in gebouwen – Aanwijzingen voor de toepassing van het rekenvoorschrift voor de geluidwering van de gevels op basis van de NEN-EN 12354-3”, inclusief correctieblad C1:2005.

De karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructies c.q. binnenniveaus zijn vervolgens berekend volgens de richtlijnen als gegeven in de NEN 5077:2019 “Geluidwering in gebouwen - Bepalingsmethoden voor de grootheden voor geluidwering van uitwendige scheidingsconstructies, luchtgeluidisolatie, contactgeluidisolatie en geluidniveaus veroorzaakt door installaties”.

4.3 Bouwkundige uitgangspunten

Uit onderzoek blijkt dat, om te voldoen aan een binnenniveau van maximaal 33 dB (nieuwbouw eisen), akoestisch zeer zware voorzieningen moeten worden getroffen. Deze voorzieningen hebben (veel) invloed op het beoogde ontwerp. Hierbij moet gedacht worden aan:

- het toepassen van akoestisch extreem zware beglazing met een geluidisolatie tot $R_{A,weg}$ = 43 dB;
- het verkleinen van de kozijnen, waarbij delen van de beoogde gevel dichtgezet moeten worden met massieve wanden (borstweringen).

Door de opdrachtgever is aangegeven, dat het vanuit stedenbouwkundig en architectonisch oogpunt niet wenselijk is om in deze verbouwsituatie (lees: transformatie) dergelijke akoestisch zware voorzieningen te treffen.

Daarom zijn benodigde geluidwerende voorzieningen aangegeven waarmee een binnenniveau van 38 dB(A) wordt gerealiseerd. Met deze geluidwerende voorzieningen wordt dan een binnenniveau bereikt die overeenkomstig de Wet geluidhinder, gelijk is aan geaccepteerde binnenniveaus voor "bestaande situaties".

De voor de appartementen gehanteerde constructies en benodigde geluidwerende voorzieningen, waarmee een binnenniveau L_p = 38 dB(A) wordt gerealiseerd, zijn in tabel 1 omschreven. Door leveranciers wordt veelal de geluidsisolatiewaarde $R_{A;weg}$ (R_w – C_{tr}) voor het wegverkeerspectrum gespecificeerd. Daarom is deze waarde ook hier gebruikt. Daar waar geluidwerende voorzieningen noodzakelijk zijn, wordt verwezen naar de in tabel 1 genoemde figuren. In deze figuren wordt de plaats van de voorzieningen aangegeven.

Tabel 1: Gehanteerde constructies en materialen

Onderdeel	Constructies en materialen	Aanvullende voorzieningen noodzakelijk?
Gevels	$R_{A,weg}$ = 49 dB(A) Steenachtige wand 400 kg/m² ;	Nee
HSB constructie	$R_{A,weg}$ = 30 dB(A); HSB-constructie met minerale wol massa en steen strips ca 30-40 kg/m²;	Ja, zie figuur 3
	$R_{A,weg}$ = 40 dB(A); HSB-constructie met minerale wol massa en steen strips ca 55 kg/m²;	Ja, zie figuur 3
Kozijnen	$R_{A,weg}$ = 33 dB(A) Geïsoleerde aluminium kozijnen;	Nee
	$R_{A,weg}$ = 33 dB(A) Houten stelkozijnen;	Nee
Beglazing	$R_{A,weg}$ = 28 dB(A)* Dubbele beglazing, glasdikte 4/15/5 mm.	Nee
	$R_{A,weg}$ = 30 dB(A); Dubbele beglazing, bijvoorbeeld glasdikte 4/16/8 mm,	Ja, zie figuur 3

Tabel 1: Gehanteerde constructies en materialen

Onderdeel	Constructies en materialen	Aanvullende voorzieningen noodzakelijk?
	$R_{A,weg}$ = 32 dB(A); Dubbele beglazing, bijvoorbeeld glasdikte 8/16/12 mm,	Ja, zie figuur 3
	$R_{A,weg}$ = 34 dB(A); Dubbele beglazing, bijvoorbeeld glasdikte 8/24/12 mm,	Ja, zie figuur 3
Ventilatie	Mechanische toe- en afvoer ventilatie	Nee
	Ducoline 17 'ZR', Q_v = 17,4 dm³/s/m¹, $D_{n,e;A}$ = 26 dB(A)	Nee
Kieren	$R_{A,weg}$ = 45 dB(A); Draaiende delen voorzien van dubbele kierdichting, indrukking ≥ 3.5 mm;	Nee
	$R_{A,weg}$ = 35 dB(A); Deuren voorzien van enkele kierdichting/aanslag, indrukking ≥ 3 mm	Nee
Naden	$R_{A,weg}$ = 51 dB(A); Naden afgedicht met schuimband/flexpur en afdeklat;	Nee
	$R_{A,weg}$ = 50 dB(A); Suskast kozijn afdichting -gekit	Nee
Beglazingsrand	$R_{A,weg}$ = 49 dB(A); Droge beglazing met topafdichting;	Nee

** De gangbare typen dubbele beglazing met bladen van ongelijke dikte voldoen hieraan.*

Indien gewenst kunnen andere materialen toegepast worden, mits deze akoestisch gezien gelijkwaardig of beter zijn. Hierbij dient de R_A –waarde[1] (spectrum wegverkeer) groter of gelijk te zijn aan bovengenoemde R_A –waarden. De door leveranciers opgegeven R_A-waarden moeten hierbij gecorrigeerd worden met -1,5 dB.

4.4 Berekeningen

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het rekenprogramma BOA dirActivity-software BV, versie 5.0.0 (c). Er is gerekend met het spectrum van wegverkeer.

In de berekening is uitgegaan van de maximale geluidbelasting L_{den} = 68 dB. De daadwerkelijke geluidbelasting (zie figuur 2) is middels een C_L-factor per gevel verdisconteerd. Het geluidniveau binnen, ten gevolge van de geluidsbelasting, is berekend voor alle geluidgevoelige verblijfsruimten en -gebieden. Een overzicht van de berekeningsresultaten is gegeven in tabel 2. De berekeningen zijn bijgevoegd als bijlage 1.

[1] [1] Er is ook een $R_{w(C;Ctr)}$ – waarde. C en Ctr zijn de correctiefactoren voor geluid met relatief hoge frequenties en voor geluid met relatief lage frequenties. In geval van:
-Buurtlawaai *tussen twee woningen* bedraagt de index $R_A = R_w + C$.
-Buitengeluid (stadverkeer) bedraagt de index $R_A = R_w + C_{tr.}$

Tabel 2: Berekende binneniveau L_p in dB

Omschrijving verblijfsgebied en -ruimte	Geluidbelasting [dB]	Vereiste binnenniveau L_p [dB]	Berekende binnenniveau L_p [dB]	Bijlage
Appartement 7 - Woonkamer - Slaapkamer	68	38 38	38 36	1.1
Appartement 8 - Woonkamer	68	38	38	1.2
Appartement 9 - Woonkamer	68	38	38	1.3
Appartement 10 - Woonkamer - Slaapkamer - Slaapkamer	59	38 38 38	31 37 38	1.4
Appartement 12 - Woonkamer - Slaapkamer	68	38 38	38 38	1.5
Appartement 13 - Woonkamer - Slaapkamer	68	38 38	38 38	1.6
Appartement 13 - Woonkamer - Slaapkamer	68 dB	38 38	38 38	1.7

Uit tabel 2 volgt dat de berekende karakteristieke geluidwering na toepassing van de constructies en materialen als genoemd in tabel 1 voldoet aan de in Bouwbesluit 2012 gestelde eisen voor nieuwbouw.

5. CONCLUSIE

Het gebouw aan de Bredeweg 371 in Roermond, wil men verbouwen (transformeren) tot 14 appartementen. De gevels van het plan ondervinden een geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer in de omgeving. In het kader van de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het onderdeel Bouwen dient aangetoond te worden dat het plan voldoet aan de eisen uit Bouwbesluit 2012.

In Bouwbesluit 2012 is voor de verbouw (transformatie) van een bouwwerk aangegeven, dat het rechtens verkregen niveau als toetsingskader mag worden aangehouden. Dit is de actuele vergunde staat waarin het bouwwerk verkeert, met als ondergrens de eisen voor bestaande bouw, waarbij het actuele niveau niet mag verslechteren.

Door de opdrachtgever wordt gestreefd naar een acceptabel woon- en leefklimaat, en wordt ernaar gestreefd om te voldoen aan de eisen zoals deze gelden voor nieuwbouw. Als dit om gemotiveerde redenen niet haalbaar is, wordt een 5 dB soepelere eis nog acceptabel geacht. Hiermee wordt dan een binnenniveau bereikt die overeenkomstig de Wet geluidhinder, gelijk is aan geaccepteerde binnenniveaus voor "bestaande situaties".

Uitgaande van de in het onderzoek gehanteerde constructies en materialen, inclusief aangegeven geluidwerende voorzieningen, wordt een binnenniveau gerealiseerd van maximaal 38 dB. Dit is niet hoger dan het geaccepteerde binnenniveaus voor "bestaande situaties", overeenkomstig de Wet geluidhinder. Met de gehanteerde constructies en materialen wordt een acceptabel woon- en leefklimaat gerealiseerd.

SPA WNP ingenieurs

FIGUREN

SPA WNP ingenieurs

22100259
Figuur 1.1









Situatie 1:500

ADRES:

Bredeweg 371

6043 GC, Roermond

KADASTRALE GEGEVENS:

Gemeente	Roermond
Sectie	F
Nummer	2284

Bron kaveltekening: Kadata Internet, downloaddatum 06-04-2020.

Maatvoering in het werk te controleren. Aan deze tekening kunnen geen rechten ontleend worden m.b.t. afwijkingen t.o.v. de werkelijkheid.

Parkeernormen 2014
14 appartementen van 50 m2 tot 100 m2
min. 1.4pp/app
14x1,4=minimaal 19,6 parkeerplaatsen
21pp beschikbaar

Oppervlaktestaat

Grondoppervlakte	1329 m^2
Bebouwde oppervlakte bestaand	793 m^2
Bebouwde oppervlakte nieuw	628 m^2
BVO bestaand	1382 m^2
BVO nieuw	1514 m^2
Inhoud bestaand	4553,6 m^3
Inhoud nieuw	4641,1 m^3

AGB van DIJK
Adres Panhuis 18
PC + Plaats 3905 AX Veenendaal
Telefoon 0318 55 03 58
Email info@agbvandijk.nl
Internet www.agbvandijk.nl

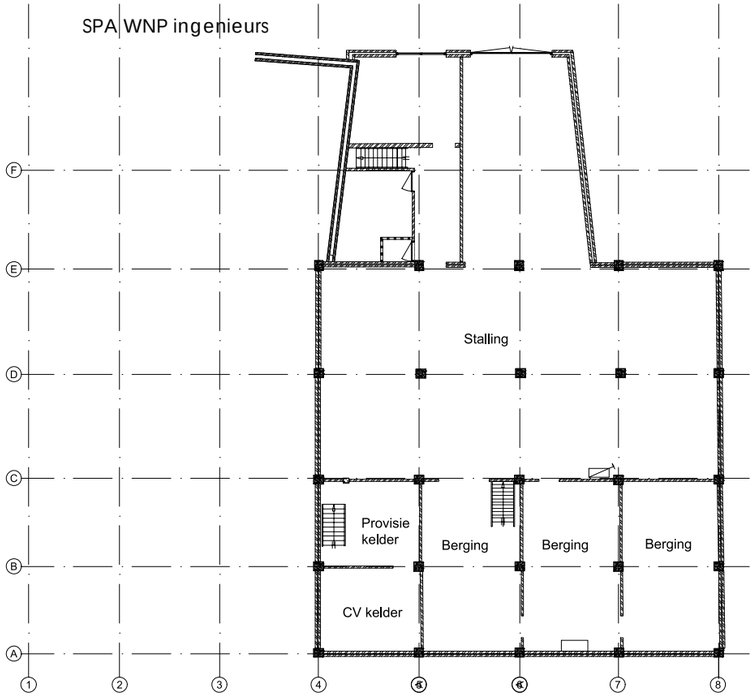
PROJECT	Herbestemming Bredeweg Roermond
OPDRACHTGEVER	James Auto Bredeweg 371 Roermond
ONDERWERP	situatie
FASE	omgevingsvergunning

ONTWERP	HM			SCHAAL	1:100			PROJECT NR.	
PROJECTLEIDER	JvD			FORMAAT	A0				2020-143B
TEKENAAR	JvdW			DATUM	2020-12-18				
A	2021-05-07	D		G		J		TEKENING NR.	
B		E		H		K			OV-100
C		F		I		L			

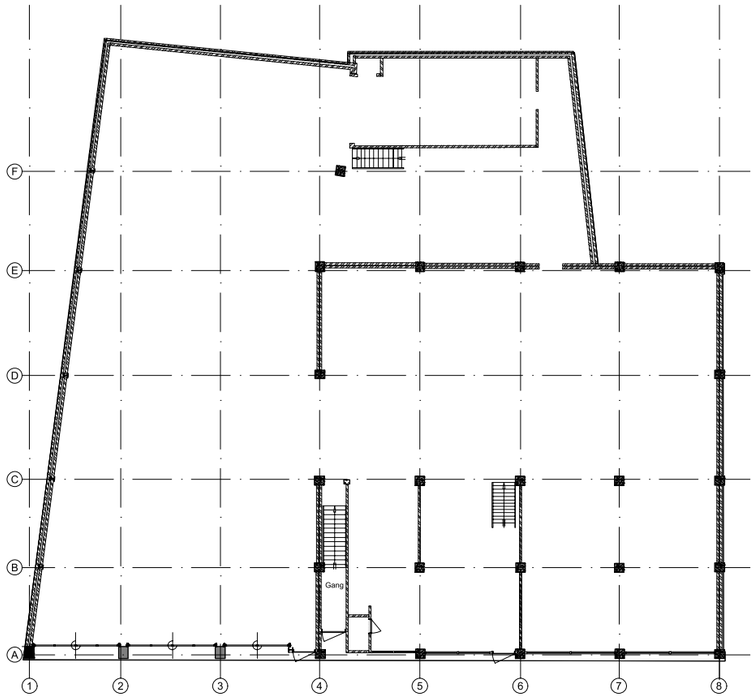
printdatum 07-05-2021

SPA WNP ingenieurs

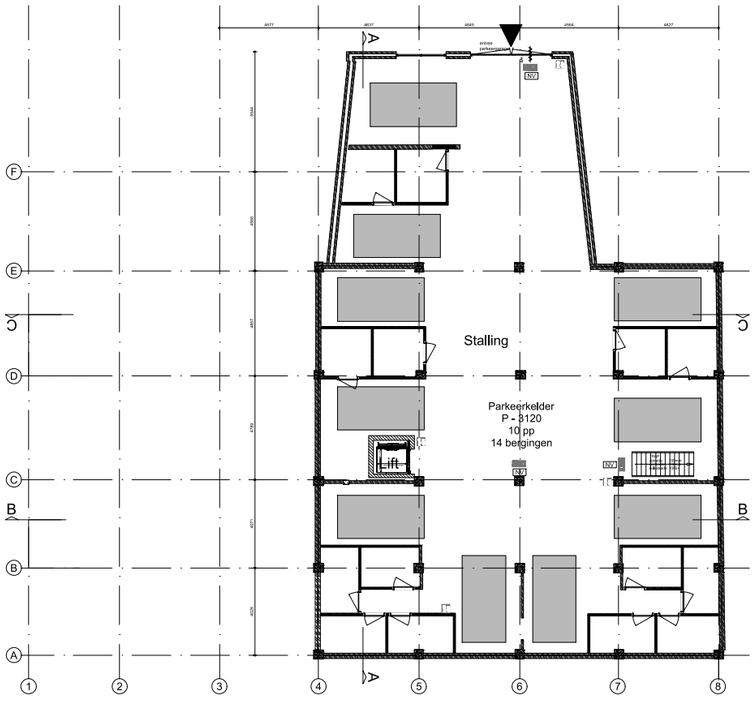
22100259
Figuur 1.2



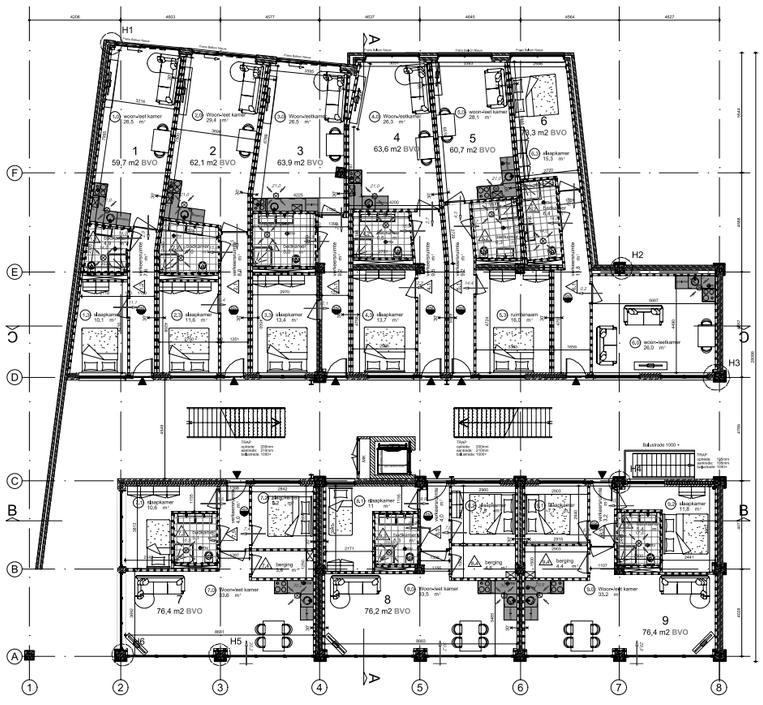
Kelder bestaand



Begane grond bestaand



Kelder nieuw
Verdieping nieuw



Begane grond nieuw

RENVOI :

- metselwerk gevelsteen
- metselwerk kalkzandsteen
- metal stud (voorzet)wand
- wandafwerking
- vloerafwerking
- houten binnenkozijn
- aluminium gevelkozijn
- isolatie
- betonvloer, conform opgave constr.
- verblijfsruimte / functieruimte
- niet verblijfsruimte
- brandscheiding met een WBDBO van ten minste 30 / 60 minuten
- WBDBO30
- WBDBO60
- zelfsluitende deur
- rookmelder
- nooddverlichting
- brandslanghaspel
- draagbaar blustoestel
- vluchtwegaanduiding
- mechanisch ventilatieafvoer
- vloerhoogte t.o.v. peil
- riolering
- riolering SRWA
- riolering VRWA
- riolering DWA
- riolering OBAS
- standleiding
- hemelwaterafvoer conform opgave constructeur
- natuurlijke ventilatietoevoer (gevelrooster)
- mechanische ventilatieafvoer
- ventilatiestroming (spleet onder deur)

ALGEMENE VOORWAARDEN :

Drempel in vloer van toegankelijkheidssector heeft hoogteverschil met aansluitende vloer, termijn of helling/baan kleiner dan 0,02 meter

Voorzieningen voor elektriciteit bepalen en aanbrengen volgens NEN 1010en de geldende normen voor installatieleiders

Voorziening voor het afnemen en gebruiken van energie conform BB Afd. 6.2

Afvoervoorzieningen bepalen en aanbrengen volgens NEN 3215

De ventilatie installatie en delen bepalen en aanbrengen volgens NEN 1087

Drinkwaters- en warmwatervoorzieningen bepalen en aanbrengen conform NEN 1006
Voorzieningen voor drinkwater moet ten minste voldoen aan de model-aanduk voorwaarden voor drinkwater van de vereniging van exploitanten van waterleidingbedrijven in Nederland

Riolering, hemelwaterafvoeren en afvoer van afvalwater en fecaliën bepalen en aanbrengen conform NEN 3215
Meterunnite heeft afmetingen, indeling en leidingdoorvoeren die voldoen aan NEN 2768

Voorzieningen tegen buititidsdatendheid die voldoen aan NEN 3661

Voorzieningen voor noodstroom voldoen aan de bij ministeriële regeling aangewezen voorschriften

Het gebouw voldoet aan een intrinsiekwerendheid conform NEN 5096, De weerstandsklasse voldoet aan SKG**

Toegang tot een ruimte heeft (conform bouwbesluit) een vrije doorgang met een breedte van ten minste 0,85 meter en een hoogte van ten minste 2,3 meter

Het gebouw is voorzien van een weerbaarheid tegen ratten en muizen

Beglazing geplaatst <850mm boven aangrenzende vloer wordt uitgevoerd in veiligheidsbeglazing conform NEN 3569

Trappen/balustraden conform BB Afd. 2,3 t/m 2,5

Wateropname materialen sanitaire ruimten, conform NEN2778:
- Vloeren: vloertegels
- Wanden: wandtegels tot plafond
- Plafonds: waterbestendig systeemplafond

Beperking van het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie

Nooduerlichting aanbrengen conform NEN-EN 1838
Vluchtrouteaanduiding dient te voldoen aan NEN 3011 (of bij een bestaand bouwwerk aan NEN 6088), en aan de zichtbaarheidseisen, bedoeld in de artikelen 5.2 tot en met 5.6 van NEN-EN 1838.
Tekeningen exacte uitvoering/projectering branddangherpels, noodverlichting en vluchtrouteaanduidingen nader aan te leveren door betreffende installateur.

Nooduerlichting bepalen en aanbrengen volgens NEN 1838 + 6088
Verlichtingsinstallatie die aangesloten is op voorziening voor noodstroom geeft gedurende 60 minuten een lichtsterkte van min. 1 lux

* Rc-waarden vernieuwde gebouwdelen:
Uitgangspunten: Vloer: min. 3,5 (m2*K)/W
Gevel: min. 4,5 (m2*K)/W
Dak : min. 6,0 (m2*K)/W

* U-waarden van deuren, ramen e.d.: max. 1,65 (W/(m2*K)

* Zie bouwbesluitberekeningen boekje voor berekening oppervlakte, integrale toegankelijkheid, daglicht- en ventilatieberekening

* Constructies conform opgave constructeur

BRANDVEILIGHEID

De installatietechnische doorvoeringen door brandscheidingen voldoen aan het gestelde in handboek "Brandbeveiligingsinstallaties", uitgave 14 juni 2012.

Trappenhuizen, scheiding tussen verkeersruimten en trappenhuizen min. 30minuten WBDBO, overige scheidingen 30minuten WDBDO.

De woningscheidende wanden hebben een WBDBO van ten minste 30 minuten

Het oppervlakte materiaal met een dikte van 1 centimeter van de schacht voldoet aan brandklasse A2 conform NEN-EN 13501-1 (art. 2.58) Dit geldt alleen voor schachten met een inwendige doorsnede groter dan 0,015 m2.

Doorvoeren door vloerconstructies dienen 30min, brandwerend te worden afgewerkt.

Mechanische ventilatie dient bij calimiteten per woning handmatig uitgeschakeld te kunnen worden.

AGB van DIJK
Adres Penhuis 18
PC + Plaats 3905 AK Veenendaal
Telefoon 0318 55 03 58
Email info@agbvandijk.nl
Internet www.agbvandijk.nl

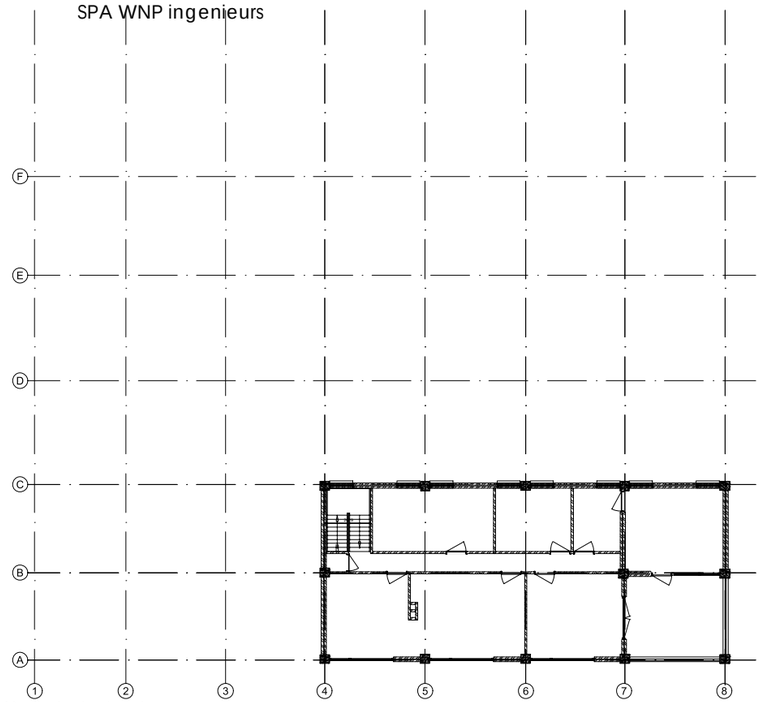
PROJECT	Herbestemming Bredeweg Roermond
OPDRACHTGEVER	James Auto
ONDERWERP	Bredeweg 371 Roermond
FASE	plattegronden bestaand en nieuw omgevingsvergunning

ONTWERP	HM		SCHAAL	1:100		PROJECT NR.	
PROJECTLEIDER	JvD		FORMAAT	A0		2020-143B	
TEKENAAR	JvD/W		DATUM	2020-12-18			
						TEKENING NR.	
A	2022-04-07	E		I		OV-100	
B		F		J			
C		G		K			
D		H		L			

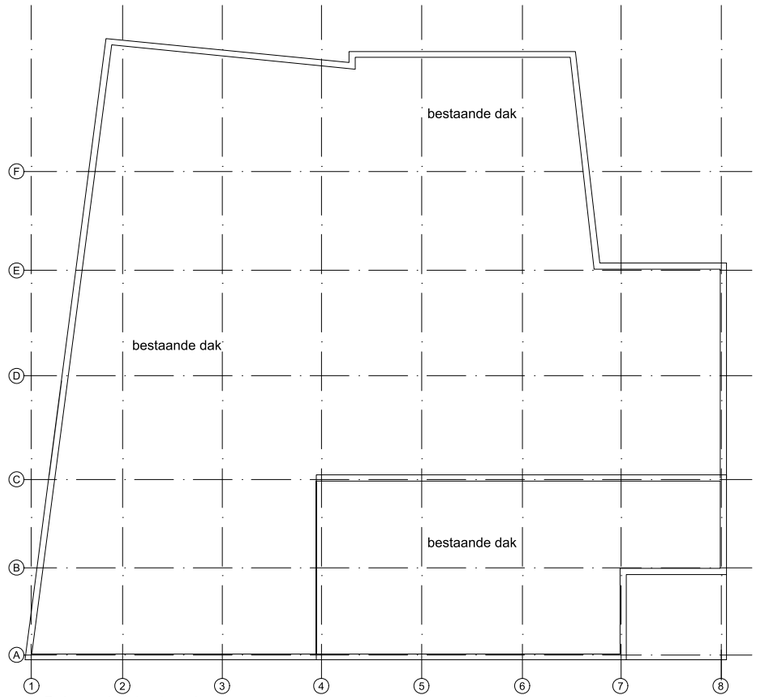
printdatum: 07.04.2022

SPA WNP ingenieurs

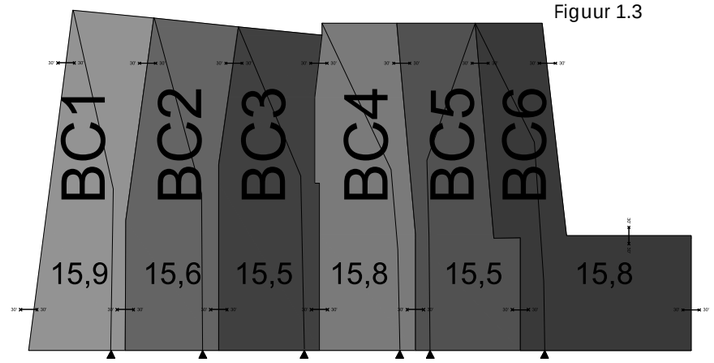
22100259
Figuur 1.3

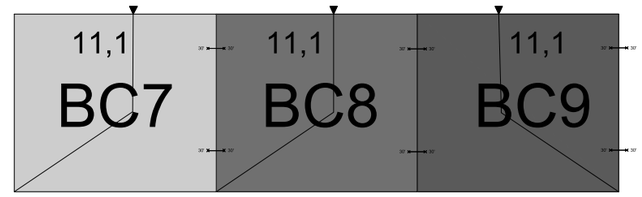


Verdieping bestaand

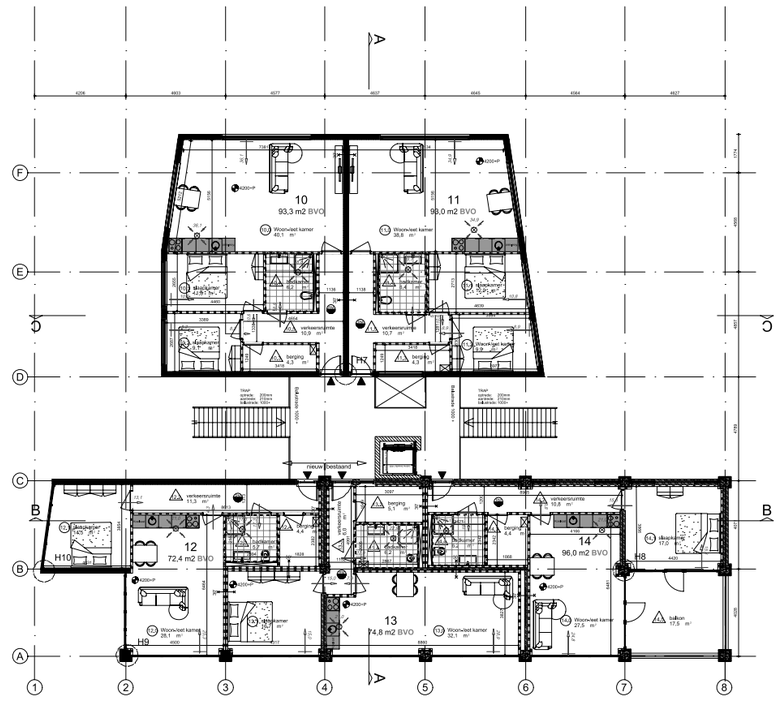


Dakoverzicht bestaand

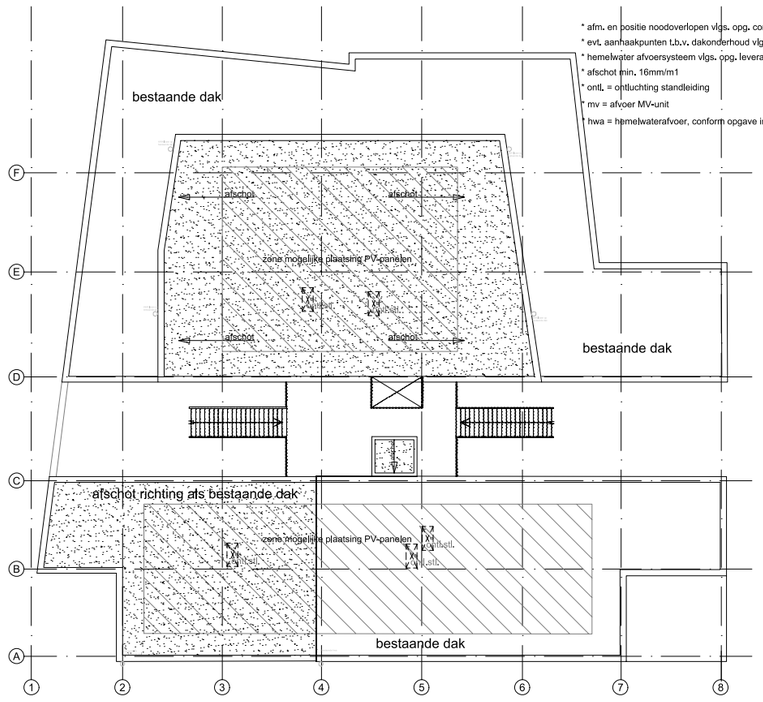




Brandcompratimenten begane grond

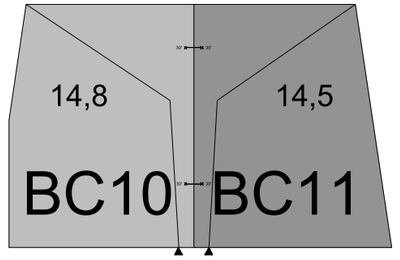


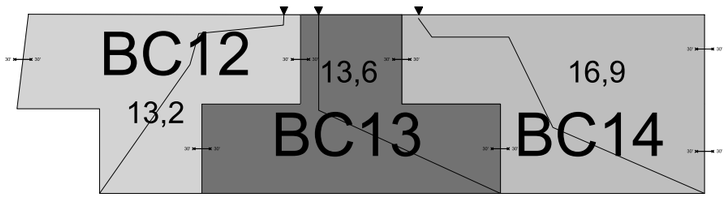
Verdieping nieuw



Dakoverzicht nieuw

* afm. en positie noodoverlopen vlgs. opg. constr., 30mm boven dakbedekking
* evt. aanhaakpunten t.b.v. dakonderhoud vlgs. opg. leverancier
* hemelwater afvoersysteem vlgs. opg. leverancier / installateur
* afschot min. 16mm/m1
* ontl. = ontluchting standleiding
* mv = afvoer MV-unit
* hwa = hemelwaterafvoer, conform opgave installateur





Brandcompratimenten verdieping

RENVOOI :

- metselwerk gevelsteen
- metselwerk kalkzandsteen
- metal stud (voorzet)wand
- wandtegelwerk
- vloertegelwerk
- houten binnenkozijn
- aluminium gevelkozijn
- isolatie
- betonvloer, conform opgave constr.
- verblijfsruimte / functieruimte
- niet verblijfsruimte
- brandscheiding met een WBDBO van ten minste 30 / 60 minuten
- WBDBO30
- WBDBO60
- zelfsluitende deur
- rookmelder
- noodverlichting
- brandslanghaspel
- draagbaar blustoestel
- vluchtwegaanduiding
- mechanisch ventilatieafvoer
- vloerhoogte t.o.v. peil
- riolering
- riolering SRWA
- riolering VRWA
- riolering DWA
- riolering OBAS
- standleiding
- hemelwaterafvoer conform opgave constructeur
- natuurlijke ventilatietoevoer (gevelrooster)
- mechanische ventilatieafvoer
- ventilatiestroming (spleet onder deur)

ALGEMENE VOORWAARDEN :

Drempel in vloer van toegankelijkheidssector heeft hoogteverschil met aansluitende vloer, termen of hellingbaan kleiner dan 0,02 meter

Voorzieningen voor elektriciteit bepalen en aanbrengen volgens NEN 1010en de geldende normen voor installatiesleden

Voorziening voor het afnemen en gebruiken van energie conform BB Afd. 6.2

Afvoervoorzieningen bepalen en aanbrengen volgens NEN 3215

De ventilatie installatie en delen bepalen en aanbrengen volgens NEN 1087

Drinkwater- en warmwatervoorzieningen bepalen en aanbrengen conform NEN 1006
Voorzieningen voor drinkwater moet ten minste voldoen aan de modelwetsluit voorwaarden voor drinkwater van de vereniging van exploitanten van waterbedrijfbedrijven in Nederland

Riolering, hemelwaterafvoeren en afvoer van afvalwater en fecaliën bepalen en aanbrengen conform NEN 3215
Meterruimte heeft afmetingen, indeling en liedingsdoorvoeren die voldoen aan NEN 2768

Voorzieningen tegen buitdoorslagtandheid die voldoen aan NEN 3661

Voorzieningen voor noodstroom voldoen aan de bij ministeriële regeling aangewezen voorschriften

Het gebouw voldoet aan een inbraakwerendheid conform NEN 5096. De weerstandsklasse voldoet aan SKG1*

Toegang tot een ruimte heeft (conform bouwbesluit) een vrije doorgang met een breedte van ten minste 0,85 meter en een hoogte van ten minste 2,3 meter

Het gebouw is voorzien van een weerbaarheid tegen ratten en muizen

Beglazing geplaatst <850mm boven aangrenzende vloer wordt uitgevoerd in veiligheidsbeglazing conform NEN 3569

Trappen/balustraden conform BB Afd. 2.3 t/m 2.5

Wateropname materialen sanitaire ruimten, conform NEN2778:
- Vloeren: vloerbegab
- Wanden: wandbegab tot plafond
- Plafonds: waterbestendig systeemplafond

Beperking van het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie

Noodverlichting aanbrengen conform NEN-EN 1838
Vluchtrouteaanduiding dient te voldoen aan NEN 3011 (of bij een bestaand bouwwerk aan NEN 6088), en aan de zichtbaarheidseisen, bedoeld in de artikelen 5.2 tot en met 5.6 van NEN-EN 1838..
Tekeningen exacte situeeringsprojectering brandslanghaspels, noodverlichting en vluchtrouteaanduidingen nader aan te leveren door betreffende installateur..

Noodverlichting bepalen en aanbrengen volgens NEN 1838 + 6088
Verlichtingsinstallatie die aangesloten is op voorziening voor noodstroom geeft gedurende 60 minuten een lichtsterkte van min. 1 lux

* Rc-waarden vernieuwde gebouwdelen:
Uitgangspunten: Vloer: min. 3,5 (m2*K)/W
Gevel: min. 4,5 (m2*K)/W
Dak : min. 6,0 (m2*K)/W
* U-waarden van deuren, ramen e.d.: max. 1,65 (W/m2*K)

* Zie bouwbesluitberekeningen boekje voor berekening oppervlakte, integrale toegankelijkheid, daglicht- en ventilatieberekening

* Constructies conform opgave constructeur

BRANDVEILIGHEID

De installatietechnische doorvoeringen door brandscheidingen voldoen aan het gestelde in handboek "Brandbeveiligingsinstallaties", uitgave 14 juni 2012;

Trappenhuizen, scheiding tussen verkeersruimten en trappenhuizen min. 30minuten WBDBO, overige scheidingen 30minuten WOBDO.

De woningscheidende wanden hebben een WBDBO van ten minste 30 minuten

Het oppervlakte materiaal met een dikte van 1 centimeter van de schacht voldoet aan brandklasse A2 conform NEN&EN 13501-1 (art. 2.58) Dit geldt alleen voor schachten met een inwendige doorsnede groter dan 0,015 m2..

Doorvoeren door doorconstructies dienen 30min, brandwerend te worden afgewerkt,

Mechanische ventilatie dient bij calamiteiten per woning handmatig uitgeschakeld te kunnen worden.

AGB van DIJK
Adres Penhuis 18
PC + Plaats 3905 AE Veenendaal
Telefoon 0318 55 00 58
Email info@agbvandijk.nl
Internet www.agbvandijk.nl

PROJECT: Herbestemming Bredeweg Roermond
OPDRACHTGEVER: James Auto Bredeweg 371 Roermond
ONDERWERP: plattegronden bestaand en nieuw omgevingsvergunning

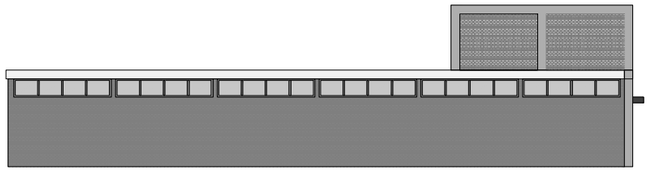
ONTWERP	HM	SCHAAL	1:100	PROJECT NR.	2020-143B
PROJECTLEIDER	JvD	FORMAAT	A0		
TEKENAAR	JvdW	DATUM	2020-12-18	TEKENING NR.	OV-101

A	2021-04-07	D		G		J	
B		E		H		K	
C		F		I		L	

printdatum: 07-05-2021

SPA WNP ingenieurs

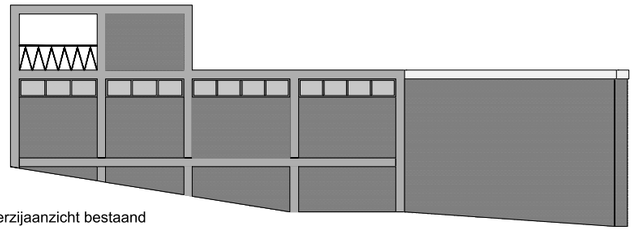
22100259
Figuur 1.4



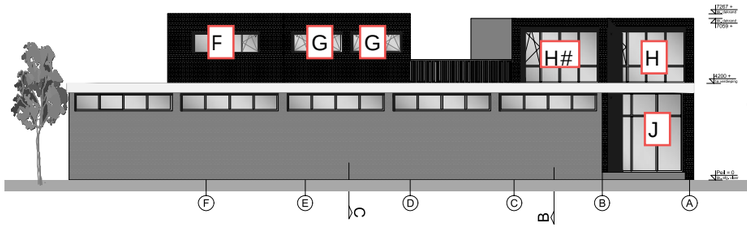
linkerzijaanzicht bestaand



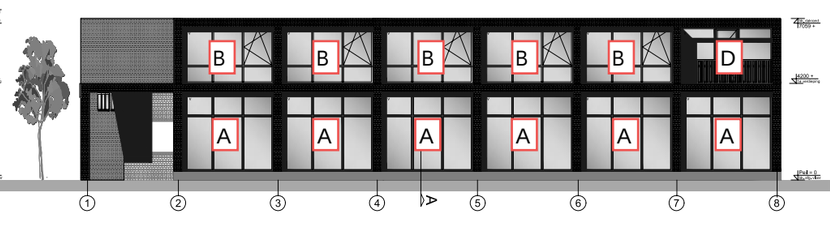
Vooraanzicht bestaand



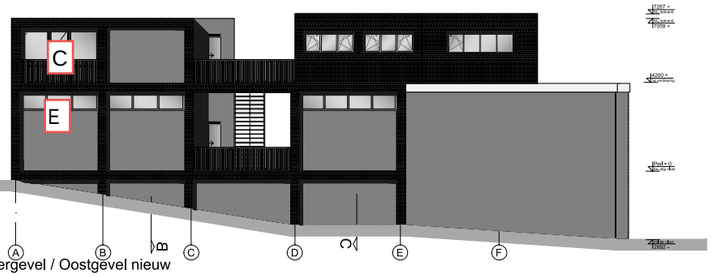
Rechterzijaanzicht bestaand



linkergevel / Noordgevel nieuw



Voorgevel / Westgevel nieuw



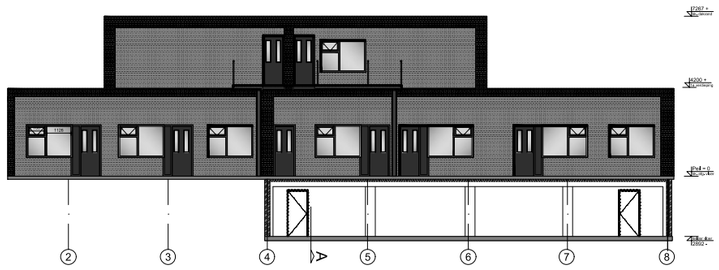
Rechtergevel / Oostgevel nieuw



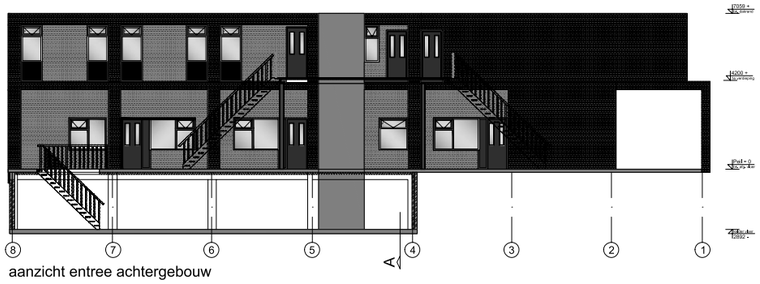
achteraanzicht bestaand



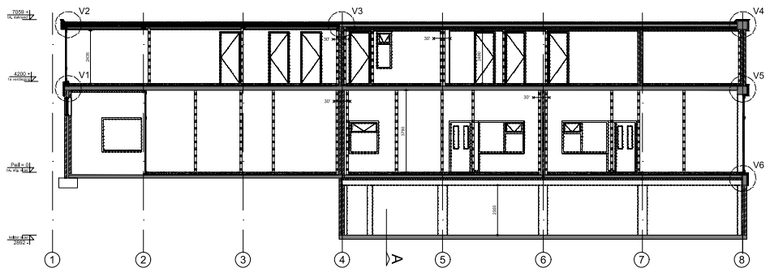
Achtergevel / Oostgevel nieuw



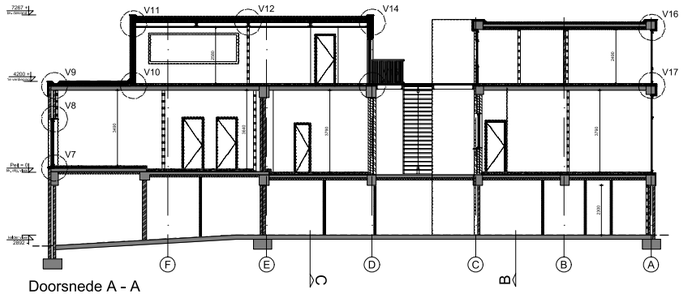
entree aanzicht voorgebouw



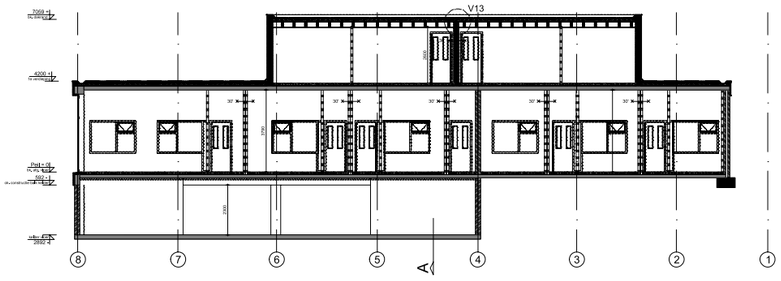
aanzicht entree achtergebouw



Doorsnede B - B



Doorsnede A - A



Doorsnede C - C

GEVELRENVOOI :

	ONDERDEEL:	MATERIAAL:	KLEUR:	
1	Gevelbekleding	steenstrips	rood	RAL 9006
2	Gevelbekleding	stuk sandwichpaneel	antraciet	RAL 7016
3	Dakranden	zinken dekplat	licht grijs	RAL 9007
4	Boeiborden	bedekking	wit	RAL 9003
5	Kozijnen	aluminium	zwart	RAL 9011
6	Balustrade	staal	zwart	RAL 9011

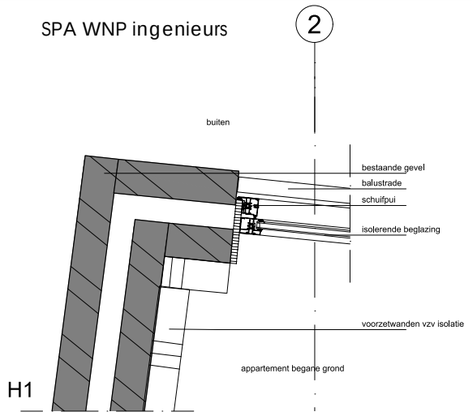
AGB van DIJK
Adres Penhuis 18
PC + Plaats 3905 AK Veenendaal
Telefoon 0318 55 03 58
Email info@agbvandijk.nl
Internet www.agbvandijk.nl

PROJECT: Herbestemming Bredeweg
Roermond
OPDRACHTGEVER: James Auto
Bredeweg 371
Roermond
ONDERWERP: aanzichten en doorsnede
FASE: omgevingsvergunning

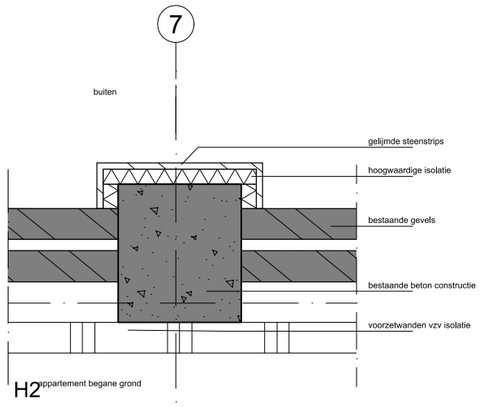
ONTWERP	HM	SCHAAL	1:100	PROJECT NR.	2020-143B
PROJECTLEIDER	JvD	FORMAAT	A0		
TEKENWERK	JvdW	DATUM	2020-12-18		
A		D		J	TEKENING NR.
B		E		K	OV-200
C		F		L	

SPA WNP ingenieurs

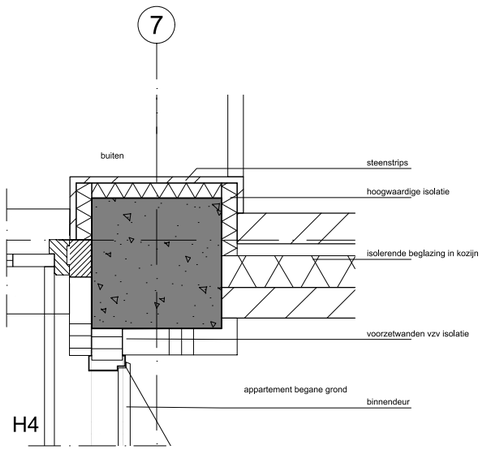
22100259
Figuur 1.5



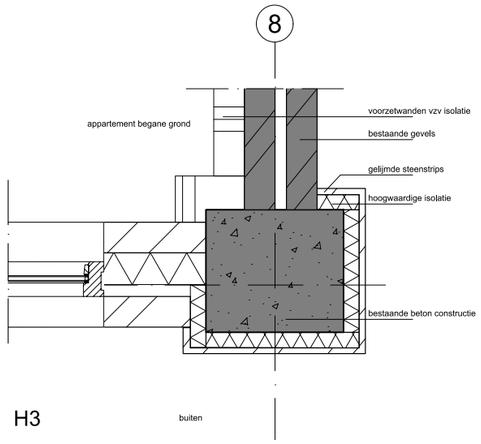
H1



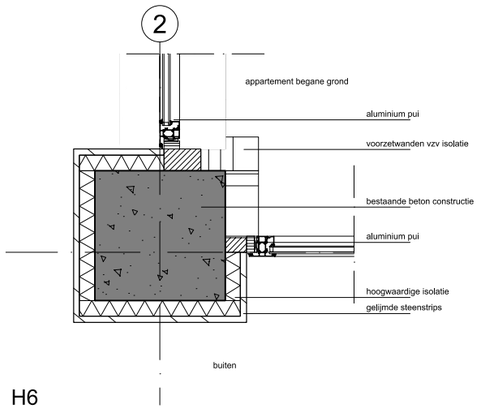
H2



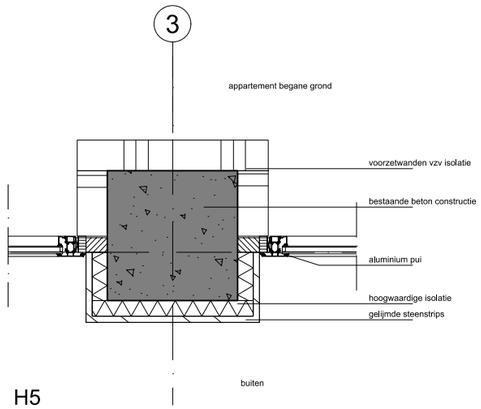
H4



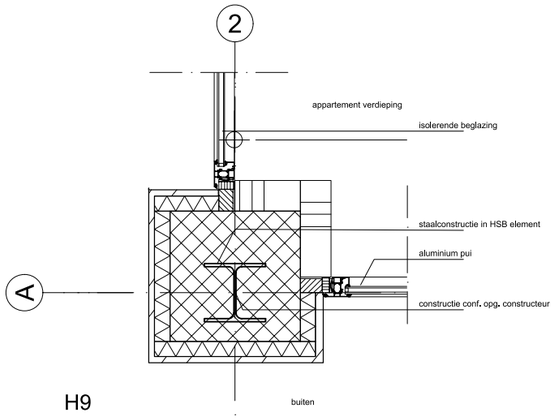
H3



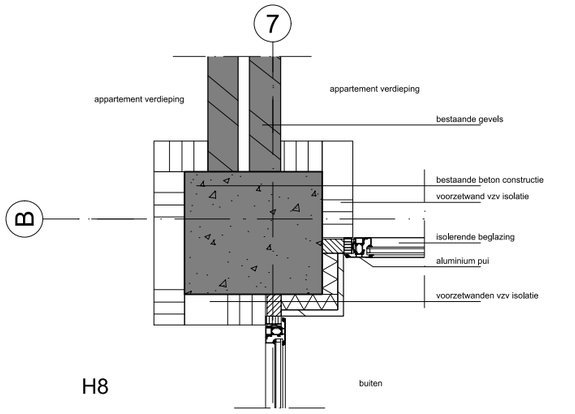
H6



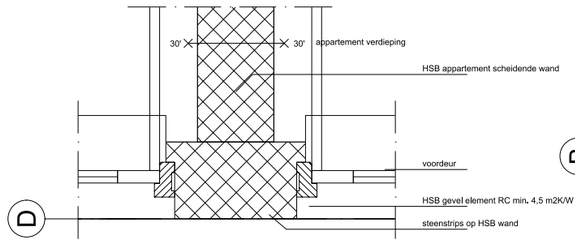
H5



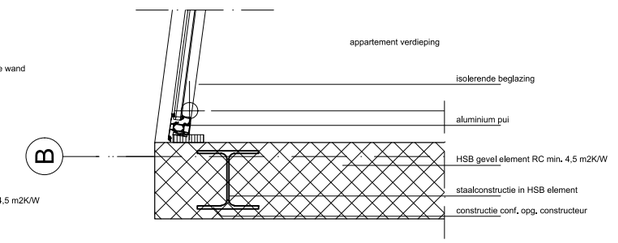
H9



H8

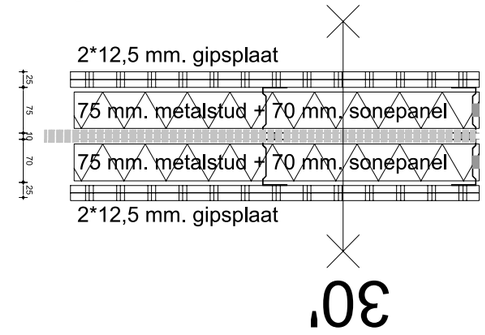


H7



H10

Woningscheidende wand



AGB van DIJK
Adres Panhuis 18
PC + Plaats 3905 AX Veenendaal
Telefoon 0318 55 03 58
Email info@agbvandijk.nl
Internet www.agbvandijk.nl

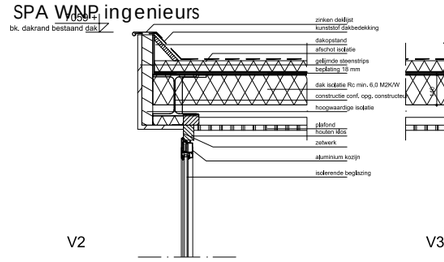
PROJECT	Herbestemming Bredeweg Roermond
OPDRACHTGEVER	James Auto Bredeweg 371 Roermond
ONDERWERP	details horizontaal
FASE	omgevingsvergunning

ONTWERP	HM	SCHAAL	1:100	PROJECT NR.	2020-143B
PROJECTLEIDER	JvD	FORMAAT	A0		
TEKENAAR	JvdW	DATUM	2020-12-18		
A	D	G	J	TEKENING NR.	OV-600H
B	E	H	K		
C	F	I	L		

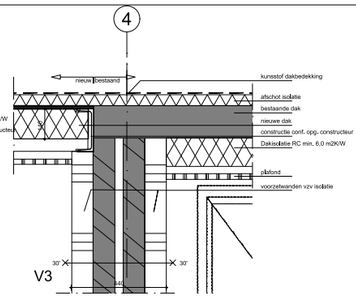
printdatum: 18-12-2020

SPA WNP ingenieurs

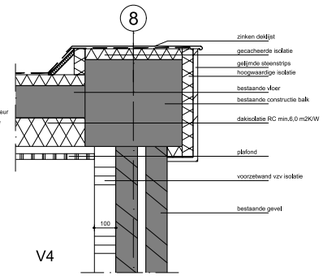
22100259
Figuur 1.6



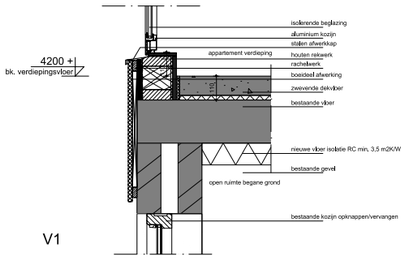
V2



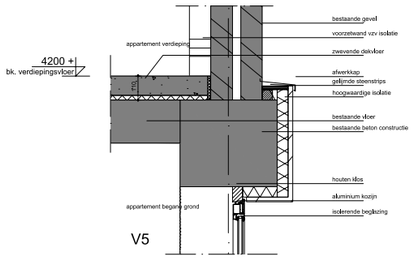
V3



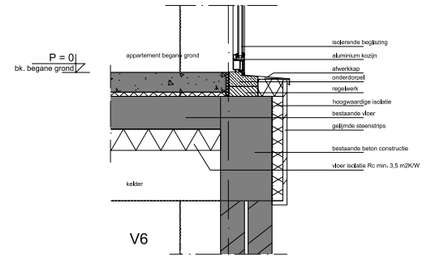
V4



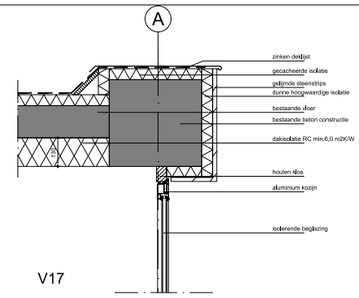
V1



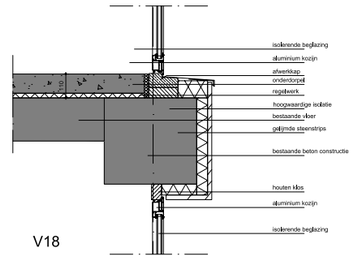
V5



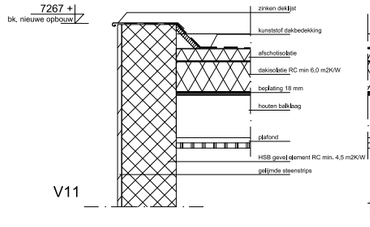
V6



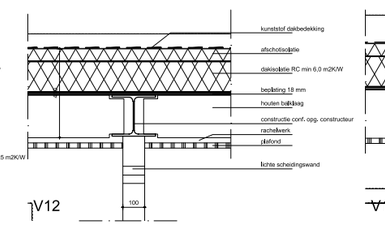
V17



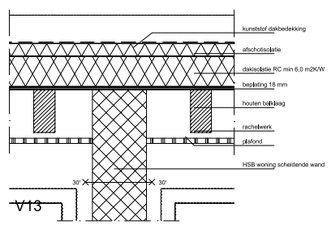
V18



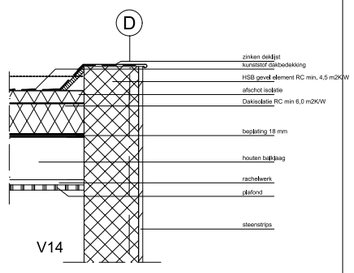
V11



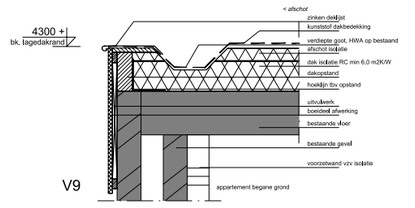
V12



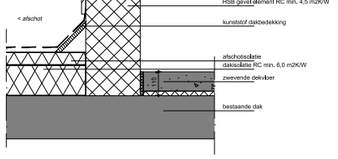
V13



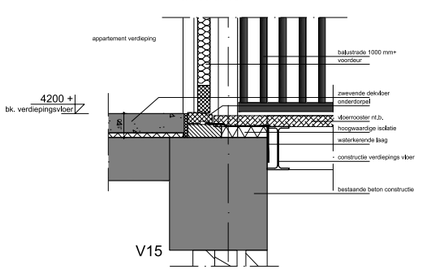
V14



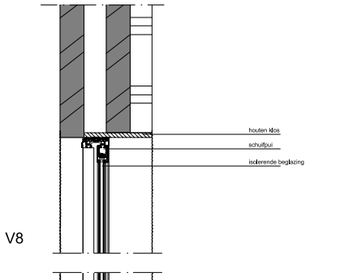
V9



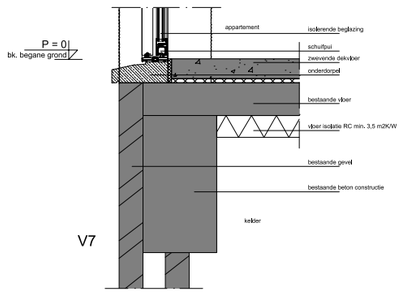
V10



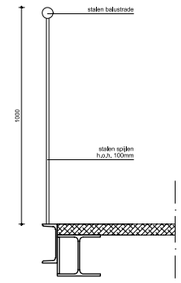
V15



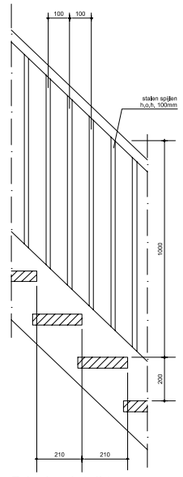
V8



V7



Principedetail
vloerafscheiding

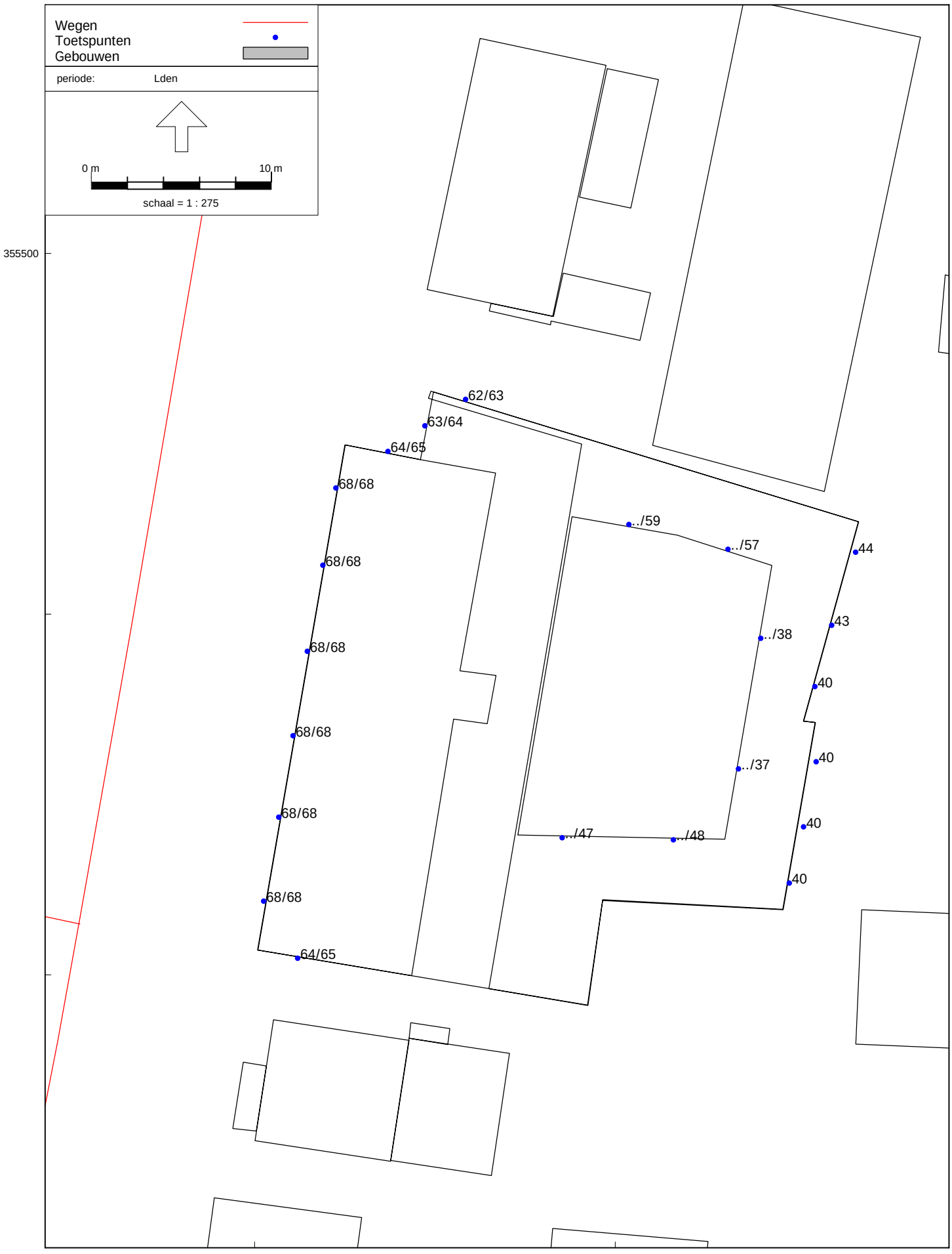


Principedetail trap

AGB van DIJK
Adres Penhuis 18
PC + Plaats 3905 AK Veenendaal
Telefoon 0318 55 03 58
Email info@agbvandijk.nl
Internet www.agbvandijk.nl

PROJECT Herbestemming Bredeweg
Roermond
OPDRACHTGEVER James Auto
Bredeweg 371
Roermond
ONDERWERP details verticaal
FASE omgevingsvergunning

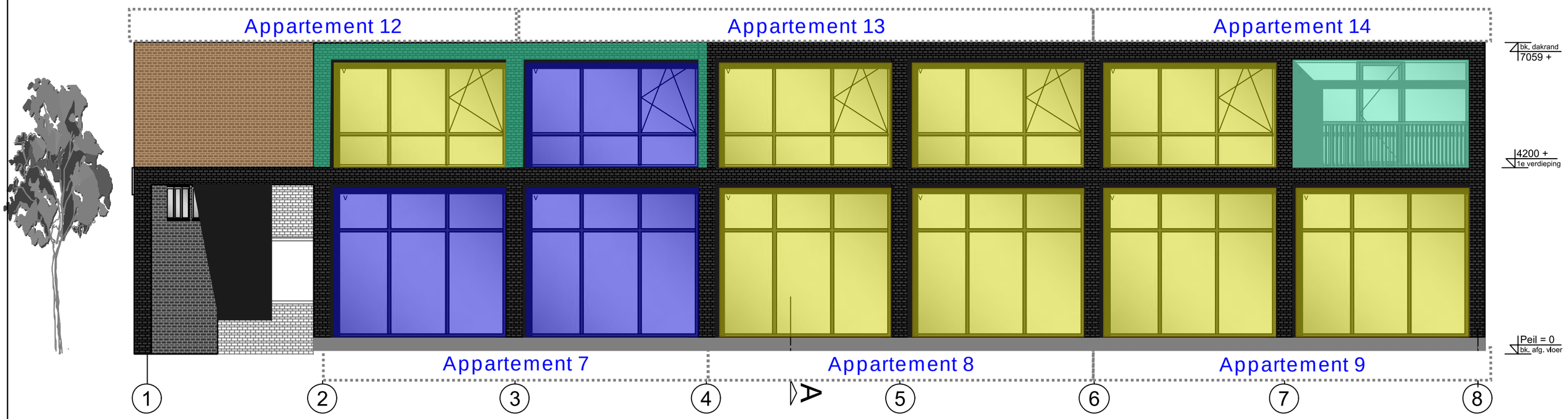
ONTWERP	HM	SCHAAL	1:100	PROJECT NR.	2020-143B
PROJECTLEIDER	JvD	FORMAAT	A0		
TEKENAAR	JvDW	DATUM	2020-12-18	TEKENING NR.	OV-600V
A	C	G	J		
B	D	H	K		
C	F	I	L		



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [22100259 Roermond - Jaar 2031] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Bredeweg 371 in Roermond

Gecumuleerde geluidbelastingen wegverkeer, zonder aftrek 5 dB art. 110g Wgh - Hw = BG/1e verdieping

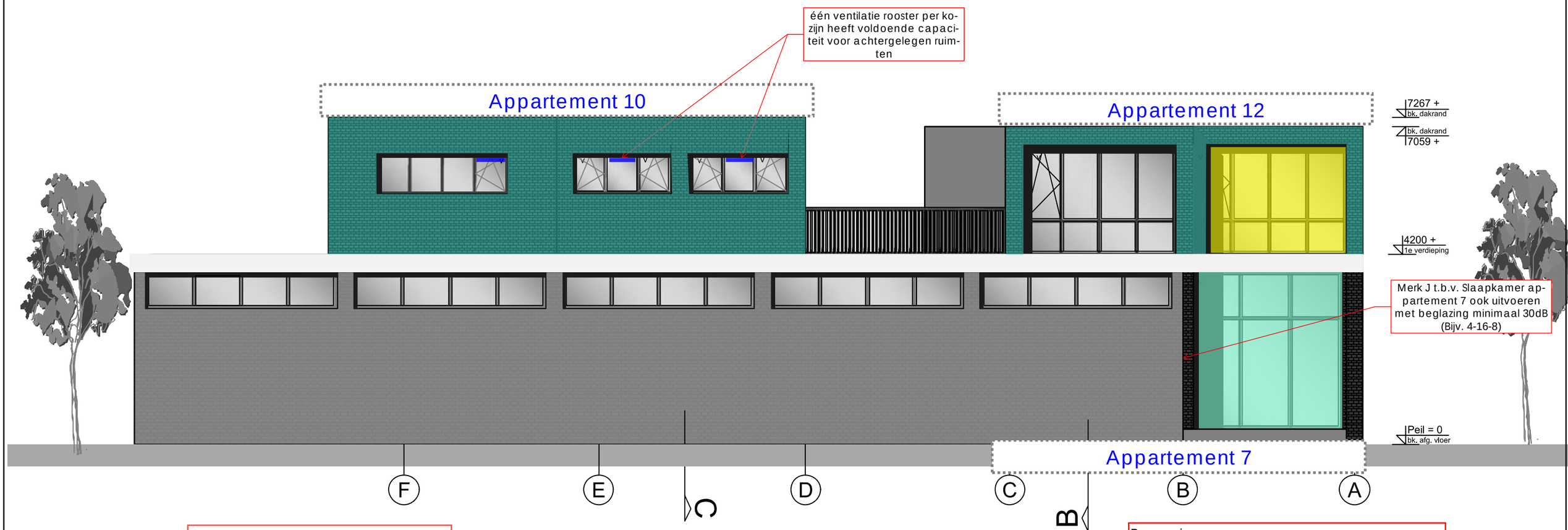


Voorgevel/Westgevel

Renvooi
Beglazing:
- $R_{a;weg}$ 28 dB, standaard HR++ beglazing
- $R_{a;weg}$ 30 dB (bijv. 4-16-8)
- $R_{a;weg}$ 32 dB (bijv. 8-16-12)
- $R_{a;weg}$ 34 dB (bijv. 8-24-12)

Paneel/HSB constructie:
- $R_{a;weg}$ 30 dB, HSB-constructie (ca. 30-40 kg/m²)
- $R_{a;weg}$ 40 dB, HSB-constructie met minerale wol en steenstrips (ca. 55 kg/m²)

Ventilatie rooster
- Appartementen gelegen aan de voor- / westgevel dienen voorzien te worden van mechanische-(balans)ventilatie



Linkerzijgevel/Noordgevel

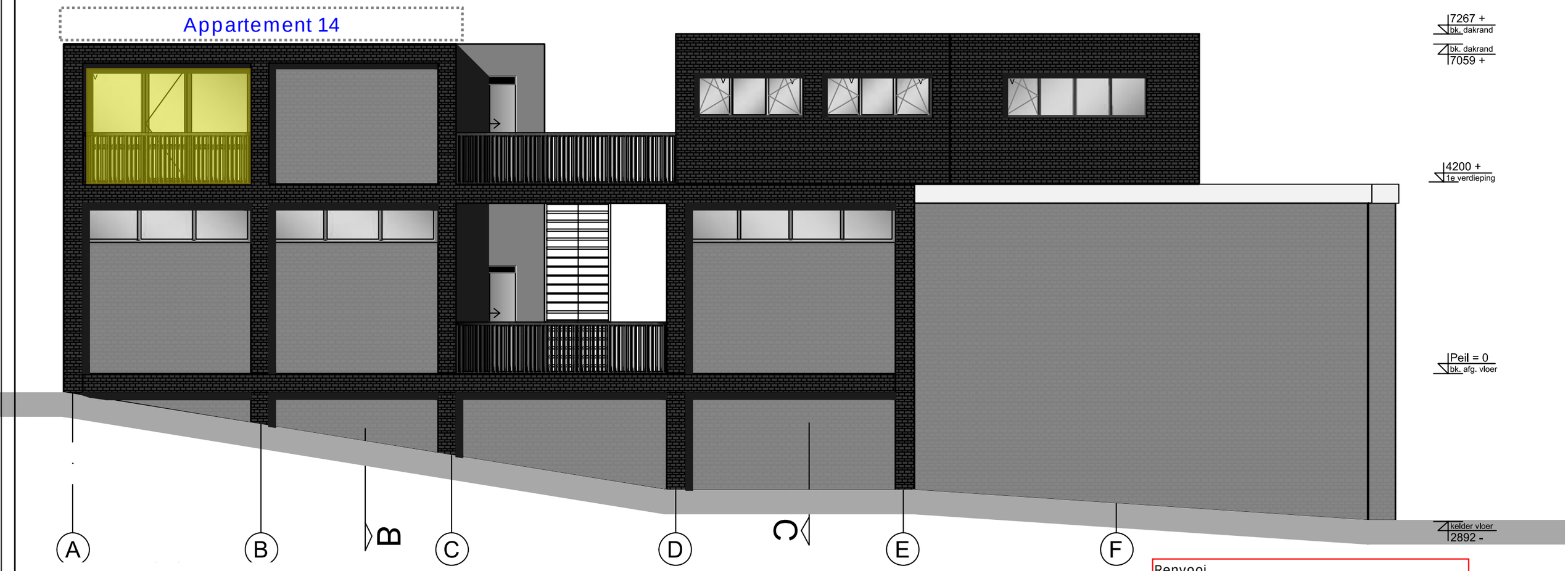
Renvooi

Beglazing:
- $R_{a;weg}$ 28 dB, standaard HR++ beglazing
- $R_{a;weg}$ 30 dB (bijv. 4-16-8)
- $R_{a;weg}$ 32 dB (bijv. 8-16-12)

Paneel/HSB constructie:
- $R_{a;weg}$ 30 dB, HSB-constructie (ca. 30-40 kg/m²)

Ventilatie rooster
- $R_{a;weg}$ 26 dB (bijv. Ducoline 17 'ZR')

Appartement 14



Rechterzijgevel/Zuidgevel

Renvooi
Beglazing:
- $R_{a;weg}$ 28 dB, standaard HR++ beglazing
- $R_{a;weg}$ 32 dB (bijv. 8-16-12)

BIJLAGEN

BOA Geluidwering Gevels **SPA WNP ingenieurs** ***(c) dirActivity-software BV 2021***

project	**22100259, Bredeweg 371 Roermond**
Projectdatum	17-06-2021
Opdrachtgever	AGB van Dijk B.V.
Uitgevoerd door	JF

gebouw	**Herbestemming Bredeweg Lp 38dB**
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

BOA Geluidwering Gevels **SPA WNP ingenieurs** ***(c) dirActivity-software BV 2021***

verblijfsgebied	**Appartement 7**			totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	68	dB							
Opgegeven als			Lden						
Su,tot	62.8	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
GA;k	**31.0**	**dB**							
GA;k, vereist	20.0	dB							

Woonkamer									
Su,ruimte	48.3	m2							
GA;k	**30.3**	**dB**							
GA;k, vereist	18	dB							
V	129.3	m3							
T,ref	0.5	s							
GA	30.3	dB	GA		35.9	34.9	39.5	38.2	41.0
Lp	37.7	dB	Lp		32.1	33.1	28.5	29.8	27.0

Voorgevel

Su,gevel	33.5	m2		Cl		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	31.6	dB								
GA,gevel	31.6	dB		GA,g	31.6	36.9	36.7	40.9	38.8	41.7
				Gi,g		22.9	26.7	33.9	34.8	35.7
Lp,gevel	36.4	dB		Lp,g	36.4	31.1	31.3	27.1	29.2	26.3

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	3.35 m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2	57.4	10.6	0	RA	49.3	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0
Merk A - Glas op	12.33 m2	gd34	glas	8/24/12 mm	36.2	31.8	0	RA	33.8	25.0	29.0	37.0	37.0	37.0
Merk A - Koz op	1.87 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	42.5	25.5	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
Merk A - Kozijn i	15.11 m	na51	naad	Kozijn-steen; schuimband + afdeklat	52.3	15.7	0	RA	50.8	41.0	46.0	51.0	56.0	63.0
Merk A - Glasna	33.47 m	na49	naad	Droge beglazing; band met/zonder topafdichting	47.4	20.6	0	RA	49.4	38.0	45.0	52.0	58.0	60.0
Merk A -Stelkozi	0.90 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	45.6	22.4	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
Merk A - Glas op	12.33 m2	gd34	glas	8/24/12 mm	36.2	31.8	0	RA	33.8	25.0	29.0	37.0	37.0	37.0
Merk A - Kozijn i	15.11 m	na51	naad	Kozijn-steen; schuimband + afdeklat	52.3	15.7	0	RA	50.8	41.0	46.0	51.0	56.0	63.0
Merk A - Koz op	1.87 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	42.5	25.5	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
Merk A - Glasna	34.77 m	na49	naad	Droge beglazing; band met/zonder topafdichting	47.3	20.7	0	RA	49.4	38.0	45.0	52.0	58.0	60.0
Merk A -Stelkozi	0.90 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	45.6	22.4	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0

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

Linkerzijgevel

Su,gevel	14.8	m2			Cl		4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
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	36.5	dB									
GA,gevel	36.5	dB			GA,g	36.5	43.0	39.6	45.1	46.5	49.4
					Gi,g		29	29.6	38.1	42.5	43.4
Lp,gevel	31.5	dB			Lp,g	31.5	25.0	28.4	22.9	21.5	18.6

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	1.79 m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2	64.2	3.8	0	RA	49.3	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0
Merk J - Glas op	10.73 m2	gd30o	glas	4/16/8 mm	37.2	30.8	0	RA	30.2	23.0	23.0	32.0	37.0	37.0
Merk J - Koz opl	1.38 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	47.8	20.2	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
Merk J - Kozijn r	13.92 m	na51	naad	Kozijn-steen; schuimband + afdeklat	56.7	11.3	0	RA	50.8	41.0	46.0	51.0	56.0	63.0
Merk J - Glasna	32.90 m	na49	naad	Droge beglazing; band met/zonder topafdichting	51.5	16.5	0	RA	49.4	38.0	45.0	52.0	58.0	60.0
Merk J -Stelkozi	0.85 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	49.9	18.1	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0

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

Slaapkamer

Su,ruimte	14.4	m2								
GA;k	**31.6**	**dB**								
GA;k, vereist	18	dB								
V	42.1	m3								
T,ref	0.5	s								
GA	31.6	dB	GA	38.1	34.7	40.2	41.7	44.5		
Lp	36.4	dB	Lp	29.9	33.3	27.8	26.3	23.5		

Linkerzijgevel

Su,gevel	14.4	m2			Cl		4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
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	31.6	dB									
GA,gevel	31.6	dB			GA,g	31.6	38.1	34.7	40.2	41.7	44.5
					Gi,g		24.1	24.7	33.2	37.7	38.5
Lp,gevel	36.4	dB			Lp,g	36.4	29.9	33.3	27.8	26.3	23.5

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	1.49 m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2	60.1	7.9	0	RA	49.3	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0
Merk J - Glas op	10.73 m2	gd30o	glas	4/16/8 mm	32.4	35.6	0	RA	30.2	23.0	23.0	32.0	37.0	37.0
Merk J - Koz opl	1.38 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	42.9	25.1	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
Merk J - Kozijn r	13.92 m	na51	naad	Kozijn-steen; schuimband + afdeklat	51.8	16.2	0	RA	50.8	41.0	46.0	51.0	56.0	63.0
Merk J - Glasna	32.90 m	na49	naad	Droge beglazing; band met/zonder topafdichting	46.6	21.4	0	RA	49.4	38.0	45.0	52.0	58.0	60.0
Merk J -Stelkozi	0.85 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	45.0	23.0	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0

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

BOA Geluidwering Gevels **SPA WNP ingenieurs** ***(c) dirActivity-software BV 2021***

verblijfsgebied	**Appartement 8**			totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	68	dB							
Opgegeven als			Lden						
Su,tot	33.7	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
GA;k	**29.4**	**dB**							
GA;k, vereist	20.0	dB							

Woonkamer

Su,ruimte	33.7	m2							
GA;k	**29.4**	**dB**							
GA;k, vereist	18	dB							
V	127.1	m3							
T,ref	0.5	s							
GA	30.4	dB	GA		36.8	35.2	39.6	37.3	39.9
Lp	37.6	dB	Lp		31.2	32.8	28.4	30.7	28.1

Voorgevel

Su,gevel	33.7	m2							
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer		Cl		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
absorptie plafond	--		Cfs		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
hoogte gesloten ballustrade	--	m	H -- m						
diepte balkon/galerij	--	m	D -- m						
GA;k,gevel	29.4	dB							
GA,gevel	30.4	dB	GA,g	30.4	36.8	35.2	39.6	37.3	39.9
			Gi,g		22.8	25.2	32.6	33.3	33.9
Lp,gevel	37.6	dB	Lp,g	37.6	31.2	32.8	28.4	30.7	28.1

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	3.47 m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2	56.2	10.8	0	RA	49.3	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0
Merk A - Glas op	12.33 m2	gd32p	glas	8/16/12 mm	33.6	33.4	0	RA	32.3	25.0	27.0	35.0	35.0	35.0
Merk A - Koz op	1.87 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	41.4	25.6	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
Merk A - Kozijn	15.70 m	na51	naad	Kozijn-steen; schuimband + afdeklat	51.1	15.9	0	RA	50.8	41.0	46.0	51.0	56.0	63.0
Merk A - Glasna	34.77 m	na49	naad	Droge beglazing; band met/zonder topafdichting	46.2	20.8	0	RA	49.4	38.0	45.0	52.0	58.0	60.0
Merk A -Stelkozi	0.90 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	44.6	22.4	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
Merk A - Glas op	12.33 m2	gd32p	glas	8/16/12 mm	33.6	33.4	0	RA	32.3	25.0	27.0	35.0	35.0	35.0
Merk A - Koz op	1.87 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	41.4	25.6	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
Merk A - Kozijn	15.11 m	na51	naad	Kozijn-steen; schuimband + afdeklat	51.2	15.8	0	RA	50.8	41.0	46.0	51.0	56.0	63.0
Merk A - Glasna	34.77 m	na49	naad	Droge beglazing; band met/zonder topafdichting	46.2	20.8	0	RA	49.4	38.0	45.0	52.0	58.0	60.0
Merk A -Stelkozi	0.90 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	44.6	22.4	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0

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

BOA Geluidwering Gevels **SPA WNP ingenieurs** ***(c) dirActivity-software BV 2021***

verblijfsgebied	**Appartement 9**			totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	68	dB							
Opgegeven als			Lden						
Su,tot	47.5	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
GA;k	**30.5**	**dB**							
GA;k, vereist	20.0	dB							

Woonkamer

Su,ruimte	47.5	m2							
GA;k	**30.0**	**dB**							
GA;k, vereist	18	dB							
V	126	m3							
T,ref	0.5	s							
GA	30.0	dB	GA		36.5	34.5	39.2	37.1	39.7
Lp	38.0	dB	Lp		31.5	33.5	28.8	30.9	28.3

Voorgevel

Su,gevel	33.4	m2	Cl		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	30.4	dB							
GA,gevel	30.4	dB	GA,g	30.4	36.8	35.1	39.6	37.2	39.8
			Gi,g		22.8	25.1	32.6	33.2	33.8
Lp,gevel	37.6	dB	Lp,g	37.6	31.2	32.9	28.4	30.8	28.2

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	3.18 m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2	57.6	10.4	0	RA	49.3	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0
Merk A - Glas op	12.33 m2	gd32p	glas	8/16/12 mm	34.6	33.4	0	RA	32.3	25.0	27.0	35.0	35.0	35.0
Merk A - Koz op	1.87 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	42.4	25.6	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
Merk A - Kozijn i	15.11 m	na51	naad	Kozijn-steen; schuimband + afdeklat	52.2	15.8	0	RA	50.8	41.0	46.0	51.0	56.0	63.0
Merk A - Glasna	34.77 m	na49	naad	Droge beglazing; band met/zonder topafdichting	47.2	20.8	0	RA	49.4	38.0	45.0	52.0	58.0	60.0
Merk A -Stelkozi	0.90 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	45.5	22.5	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
Merk A - Glas op	12.33 m2	gd32p	glas	8/16/12 mm	34.6	33.4	0	RA	32.3	25.0	27.0	35.0	35.0	35.0
Merk A - Koz op	1.87 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	42.4	25.6	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
Merk A - Kozijn i	15.11 m	na51	naad	Kozijn-steen; schuimband + afdeklat	52.2	15.8	0	RA	50.8	41.0	46.0	51.0	56.0	63.0
Merk A - Glasna	34.77 m	na49	naad	Droge beglazing; band met/zonder topafdichting	47.2	20.8	0	RA	49.4	38.0	45.0	52.0	58.0	60.0
Merk A -Stelkozi	0.90 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	45.5	22.5	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0

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

Rechtergevel

Su,gevel	14.1	m2			Cl		4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
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	40.8	dB									
GA,gevel	40.8	dB			GA,g	40.8	48.1	43.0	50.0	52.8	55.8
					Gi,g		34.1	33	43	48.8	49.8
Lp,gevel	27.2	dB			Lp,g	27.2	19.9	25.0	18.0	15.2	12.2

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	11.29 m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2	56.0	12.0	0	RA	49.3	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0
Merk E - Glas op	2.14 m2	gdhr**	glas	4/15/5 HR++ glas	41.6	26.4	0	RA	27.7	21.6	19.5	30.3	37.8	37.0
Merk E - Koz op	0.71 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	50.6	17.4	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
Merk E - Kozijn	8.41 m	na51	naad	Kozijn-steen; schuimband + afdeklat	58.8	9.2	0	RA	50.8	41.0	46.0	51.0	56.0	63.0
Merk E - Glasna	10.32 m	na49	naad	Droge beglazing; band met/zonder topafdichting	56.4	11.6	0	RA	49.4	38.0	45.0	52.0	58.0	60.0

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

BOA Geluidwering Gevels **SPA WNP ingenieurs** ***(c) dirActivity-software BV 2021***

verblijfsgebied	**Appartement 10**			totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	59	dB							
Opgegeven als			Lden						
Su,tot	27.2	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
GA;k	**21.7**	**dB**							
GA;k, vereist	20.0	dB							

Woonkamer

Su,ruimte	13.4	m2							
GA;k	**24.1**	**dB**							
GA;k, vereist	18	dB							
V	103.3	m3							
T,ref	0.5	s							
GA	28.2	dB	GA		33.5	35.4	38.5	33.0	38.5
Lp	30.8	dB	Lp		25.5	23.6	20.5	26.0	20.5

Linkerzijgevel

Su,gevel	13.4	m2		Cl		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	24.1	dB								
GA,gevel	28.2	dB		GA,g	28.2	33.5	35.4	38.5	33.0	38.5
				Gi,g		19.5	25.4	31.5	29	32.5
Lp,gevel	30.8	dB		Lp,g	30.8	25.5	23.6	20.5	26.0	20.5

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
paneel	10.53 m2	pa30f	paneel	BP3b;Buigsl.constr. 30-40kg/m2	28.8	26.1	1.5	RA	30.3	18.0	27.0	35.0	41.0	44.0
Merk F - Glas op	1.99 m2	gdhr**	glas	4/15/5 HR++ glas	35.0	19.9	0	RA	27.7	21.6	19.5	30.3	37.8	37.0
Merk F - Koz op	0.93 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	42.4	12.5	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
Merk F - Kozijn i	8.06 m	na51	naad	Kozijn-steen; schuimband + afdeklat	52.0	2.9	0	RA	50.8	41.0	46.0	51.0	56.0	63.0
Merk F - Glasna	10.45 m	na49	naad	Droge beglazing; band met/zonder topafdichting	49.4	5.5	0	RA	49.4	38.0	45.0	52.0	58.0	60.0
Merk F - vleugel	2.97 m	k45	kier	Dubbele dichting indrukking 3,5 mm	50.6	4.3	0	RA	45.1	41.0	45.0	46.0	44.0	48.0
Merk F - Rooste	0.68 m	sdu26ia	rooster	DucoLine 17 'ZR'	26.6	28.3	--	DneA	26.4	24.7	27.4	28.5	24.7	28.3
				Celev: handinvoer H: -- m D: -- m				Celev		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
				Cpos: 2-hoeks 1 gevelzijde Dv: 0.2 m Dh: m RqA: -1.2				Cpos		2.0	1.5	-0.5	0.0	0.0
				Qv: 17.4 dm3/s debiet: 11.8 dm3/s										
Merk F - Rooste	1.51 m	na50a	naad	Suskast-kozijn/raam; kit; droge beglazing	58.7	-3.8	0	RA	50.2	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0

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

Slaapkamer

Su,ruimte	6.8	m2							
GA;k	**20.2**	**dB**							
GA;k, vereist	18	dB							
V	30.5	m3							
T,ref	0.5	s							
GA	21.9	dB	GA		28.7	29.8	32.0	25.8	31.3
Lp	37.1	dB	Lp		30.3	29.2	27.0	33.2	27.7

Linkerzijgevel

Su,gevel	6.8	m2			Cl		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	20.2	dB									
GA,gevel	21.9	dB			GA,g	21.9	28.7	29.8	32.0	25.8	31.3
					Gi,g		14.7	19.8	25	21.8	25.3
Lp,gevel	37.1	dB			Lp,g	37.1	30.3	29.2	27.0	33.2	27.7

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
Wand	4.81 m2	pa30f	paneel	BP3b;Buigsl.constr. 30-40kg/m2	27.3	30.0	1.5	RA	30.3	18.0	27.0	35.0	41.0	44.0
Merk G - Glas o	1.10 m2	gdhr**	glas	4/15/5 HR++ glas	32.6	24.6	0	RA	27.7	21.6	19.5	30.3	37.8	37.0
Merk G - Koz op	0.94 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	37.5	19.8	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
Merk G - Kozijn	6.20 m	na51	naad	Kozijn-steen; schuimband + afdeklat	48.2	9.1	0	RA	50.8	41.0	46.0	51.0	56.0	63.0
Merk G - Glasna	5.87 m	na49	naad	Droge beglazing; band met/zonder topafdichting	47.0	10.3	0	RA	49.4	38.0	45.0	52.0	58.0	60.0
Merk G - vleuge	5.91 m	k45	kier	Dubbele dichting indrukking 3,5 mm	42.7	14.6	0	RA	45.1	41.0	45.0	46.0	44.0	48.0
Merk G - Rooste	0.68 m	sdu26ia	rooster	DucoLine 17 'ZR'	21.6	35.6	--	DneA	26.4	24.7	27.4	28.5	24.7	28.3
				Celev: handinvoer H: -- m D: -- m				Celev		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
				Cpos: 2-hoeks 1 gevelzijde Dv: 0.2 m Dh: m				Cpos		2.0	1.5	-0.5	0.0	0.0
				RqA: -1.2										
				Qv: 17.4 dm3/s debiet: 11.8 dm3/s										
Merk G - Rooste	2.63 m	na50a	naad	Suskast-kozijn/raam; kit; droge beglazing	51.4	5.9	0	RA	50.2	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0

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

Slaapkamer

Su,ruimte	6.9	m2							
GA;k	**20.2**	**dB**							
GA;k, vereist	18	dB							
V	23.5	m3							
T,ref	0.5	s							
GA	20.8	dB	GA	27.5	28.6	30.9	24.6	30.2	
Lp	38.2	dB	Lp	31.5	30.4	28.1	34.4	28.8	

Linkerzijgevel

Su,gevel	6.9	m2			Cl		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	20.2	dB									
GA,gevel	20.8	dB			GA,g	20.8	27.5	28.6	30.9	24.6	30.2
					Gi,g		13.5	18.6	23.9	20.6	24.2
Lp,gevel	38.2	dB			Lp,g	38.2	31.5	30.4	28.1	34.4	28.8

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
Wand	4.89 m2	pa30f	paneel	BP3b;Buigsl.constr. 30-40kg/m2	27.3	31.2	1.5	RA	30.3	18.0	27.0	35.0	41.0	44.0
Merk G - Glas o	1.10 m2	gdhr**	glas	4/15/5 HR++ glas	32.7	25.8	0	RA	27.7	21.6	19.5	30.3	37.8	37.0
Merk G - Koz op	0.94 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	37.5	21.0	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
Merk G - Kozijn	6.20 m	na51	naad	Kozijn-steen; schuimband + afdeklat	48.2	10.2	0	RA	50.8	41.0	46.0	51.0	56.0	63.0
Merk G - Glasna	5.87 m	na49	naad	Droge beglazing; band met/zonder topafdichting	47.1	11.4	0	RA	49.4	38.0	45.0	52.0	58.0	60.0
Merk G - vleuge	5.91 m	k45	kier	Dubbele dichting indrukking 3,5 mm	42.8	15.7	0	RA	45.1	41.0	45.0	46.0	44.0	48.0
Merk G - Rooste	0.68 m	sdu26ia	rooster	DucoLine 17 'ZR'	21.7	36.8	--	DneA	26.4	24.7	27.4	28.5	24.7	28.3
				Celev: handinvoer H: -- m D: -- m				Celev		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
				Cpos: 2-hoeks 1 gevelzijde Dv: 0.2 m Dh: m				Cpos		2.0	1.5	-0.5	0.0	0.0
				RqA: -1.2										
				Qv: 17.4 dm3/s debiet: 11.8 dm3/s										
Merk G - Rooste	2.63 m	na50a	naad	Suskast-kozijn/raam; kit; droge beglazing	51.4	7.0	0	RA	50.2	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0

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

BOA Geluidwering Gevels **SPA WNP ingenieurs** ***(c) dirActivity-software BV 2021***

verblijfsgebied	**Appartement 12**			totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	68	dB							
Opgegeven als			Lden						
Su,tot	39.7	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
GA;k	**30.8**	**dB**							
GA;k, vereist	20.0	dB							

Woonkamer									
Su,ruimte	20.6	m2							
GA;k	**29.6**	**dB**							
GA;k, vereist	18	dB							
V	64.9	m3							
T,ref	0.5	s							
GA	29.8	dB	GA		35.4	34.9	39.1	37.0	40.0
Lp	38.2	dB	Lp		32.6	33.1	28.9	31.0	28.0

Voorgevel

Su,gevel	11.2	m2		Cl		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	31.2	dB								
GA,gevel	31.4	dB		GA,g	31.4	36.9	36.4	40.7	38.6	41.5
				Gi,g		22.9	26.4	33.7	34.6	35.5
Lp,gevel	36.6	dB		Lp,g	36.6	31.1	31.6	27.3	29.4	26.5

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
paneel	0.70 m2	pa30f	paneel	BP3b;Buigsl.constr. 30-40kg/m2	40.5	27.3	1.5	RA	30.3	18.0	27.0	35.0	41.0	44.0
Merk B - Glas op	8.08 m2	gd32p	glas	8/16/12 mm	33.3	34.5	0	RA	32.3	25.0	27.0	35.0	35.0	35.0
Merk B - Koz op	1.70 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	39.7	28.1	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
Merk B - Kozijn	12.91 m	na51	naad	Kozijn-steen; schuimband + afdeklat	49.8	18.0	0	RA	50.8	41.0	46.0	51.0	56.0	63.0
Merk B - Glasna	27.98 m	na49	naad	Droge beglazing; band met/zonder topafdichting	45.0	22.8	0	RA	49.4	38.0	45.0	52.0	58.0	60.0
Merk B - vleugel	5.98 m	k45	kier	Dubbele dichting indrukking 3,5 mm	47.4	20.4	0	RA	45.1	41.0	45.0	46.0	44.0	48.0
Merk B -Stelkozi	0.72 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	43.4	24.4	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0

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

Linkerzijgevel

Su,gevel	9.4	m2			Cl		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	34.9	dB									
GA,gevel	35.2	dB			GA,g	35.2	40.9	40.1	44.3	42.2	45.3
					Gi,g		26.9	30.1	37.3	38.2	39.3
Lp,gevel	32.8	dB			Lp,g	32.8	27.1	27.9	23.7	25.8	22.7

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
paneel	0.40 m2	pa30f	paneel	BP3b;Buigsl.constr. 30-40kg/m2	46.0	21.8	1.5	RA	30.3	18.0	27.0	35.0	41.0	44.0
Merk H - Glas op	6.60 m2	gd32p	glas	8/16/12 mm	37.2	30.6	0	RA	32.3	25.0	27.0	35.0	35.0	35.0
Merk H - Koz op	1.72 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	42.6	25.2	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
Merk H - Kozijn	11.71 m	na51	naad	Kozijn-steen; schuimband + afdeklat	53.2	14.6	0	RA	50.8	41.0	46.0	51.0	56.0	63.0
Merk H - Glasna	29.74 m	na49	naad	Droge beglazing; band met/zonder topafdichting	47.8	20.0	0	RA	49.4	38.0	45.0	52.0	58.0	60.0
Merk H - vleugel	4.99 m	k45	kier	Dubbele dichting indrukking 3,5 mm	51.2	16.6	0	RA	45.1	41.0	45.0	46.0	44.0	48.0
Merk H -Stelkoz	0.68 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	46.7	21.1	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0

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

Slaapkamer

Su,ruimte	19.1	m2									
GA;k	**30.5**	**dB**									
GA;k, vereist	18	dB									
V	36.2	m3									
T,ref	0.5	s									
GA	30.5	dB			GA	36.6	33.0	40.2	43.0	45.6	
Lp	37.5	dB			Lp	31.4	35.0	27.8	25.0	22.4	

Voorgevel

Su,gevel	9.4	m2			Cl		4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
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	40.2	dB									
GA,gevel	40.2	dB			GA,g	40.2	41.6	48.6	52.6	54.6	56.6
					Gi,g		27.6	38.6	45.6	50.6	50.6
Lp,gevel	27.8	dB			Lp,g	27.8	26.4	19.4	15.4	13.4	11.4

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
paneel	9.38 m2	pa40	paneel	BP5;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	40.2	27.8	1.5	RA	39.7	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

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

Linkerzijgevel

Su,gevel	9.7	m2			Cl		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
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	31.0	dB									
GA,gevel	31.0	dB			GA,g	31.0	38.3	33.2	40.4	43.4	46.0
					Gi,g		24.3	23.2	33.4	39.4	40
Lp,gevel	37.0	dB			Lp,g	37.0	29.7	34.8	27.6	24.6	22.0

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
paneel	0.24 m2	pa30f	paneel	BP3b;Buigsl.constr. 30-40kg/m2	47.8	20.2	1.5	RA	30.3	18.0	27.0	35.0	41.0	44.0
Merk H# - Glas (	7.65 m2	gdhr**	glas	4/15/5 HR++ glas	31.7	36.3	0	RA	27.7	21.6	19.5	30.3	37.8	37.0
Merk H# - Koz o	1.80 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	42.1	25.9	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
Merk H# - Kozijr	12.36 m	na51	naad	Kozijn-steen; schuimband + afdeklat	52.7	15.3	0	RA	50.8	41.0	46.0	51.0	56.0	63.0
Merk H# - Glasn	31.62 m	na49	naad	Droge beglazing; band met/zonder topafdichting	47.2	20.8	0	RA	49.4	38.0	45.0	52.0	58.0	60.0
Merk H# - vleug	4.99 m	k45	kier	Dubbele dichting indrukking 3,5 mm	50.9	17.1	0	RA	45.1	41.0	45.0	46.0	44.0	48.0

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

BOA Geluidwering Gevels **SPA WNP ingenieurs** ***(c) dirActivity-software BV 2021***

verblijfsgebied	**Appartement 13**			totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	68	dB							
Opgegeven als			Lden						
Su,tot	33	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
GA;k	**29.2**	**dB**							
GA;k, vereist	20.0	dB							

Woonkamer

Su,ruimte	22.3	m2							
GA;k	**29.0**	**dB**							
GA;k, vereist	18	dB							
V	79.9	m3							
T,ref	0.5	s							
GA	29.8	dB	GA		36.2	34.6	38.9	36.5	39.4
Lp	38.2	dB	Lp		31.8	33.4	29.1	31.5	28.6

Voorgevel

Su,gevel	22.3	m2							
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer		Cl		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
absorptie plafond	--		Cfs		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
hoogte gesloten ballustrade	--	m	H -- m						
diepte balkon/galerij	--	m	D -- m						
GA;k,gevel	29.0	dB							
GA,gevel	29.8	dB	GA,g	29.8	36.2	34.6	38.9	36.5	39.4
			Gi,g		22.2	24.6	31.9	32.5	33.4
Lp,gevel	38.2	dB	Lp,g	38.2	31.8	33.4	29.1	31.5	28.6

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	1.31 m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2	58.7	8.6	0	RA	49.3	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0
Merk B - Glas op	8.08 m2	gd32p	glas	8/16/12 mm	33.7	33.6	0	RA	32.3	25.0	27.0	35.0	35.0	35.0
Merk B - Koz op	1.70 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	40.0	27.2	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
Merk B - Kozijn i	12.91 m	na51	naad	Kozijn-steen; schuimband + afdeklat	50.1	17.1	0	RA	50.8	41.0	46.0	51.0	56.0	63.0
Merk B - Glasna	27.98 m	na49	naad	Droge beglazing; band met/zonder topafdichting	45.4	21.9	0	RA	49.4	38.0	45.0	52.0	58.0	60.0
Merk B - vleugel	5.98 m	k45	kier	Dubbele dichting indrukking 3,5 mm	47.8	19.4	0	RA	45.1	41.0	45.0	46.0	44.0	48.0
Merk B -Stelkozi	0.72 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	43.7	23.5	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
Merk B - Glas op	8.08 m2	gd32p	glas	8/16/12 mm	33.7	33.6	0	RA	32.3	25.0	27.0	35.0	35.0	35.0
Merk B - Koz op	1.70 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	40.0	27.2	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
Merk B - Kozijn i	12.91 m	na51	naad	Kozijn-steen; schuimband + afdeklat	50.1	17.1	0	RA	50.8	41.0	46.0	51.0	56.0	63.0
Merk B - Glasna	27.98 m	na49	naad	Droge beglazing; band met/zonder topafdichting	45.4	21.9	0	RA	49.4	38.0	45.0	52.0	58.0	60.0
Merk B - vleugel	5.98 m	k45	kier	Dubbele dichting indrukking 3,5 mm	47.8	19.4	0	RA	45.1	41.0	45.0	46.0	44.0	48.0
Merk B -Stelkozi	0.72 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	43.8	23.5	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0

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

Slaapkamer

Su,ruimte	10.7	m2							
GA;k	**29.6**	**dB**							
GA;k, vereist	18	dB							
V	36.2	m3							
T,ref	0.5	s							
GA	30.2	dB	GA		35.4	35.4	39.4	37.3	40.6
Lp	37.8	dB	Lp		32.6	32.6	28.6	30.7	27.4

BOA Geluidwering Gevels **SPA WNP ingenieurs** ***(c) dirActivity-software BV 2021***

Voorgevel

Su,gevel	10.7	m2			Cl		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	29.6	dB									
GA,gevel	30.2	dB			GA,g	30.2	35.4	35.4	39.4	37.3	40.6
					Gi,g		21.4	25.4	32.4	33.3	34.6
Lp,gevel	37.8	dB			Lp,g	37.8	32.6	32.6	28.6	30.7	27.4

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
paneel	0.17 m2	pa30f	paneel	BP3b;Buigsl.constr. 30-40kg/m2	43.8	23.7	1.5	RA	30.3	18.0	27.0	35.0	41.0	44.0
Merk B - Glas op	8.08 m2	gd34	glas	8/24/12 mm	32.0	35.5	0	RA	33.8	25.0	29.0	37.0	37.0	37.0
Merk B - Koz op	1.70 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	36.8	30.6	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
Merk B - Kozijn	12.91 m	na51	naad	Kozijn-steen; schuimband + afdeklat	46.9	20.5	0	RA	50.8	41.0	46.0	51.0	56.0	63.0
Merk B - Glasna	27.98 m	na49	naad	Droge beglazing; band met/zonder topafdichting	42.2	25.3	0	RA	49.4	38.0	45.0	52.0	58.0	60.0
Merk B - vleugel	5.98 m	k45	kier	Dubbele dichting indrukking 3,5 mm	44.6	22.9	0	RA	45.1	41.0	45.0	46.0	44.0	48.0
Merk B -Stelkozi	0.72 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	40.6	26.9	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0

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

BOA Geluidwering Gevels **SPA WNP ingenieurs** ***(c) dirActivity-software BV 2021***

verblijfsgebied	**Appartement 14**			totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	68	dB							
Opgegeven als			Lden						
Su,tot	31.7	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
GA;k	**29.8**	**dB**							
GA;k, vereist	20.0	dB							

Woonkamer

Su,ruimte	20.6	m2							
GA;k	**29.7**	**dB**							
GA;k, vereist	18	dB							
V	64.9	m3							
T,ref	0.5	s							
GA	29.9	dB	GA		36.5	35.0	39.0	36.7	38.6
Lp	38.1	dB	Lp		31.5	33.0	29.0	31.3	29.4

Voorgevel

Su,gevel	10.8	m2	Cl		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	31.7	dB							
GA,gevel	31.9	dB	GA,g	31.9	38.3	36.7	41.0	38.6	41.5
			Gi,g		24.3	26.7	34	34.6	35.5
Lp,gevel	36.1	dB	Lp,g	36.1	29.7	31.3	27.0	29.4	26.5

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	0.34 m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2	64.2	3.6	0	RA	49.3	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0
Merk B - Glas op	8.08 m2	gd32p	glas	8/16/12 mm	33.3	34.5	0	RA	32.3	25.0	27.0	35.0	35.0	35.0
Merk B - Koz op	1.70 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	39.7	28.1	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
Merk B - Kozijn	12.91 m	na51	naad	Kozijn-steen; schuimband + afdeklat	49.8	18.0	0	RA	50.8	41.0	46.0	51.0	56.0	63.0
Merk B - Glasna	27.98 m	na49	naad	Droge beglazing; band met/zonder topafdichting	45.0	22.8	0	RA	49.4	38.0	45.0	52.0	58.0	60.0
Merk B - vleugel	5.98 m	k45	kier	Dubbele dichting indrukking 3,5 mm	47.4	20.4	0	RA	45.1	41.0	45.0	46.0	44.0	48.0
Merk B -Stelkozi	0.72 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	43.4	24.4	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0

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

Rechterzijgevel

Su,gevel	9.8	m2			Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	terrasgevel open borstwering				Cfs	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
absorptie plafond	<= 0.3									
hoogte gesloten ballustrade	0.0	m	H	4.0 m						
diepte balkon/galerij	4.2	m	D	10.0 m						
GA;k,gevel	34.1	dB								
GA,gevel	34.3	dB			GA,g	34.3	41.3	39.7	43.3	41.2	41.7
					Gi,g		27.3	29.7	36.3	37.2	35.7
Lp,gevel	33.7	dB			Lp,g	33.7	26.7	28.3	24.7	26.8	26.3

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	0.32 m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2	67.4	0.4	0	RA	49.3	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0
Merk C - Glas op	7.34 m2	gd32p	glas	8/16/12 mm	36.7	31.0	0	RA	32.3	25.0	27.0	35.0	35.0	35.0
Merk C - Koz op	1.40 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	43.5	24.3	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
Merk C - Kozijn	12.05 m	na51	naad	Kozijn-steen; schuimband + afdeklat	53.1	14.7	0	RA	50.8	41.0	46.0	51.0	56.0	63.0
Merk C - Glasna	24.75 m	na49	naad	Droge beglazing; band met/zonder topafdichting	48.6	19.2	0	RA	49.4	38.0	45.0	52.0	58.0	60.0
Merk C - vleugel	6.44 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	40.3	27.5	0	RA	35.2	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
Merk C -Stelkoz	0.69 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	46.6	21.2	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0

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

Slaapkamer

Su,ruimte	11.1	m2
GA;k	**29.9**	**dB**
GA;k, vereist	18	dB
V	36.2	m3
T,ref	0.5	s
GA	30.3	dB
Lp	37.7	dB

GA	37.2	34.0	38.9	39.5	39.6					
Lp	30.8	34.0	29.1	28.5	28.4					

Voorgevel

Su,gevel	11.1	m2			Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	terrasgevel open borstwering				Cfs	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
absorptie plafond	<= 0.3									
hoogte gesloten ballustrade	0.0	m	H	4.0 m						
diepte balkon/galerij	4.0	m	D	10.0 m						
GA;k,gevel	29.9	dB								
GA,gevel	30.3	dB			GA,g	30.3	37.2	34.0	38.9	39.5	39.6
					Gi,g		23.2	24	31.9	35.5	33.6
Lp,gevel	37.7	dB			Lp,g	37.7	30.8	34.0	29.1	28.5	28.4

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	1.21 m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2	59.0	8.7	0	RA	49.3	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0
Merk D - Glas op	8.09 m2	gd30o	glas	4/16/8 mm	31.6	36.1	0	RA	30.2	23.0	23.0	32.0	37.0	37.0
Merk D - Koz op	1.83 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	39.7	28.0	1.5	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
Merk D - Kozijn	13.02 m	na51	naad	Kozijn-steen; schuimband + afdeklat	50.1	17.6	0	RA	50.8	41.0	46.0	51.0	56.0	63.0
Merk D - Glasna	26.15 m	na49	naad	Droge beglazing; band met/zonder topafdichting	45.6	22.0	0	RA	49.4	38.0	45.0	52.0	58.0	60.0
Merk D - vleugel	6.64 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	37.5	30.2	0	RA	35.2	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0

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.

SPAWNP
INGENIEURS

Klinkenbergerweg 30a | 6711 MK EDE | 0318 614 383
Vrijlandstraat 33-c | 4337 EA MIDDELBURG | 0118 227 466
Hoenderkamp 20 | 7812 VZ EMMEN | 0591 238 110

Bijlage 3 Bodemonderzoek

ACTUALISEREN VOORONDERZOEK EN EINDSITUATIE BODEMONDERZOEK

Bredeweg 369 en 371
Roermond
kenmerk HMB B.V.: 22254901A



ASBEST INVENTARISATIE | BODEMONDERZOEK/ BODEMSANERING | BODEMENERGIE SYSTEMEN | MECHANISCHE GRONDBORINGEN

ACTUALISEREN VOORONDERZOEK EN EINDSITUATIE BODEMONDERZOEK

Bredeweg 369 en 371
Roermond
kenmerk HMB B.V.: 22254901A



opdrachtgever:	James Autoservice BMF Roermond te Roermond
datum rapport:	1 juni 2022
kenmerk:	22254901A
status:	Definitief

uitgevoerd door:	HMB B.V.
projectleider:	Gido van Lier | g.vanlier@hmbgroep.nl
rapporteur:	Gido van Lier
autorisatie:	John Peeters

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 4

2 VOORONDERZOEK 5
2.1 Werkwijze 5
2.2 Resultaten vooronderzoek 5
2.2.1 Onderzoekslocatie 5
2.2.2 Omgeving 7
2.3 Conclusie actualiserend vooronderzoek 8
2.4 Hypothese en onderzoeksopzet eindsituatie onderzoek 8

3 EINDSITUATIE ONDERZOEK 10
3.1 Uitvoering veldonderzoek 10
3.2 Resultaten veldonderzoek 10
3.3 Laboratoriumonderzoek 10
3.4 Analyseresultaten 11
3.5 Deelconclusie eindsituatie onderzoek 12

4 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 13
4.1 Resultaten 13
4.2 Conclusies 13
4.3 Aanbevelingen 14

BIJLAGEN

1 | Foto’s

2 | Boorprofielen met legenda en verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk

3 | Analysecertificaat

4 | Toetsing analyseresultaten

5 | Achtergrondinformatie

6 | Uittreksel kadastrale kaart en situatietekening

1 INLEIDING

In opdracht van James Autoservice te Roermond is door HMB B.V. in mei 2022 een actualiserend vooronderzoek en een eindsituatie bodemonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Bredeweg 369 en 371 te Roermond.

Aanleiding
Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning.

Doelstelling
Het doel van het actualiserend vooronderzoek is vast te stellen of er aanleiding is om bodemverontreiniging te verwachten binnen de beschouwde locatie. Hierbij wordt opgemerkt dat ter plaatse van de werkplaats een eindsituatie onderzoek wordt uitgevoerd.
Het algemene doel van het eindsituatie onderzoek is het vaststellen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit.

Indeling rapport
In de rapportage worden de resultaten van de deelonderzoeken in achtereenvolgende separate hoofdstukken uitgewerkt. Het rapport sluit af met een samenvatting met conclusies en aanbevelingen.

Verantwoording
Dit onderzoek is uitgevoerd met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen[1]. Desondanks dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef, waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses uitgevoerd wordt. Het kan niet geheel uitgesloten worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is, die bij dit onderzoek niet aangetroffen is.

Het onderzoek is, voor zover van toepassing, onder certificaat (**KWALIBO**) uitgevoerd, maar een bodemonderzoek is geen partijkeuring. Door derden kan, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van een af te voeren partij (grond of verhardingsmaterialen) verlangd worden.

Tenslotte wordt opgemerkt dat HMB B.V. geen financieel of zakelijk belang heeft bij de kwaliteit van de onderzochte locatie.

[1] De gebruikte normen en richtlijnen zijn in de navolgende hoofdstukken weergegeven

2 VOORONDERZOEK

Het doel van het vooronderzoek is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens de **NEN 5725**[2], aanleiding A[3].

2.1 Werkwijze

Het vooronderzoek heeft betrekking op de onderzoekslocatie en de omgeving. De volgende bronnen zijn geraadpleegd:

- het Kadaster;
- de opdrachtgever;
- de gemeente Roermond;
- het internet (onder andere Topotijdreis.nl, Atlas Limburg en Street smart);
- de Grondwaterkaart van Nederland en/of het DINOloket.

Voorafgaand aan de uitvoering van het bodemonderzoek zijn de onderzoekslocatie en de omgeving geïnspecteerd. Foto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage 1.

2.2 Resultaten vooronderzoek

2.2.1 Onderzoekslocatie

Topografische en algemene gegevens
Enkele (topografische) gegevens van de onderzoekslocatie zijn weergeven in tabel 1.

Tabel 1 Topografische en algemene gegevens locatie

Algemeen	
Adres onderzoekslocatie	Bredeweg 369 en 371 Roermond
Gemeente	
Kadastrale aanduiding	Gemeente Roermond, sectie F, perceel 2284
Artikel 55	Ten aanzien van dit perceel zijn aantekeningen in het kader van het artikel 55 Wet bodembescherming opgenomen. Dit houdt in dat bij het Kadaster bodeminformatie geregistreerd is
Oppervlakte perceel	1.080 m^2
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 350 m^2
X-coördinaat	197.998
Y-coördinaat	355.468

De bij het Kadaster geregistreerde bodeminformatie heeft waarschijnlijk betrekking op de bodemverontreinigingen met minerale olie, vluchtige aromatische koolwaterstoffen en naftaleen welke in het kader van voorgaande bodemonderzoeken (zie elders in deze paragraaf) zijn aangetoond.

Huidig gebruik
Aan de Bredeweg 369 en 371 is een autoherstelinrichting gelegen. In het bedrijfspand bevindt zich onder andere een werkplaats met hefbruggen, showroom en kantoorruimten. Het

[2] NEN 5725, Bodem. Strategie voor het uitvoering van milieuhygiënisch vooronderzoek, Delft 2017
[3] De (verplicht) te onderzoeken aspecten worden in de NEN 5725 afhankelijk gesteld van de aanleiding van het onderzoek. Aanleiding A is als volgt geformuleerd: opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek

bedrijfspand is voorzien van een betonvloer. Uitpandig zijn voornamelijk parkeerplaatsen aanwezig en is de locatie voornamelijk voorzien van een klinkerverharding.

De onderzoekslocatie maakt een verzorgde indruk.

Historisch gebruik
De onderzoekslocatie is op historische kaarten vanaf 1900 tot circa 1960 in gebruik als natuurgebied/agrarisch gebied. Rond de jaren vijftig van de vorige eeuw is Roermond gaan uitbreiden in zuidoostelijke richting. Het pand, op onderhavige locatie, is begin jaren zestig gebouwd. Uit historische informatie en voorgaande bodemonderzoeken (zie elders in deze paragraaf) blijkt dat op het voorterrein (aan de wegzijde) een tankstation aanwezig is geweest. Ter plaatse van het tankstation waren meerdere ondergrondse tanks aanwezig. Tevens waren ter plaatse van het gebouw nog een tweetal (kleine) ondergrondse tanks en twee bovengrondse tanks aanwezig.

De locatie is tot 2016 in gebruik geweest als bouwmaterialenverhuur. In het gebouw was het bedrijf Bo-rent aanwezig waarbij diverse machines, steigers en gereedschappen gehuurd konden worden voor de bouw. Vanaf 2016 is de locatie in gebruik door James Autoservice. James Autoservice gebuikt een deel van het pand als werkplaats en een deel als kantoorruimte.

Van de locatie zijn meerdere bodemonderzoeken bekend.

Uit een in 1987 uitgevoerd indicatief onderzoek (Geofox B.V., kenmerk: 1639/58D, 31 juli 1987) blijkt onder andere dat ter plaatse van het voormalig tankstation, met uitzondering van een licht verhoogd gehalte minerale olie ter plaatse van één boring, geen verontreinigingen met minerale olie worden aangetoond. Het grondwater is niet onderzocht, aangezien de stand van het grondwater 7,0 m-mv betrof.
In 1994 is een milieukundig bodemonderzoek (Geofox B,V., kenmerk: 90480/SS, 10 juni 1994) uitgevoerd ten aanzien van het (voormalig) tankstation. In het kader van het onderzoek zijn ter plaatse van het tankstation en het voorterrein meerdere bodemverontreinigingen met minerale olie en vluchtige aromaten aangetoond. Rondom de vulpunten zijn gehalten minerale olie boven de destijds geldende C-waarde aangetoond. Daarnaast zijn licht verhoogde gehalten vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEX) en naftaleen aangetoond. Tevens zijn ter plaatse van de (voormalige) wasplaats c.q. benzinetank gehalten minerale olie, vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEX) en naftaleen boven de C-waarden aangetoond. Gezien de ketenlengte, de locatie en de spreiding van de aangetoond verontreiniging wordt de grondverontreiniging toegeschreven aan de (voormalige) wasplaats. Tenslotte is nog een sterk verhoogde gehalte minerale olie aangetoond bij de dieselpomp. De aangetoonde verontreinigingen hebben een beperkte omvang, echter gelet op de aangetoonde gehalten, is er sprake van een saneringsnoodzaak.

Vervolgens is in 1994 een saneringsplan (Geofox B.V., kenmerk: 90480/HR , 9 november 1994) opgesteld. De opzet van de sanering is om gelijktijdig alle drie de aangetoonde verontreinigingen te verwijderen. Ter plaatse van de dieselpomp wordt 10 m³ sterk verontreinigde grond ontgraven, ter plaatse van de vulpunten wordt circa 25 m³ ontgraven en bij de wasstraat wordt 15 m³ verontreinigde grond ontgraven. De ontgravingsputten worden aangevuld met schone grond. Gelet op de ontgraving bij de wasstraat zou er een restverontreiniging van circa 5 m³ sterk verontreinigde grond achterblijven onder het pand. Na uitvoering van de sanering dienen controle monsters genomen te worden. Tenslotte dient na afronding een evaluatierapport te worden opgesteld.
Het saneringsplan en de verontreiniging zijn op 9 maart 1995 beschikt door de provincie Limburg. Van een evaluatierapport is zowel bij de provincie Limburg als bij de gemeente Roermond niets bekend. Uit in 2018 door de gemeente Roermond aan de opdrachtgever verstrekte informatie blijkt dat door een toezichthouder van de provincie Limburg in 1996 is geconstateerd dat de saneringswerkzaamheden grotendeels waren afgerond.

Na de beschikking is in 1995 een bodemonderzoek (Geofox B.V., kenmerk: 92740/MK, 3 augustus 1995) uitgevoerd ter plaatse van de aanwezige bebouwing. Uit de resultaten blijkt dat in de bovengrond licht verhoogde gehalten cadmium, nikkel, zink en PAK zijn aangetoond. Ter plaatse van de wasplaats wordt een licht verhoogd gehalte minerale olie aangetoond. Hierbij dient opgemerkt te worden dat op de betreffende deellocatie maar één boring is geplaatst. De aangetoonde licht verhoogde gehalten geven geen aanleiding voor nader onderzoek.

Ten behoeve van de verkoop van het perceel is in 2018 een verkennend bodemonderzoek (HMB B.V., kenmerk: 18299901A, 15 augustus 2018) uitgevoerd. Tijdens het onderzoek zijn de verdachte locaties op het terrein aan de Bredeweg 369 en 371 onderzocht. Deze activiteiten bestonden uit de wasplaats met restverontreiniging, de werkplaats en de ondergrondse tank in de werkplaats. Ter plaatse van de werkplaats en de wasplaats zijn lichte verontreinigingen met zware metalen, PCB en minerale olie aangetoond. Bij de ondergrondse tanks is geen verontreiniging met minerale olie of BTEXN aangetoond. Tevens is de restverontreiniging ter plaatse van de wasplaats niet aangetoond. Hierbij wordt wel opgemerkt dat gelet op de grondwaterstand (circa 7 meter-maaiveld), geen onderzoek naar het grondwater is verricht.

Toekomstig gebruik
De opdrachtgever is voornemens om ter plaatse van de onderzoekslocatie in het gebouw meerdere appartementen te realiseren. Met de realisatie van de appartementen worden de huidige werkzaamheden (werkplaats en kantoor) op de locatie beëindigd.

Asbest
Om vast te stellen of de bodem van de locatie op voorhand verdacht is op aanwezigheid van asbest, zijn de volgende acties uitgevoerd:
- globale inspectie van de locatie (maaiveld en gebouwen);
- bestuderen luchtfoto's;
- verzamelen informatie over ophogingen, dempingen en/of stort afval of puin.

De genoemde werkzaamheden hebben niet geleid tot de hypothese ‘asbestverdachte locatie’.

2.2.2 Omgeving

Definiëring omgeving
De omgeving wordt gedefinieerd als de onderzoekslocatie en de directe omgeving tot een afstand van maximaal 25 meter. In tabel 2 zijn de adressen (voor zover bekend) en/of een omschrijving van het gebruik ter plaatse weergegeven.

Tabel 2 Omliggende percelen

Windrichting	Adres	Gebruik
Noorden	Bredeweg 361	Woning
Westen	Bredeweg 372	Woning
Oosten	Gebroek 17	Woning
Zuiden	Bredeweg 373	Woning

Gebruik
De onderzoekslocatie is gelegen in een omgeving welke te karakteriseren is als een woongebied. Voor zover bekend blijft dit gebruik ongewijzigd.

Bodembedreigende activiteiten
Van de directe omgeving zijn geen relevante gegevens bekend met betrekking tot (voormalige) bodembedreigende activiteiten. Voorbeelden zijn (ondergrondse)

brandstoftanks, een olie-/benzine-afscheider of calamiteiten. Expliciete bronnen van PFAS (inclusief GenX) zijn niet bekend.

Bodeminformatie
Van de omgeving is geen bodeminformatie (bijvoorbeeld een voorgaand bodemonderzoek of een bodemsanering) bekend.

Bodemopbouw en geohydrologie
Ten behoeve van de bodemopbouw en geohydrologische situatie is DINOloket geraadpleegd. Regionaal bestaat de bodem tot een diepte van meer dan 100 m-mv uit zandlagen. De regionale grondwaterstroming is (noord)westelijk gericht (richting Maas). De onderzoekslocatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermings- of grondwaterwingebied.

Achtergrondgehalten
De regio Limburg-Noord, waaronder de gemeente Roermond, beschikt over een (regionale) bodemkwaliteitskaart en bodemfunctieklassekaart. De locatie is gelegen binnen de functie 'wonen'. Ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt de boven- en de ondergrond – volgens de ontgravingskaarten – ingedeeld in de ontgravingskwaliteit 'landbouw/natuur.

2.3 Conclusie actualiserend vooronderzoek

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde vooronderzoek blijkt dat er op locatie meerdere bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden. Tevens zou aan de noordoostzijde van het pand een restverontreiniging (circa 5 m³) met minerale olie en BTEXN aanwezig zijn.

Gelet op de uitgevoerde bodemonderzoeken, saneringen en het niet meer aantreffen van de restverontreiniging wordt niet verwacht dat ter plaatse van de onderzoekslocatie sterke verontreinigingen c.q. een geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig is. Hierbij dient opgemerkt te worden dat de activiteiten ter plaatse van de werkplaats tot op heden zijn gecontinueerd. Door middel van een eindsituatie onderzoek dient vastgelegd te worden dat de werkzaamheden in de werkplaats niet tot een bodemverontreiniging hebben geleid.

Geadviseerd wordt om na beëindiging van de activiteiten in de werkplaats een eindsituatie onderzoek uit te voeren.

Ter plaatse van het overige deel van de locatie wordt het niet noodzakelijk geacht om aanvullend bodemonderzoek uit te voeren.

2.4 Hypothese en onderzoeksopzet eindsituatie onderzoek

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt verwacht dat ter plaatse van de werkplaats sprake zal zijn van aanwezigheid van bodemverontreiniging (verdachte locatie). Het eindsituatie bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de **NEN 5740**[4].

Het algemene doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit. Volgens de NEN 5740 is de doelstelling het bepalen van de aard van de heterogeen verdeelde verontreinigende stoffen op schaal van monsterneming. Tevens wordt vastgesteld of de gehalten van de vermoede verontreinigende stoffen in de grond en het freatische grondwater boven respectievelijk de achtergrond- en de streefwaarden worden aangetoond.

In tabel 3 is de gehanteerde onderzoeksstrategie (NEN 5740) en de daarop gebaseerde veld- en laboratoriumwerkzaamheden schematisch weergegeven.

[4] NEN 5740+A1, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, Delft 2016

Tabel 3 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek

Onderzoekslocatie Verdachte niet-lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging (VED-HE-NL)				
Veldonderzoek Aantal boringen en peilbuizen			**Laboratoriumonderzoek** Aantal (meng)monsters	
Boring tot 0,5 meter in de verdachte laag	èn boring tot onderzijde van de verdachte laag met een maximum van 2 m-mv	èn boring met peilbuis	Grond (verdachte laag)	Grondwater
3	2	-	2 Standaardpakket bodem[5]	-

Uit voorgaande bodemonderzoek is gebleken dat het grondwater zich bevindt op een dipte van meer dan 5 m-mv. Een grondwateronderzoek kan conform de NEN 5740 daarom achterwege blijven.

[5] Droge stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), minerale olie (GC), PAK (10), PCB (7) en het lutum- en organische stofgehalte

3 EINDSITUATIE ONDERZOEK

3.1 Uitvoering veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd door een gecertificeerde medewerker van HMB B.V. (bijlage 2, verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk) conform de Beoordelingsrichtlijn voor de SIKB-procescertificaten voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (**BRL SIKB 2000**[6]) en het protocol **2001**[7].

Op 23 mei 2022 is het veldwerk uitgevoerd als omschreven in paragraaf 2.3. De verrichte boringen zijn gecodeerd vanaf nummer 1.

De situering van de boorpunten is aangegeven op de tekening (bijlage 6). Een uitgebreide omschrijving van de onderzoeksmethodiek is opgenomen in bijlage 5.

3.2 Resultaten veldonderzoek

Bodemopbouw
In bijlage 2 is van elke boring een boorprofiel opgenomen. De globale bodemopbouw van de locatie is in tabel 4 omschreven.

Tabel 4 Globale bodemopbouw onderzoekslocatie

Traject (m-mv)	**Lithologische beschrijving**
0 - 0,1	Beton
0,1 - 2,0	Zand, matig fijn, zwak tot matig siltig

m-mv = meter minus maaiveld

Zintuiglijke waarnemingen vaste bodem
Bij de uitvoering van het veldwerk zijn ter plaatse van boring 1 en 4 sporen kolen(gruis) en sporen baksteen aangetroffen. In het uitkomend materiaal van de overige boringen zijn geen bijzonderheden of bijmengingen aangetoond.

Op het maaiveld en in het omhoog gebrachte materiaal zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

3.3 Laboratoriumonderzoek

De monsters zijn aangeboden aan het RvA-geaccrediteerde laboratorium Eurofins Analytico B.V. te Barneveld.

De resultaten van het veldonderzoek geven geen aanleiding meerdere (meng)monsters te onderzoeken of andere analyses uit te voeren dan conform de gehanteerde strategie (zie paragraaf 2.3).

In tabel 5 zijn de voor analyses geselecteerde monsters en de stoffen waarop de monsters zijn onderzocht, schematisch weergegeven.

[6] Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (versie 6.0, 1 februari 2018)
[7] Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen (versie 6.0, 1 februari 2018)

Tabel 5 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

Monstercode	Boringen	Traject (m-mv)*	Geanalyseerde parameters
Grond			
MM1	1, 2, 3 en 5	0,1 – 0,6	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MM2	1 en 4	0,1 – 1,0	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof

MM = grondmengmonster
* = het betreft de minimale en maximale monsternamediepte. Op het analysecertificaat is het monsternametraject per boring weergegeven

3.4 Analyseresultaten

Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage 3.
De analyseresultaten zijn getoetst met behulp van BoToVa aan de achtergrond[8]- en interventiewaarden. De analyseresultaten van de grond zijn ook indicatief[9] getoetst volgens het Besluit[10] en de Regeling[11] bodemkwaliteit. Deze toetsing geeft een indicatie van toepassingsmogelijkheden zodra grond wordt afgevoerd. De toetsing doet geen uitspraak over de (gezondheids)risico's bij het gebruik van de grond. De toetsingen zijn opgenomen in bijlage 4. Informatie over het toetsingskader is opgenomen in bijlage 5.

In tabel 6 is het resultaat van de toetsing[12] opgenomen voor de grond.

Tabel 6 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing

Monster-code	Boringen	Grond-soort*	Bijmeng-ingen**	Resultaat toetsing***	Klasse indeling****
MM1	1, 2, 3 en 5	Zand	-	Licht: kobalt (6,7), lood (43), zink (74) en PCB (0,011)	Industrie
MM2	1 en 4	Zand	Kolengruis en baksteen	Licht: kobalt (6,4), lood (51), zink (89), PCB (0,0074) en PAK (3,6)	Wonen

MM = grondmengmonster
* = indeling in hoofdnamen: zand, grond (humeus zand), klei, leem of veen
** = voor de mate en voor meer details wordt verwezen naar de boorprofielen in de bijlage 2
*** = mate van verhoging (licht, matig of sterk). Tussen haakjes het gemeten gehalte in mg/kg d.s.
**** = betreft indicatieve toetsing aan Besluit en Regeling bodemkwaliteit met het oog op afvoer
- = geen bijmengingen of geen verhoogde gehalten boven de achtergrondwaarden

8 Het betreffen de door de gemeente vastgestelde locatiespecifieke achtergrondwaarden (zie bodemkwaliteitskaart) en/of de landelijk vastgestelde generieke waarden (AW2000)
9 Mogelijke klassen zijn: 'Altijd toepasbaar', 'Klasse Wonen', 'Klasse Industrie', 'Niet toepasbaar' en 'Nooit toepasbaar'
10 Besluit van 22 november 2007
11 Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397. Tevens zijn navolgende wijzigingen van de Regeling van toepassing
12
- niet verhoogd: het gehalte overschrijft de achtergrondwaarde niet; er is in principe sprake van een 'schoon' monster (NB: ook de als licht verhoogd gerapporteerde 'parameters * factor 0,7' kunnen als 'niet verhoogd' worden beschouwd, indien alle individuele parameters de detectiegrens AS3000 niet overschrijden)
- licht verhoogd: het gehalte overschrijdt de achtergrondwaarde, maar de tussenwaarde (het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde) wordt niet overschreden. De verontreiniging is naar verwachting dermate gering dat veelal geen nadere actie (onderzoek of sanering) noodzakelijk is
- matig verhoogd: het gehalte overschrijdt de tussenwaarde. Nader onderzoek kan worden aanbevolen om te bepalen of er inderdaad sprake is van relevante bodemverontreiniging
- sterk verhoogd: het gehalte overschrijdt de interventiewaarde. Nader onderzoek naar de aard, mate, omvang en oorzaken van de verontreiniging is in de meeste gevallen noodzakelijk

3.5 Deelconclusie eindsituatie onderzoek

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'verdachte locatie' stand houdt. Ter plaatse van de werkplaats zijn lichte verontreinigingen met zware metalen, PCB en PAK aangetoond.

Het betreft lichte verontreinigingen die, gelet op het bedrijfsmatig gebruik van de onderzoekslocatie, niet verder onderzocht of gesaneerd hoeven te worden.

De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de aanvraag van een omgevingsvergunning. De actuele bodemkwaliteit (eindsituatie) ten aanzien van de werkplaats is in voldoende mate vastgelegd.

De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding om nader bodemonderzoek te adviseren.

4 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

4.1 Resultaten

In mei 2022 is een actualiseren vooronderzoek en een eindsituatie onderzoek uitgevoerd ten aanzien van een gedeelte van het terrein gelegen aan de Bredeweg 369 en 371 te Roermond. Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning.

In tabel 7 zijn de resultaten van het onderzoek weergegeven.

Tabel 7 Resultaten

Vooronderzoek	
Werkwijze vooronderzoek	NEN 5725, aanleiding A
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 350 m^2
Gebruik locatie	Autogarage
Bijzonderheden	Ter plaatse van de voormalige wasplaats was een sterke verontreiniging met minerale olie aanwezig. Ten aanzien van de verontreiniging is een saneringsplan opgesteld. Er zijn 1996 saneringswerkzaamheden uitgevoerd, maar er is geen evaluatie van de bodemsanering achterhaald kunnen worden. Gelet op de uitgevoerde onderzoeken hebben er, buiten de werkplaats, na 2018 geen bodembedreigende activiteiten meer plaatsgevonden.
Eindsituatie onderzoek	
Strategie bodemonderzoek	NEN 5740, verdachte locatie
Bodemopbouw tot 3,0 m-mv	Zand, matig fijn, zwak tot matig siltig
Grondwaterstand	>5,0 m-mv
Bijmengingen of bijzonderheden	Ja, namelijk plaatselijk sporen kolen(gruis) en sporen baksteen
Analyseresultaten | grond	Licht verhoogde gehalten kobalt, lood, zink, PCB en PAK

4.2 Conclusies

Actualiserend vooronderzoek
Op basis van de resultaten van het uitgevoerde vooronderzoek blijkt dat er op locatie meerdere bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden. Tevens zou aan de noordoostzijde van het pand een restverontreiniging (circa 5 m^3) met minerale olie en BTEXN aanwezig zijn.

Gelet op de uitgevoerde bodemonderzoeken, saneringen en het niet meer aantreffen van de restverontreiniging wordt niet verwacht dat ter plaatse van de onderzoekslocatie sterke verontreinigingen c.q. een geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig is.
Hierbij dient opgemerkt te worden dat de activiteiten ter plaatse van de werkplaats tot op heden zijn gecontinueerd. Door middel van een eindsituatie onderzoek dient vastgelegd te worden dat de werkzaamheden in de werkplaats niet hebben geleid tot bodemverontreiniging.

Geadviseerd wordt om na beëindiging van de activiteiten van de werkplaats een eindsituatie onderzoek uit te voeren.

Ter plaatse van de overige locatie wordt het niet noodzakelijk geacht om aanvullend bodemonderzoek uit te voeren.

Eindsituatie onderzoek
Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'verdachte locatie' stand houdt. Ter plaatse van de werkplaats zijn lichte verontreinigingen met zware metalen, PCB en PAK aangetroffen.

Het betreft lichte verontreinigingen die, gelet op het bedrijfsmatig gebruik van de onderzoekslocatie, niet verder onderzocht of gesaneerd hoeven te worden.

De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de aanvraag van een omgevingsvergunning. De actuele bodemkwaliteit (eindsituatie) ten aanzien van de werkplaats is in voldoende mate vastgelegd.

4.3 Aanbevelingen

De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding om nader bodemonderzoek te adviseren.

Het onderzoek is, voor zover van toepassing, onder certificaat (**KWALIBO**) uitgevoerd, maar een bodemonderzoek is geen partijkeuring. Door derden kan, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van een af te voeren partij (grond of verhardingsmaterialen) verlangd worden. Bij afvoer van grond of verhardingsmaterialen van de locatie kan er sprake zijn van verwerkingskosten.

Bijlage | 1

Foto’s





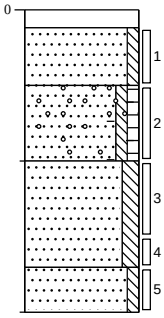


Bijlage | 2

Boorprofielen met legenda
Verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk

Boring: 1

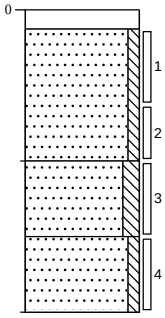
Datum: 23-5-2022



0	beton
12	Kernboor
	Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
50	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen grind, sporen kolengruis, sporen baksteen, donkerbruin, Edelmanboor
100	
	Zand, matig fijn, matig siltig, licht oranjebruin, Edelmanboor
170	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor
200	

Boring: 2

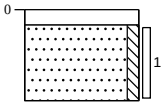
Datum: 23-5-2022



0	beton
13	Kernboor
	Zand, matig fijn, zwak siltig, donkerbruin, Edelmanboor
100	
	Zand, matig fijn, matig siltig, donkerbruin, Edelmanboor
150	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, Edelmanboor
200	

Boring: 3

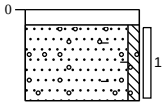
Datum: 23-5-2022



0	beton
10	Kernboor
	Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor
60	

Boring: 4

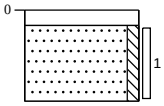
Datum: 23-5-2022



0	beton
10	Neutraal, Kernboor
	Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen grind, sporen baksteen, sporen kolen, neutraal geelbruin, Edelmanboor
60	

Boring: 5

Datum: 23-5-2022



0	beton
10	Kernboor
	Zand, matig fijn, zwak siltig, geelbruin, Edelmanboor
60	

Projectcode: 22254901A

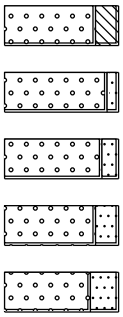
Projectnaam: Roermond, Bredeweg 369-371

Getekend volgens NEN 5104

Schaal: 1: 50

Legenda (conform NEN 5104)

grind



Grind, siltig

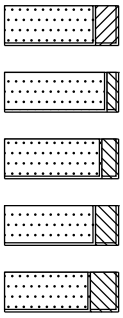
Grind, zwak zandig

Grind, matig zandig

Grind, sterk zandig

Grind, uiterst zandig

zand



Zand, kleïig

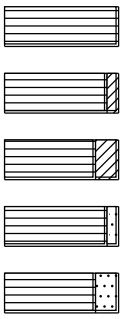
Zand, zwak siltig

Zand, matig siltig

Zand, sterk siltig

Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm

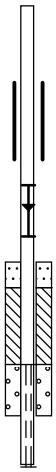
Veen, zwak kleïig

Veen, sterk kleïig

Veen, zwak zandig

Veen, sterk zandig

peilbuis



blinde buis

casing

hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand

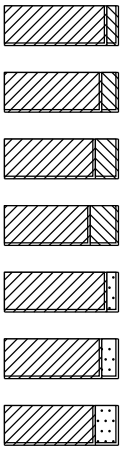
zand afdichting

bentoniet/mikoliet/klei afdichting

grind afdichting

filter

klei



Klei, zwak siltig

Klei, matig siltig

Klei, sterk siltig

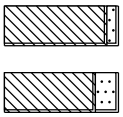
Klei, uiterst siltig

Klei, zwak zandig

Klei, matig zandig

Klei, sterk zandig

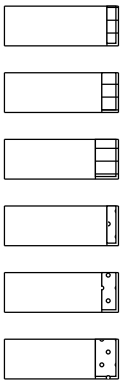
leem



Leem, zwak zandig

Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



zwak humeus

matig humeus

sterk humeus

zwak grindig

matig grindig

sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

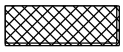
geroerd monster

ongeroerd monster

volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water

VERKLARING ONAFHANKELIJKHEID UITVOERING VELDWERK

Projectcode:	22254901A
Locatie:	Bredeweg 369 en 371 Roermond
Projectleider:	Gido van Lier

BRL SIKB:

☐	1000	Monsterneming voor partijkeuringen
☑	2000	Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek
☐	2100	Mechanisch boren
☐	6000	Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg

Protocollen:

☐	1001	Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie
☐	1002	Monsterneming voor partijkeuringen niet-vormgegeven bouwstoffen
☑	2001	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
☐	2002	Het nemen van grondwatermonsters
☐	2003	Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
☐	2018	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem
☐	2101	Mechanisch boren
☐	6001	Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden
☐	6002	Milieukundige begeleiding van landbodemsanering met in-situ methoden

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de **BRL SIKB 2000** en de daarbij behorende protocollen.

Naam:	**Handtekening:**
B.J. Dorssers	

Bijlage | 3

Analysecertificaat

HMB B.V.
T.a.v. Gido van Lier
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Analysecertificaat

Datum: 31-May-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022083295/1
Uw project/verslagnummer	22254901A
Uw projectnaam	Roermond, Bredeweg 369-371
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	23-May-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	22254901A	Certificaatnummer/Versie	2022083295/1
Uw projectnaam	Roermond, Bredeweg 369-371	Startdatum analyse	23-May-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	31-May-2022
Uw monsternemer	Wesley Goeden	Rapportagedatum	31-May-2022/13:04
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	92.0	91.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.4	2.3
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.5	5.4
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	46	69
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.29	0.34
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.7	6.4
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	15	18
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.099	0.11
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	13
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	43	51
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	74	89
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	8.3
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19	17
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	7.4
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	35	38
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1 1 (12-50) 2 (13-63) 3 (10-60) 5 (10-60)	Grond (AS3000)	12774847
2	MM2 1 (50-100) 4 (10-60)	Grond (AS3000)	12774848

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	22254901A	Certificaatnummer/Versie	2022083295/1
Uw projectnaam	Roermond, Bredeweg 369-371	Startdatum analyse	23-May-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	31-May-2022
Uw monsternemer	Wesley Goeden	Rapportagedatum	31-May-2022/13:04
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0026 1)	0.0015 1)
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0022 2)	0.0015 2)
S	PCB 180	mg/kg ds	0.0037	0.0016
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.011	0.0074
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.34
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.11
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.094	0.89
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.058	0.48
S	Chryseen	mg/kg ds	0.059	0.52
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.23
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.069	0.41
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.067	0.28
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.073	0.26
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.56	3.6

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1 1 (12-50) 2 (13-63) 3 (10-60) 5 (10-60)	Grond (AS3000)	12774847
2	MM2 1 (50-100) 4 (10-60)	Grond (AS3000)	12774848

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022083295/1

Monster nr. / Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw monsteromschrijving / Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12774847				MM1 1 (12-50) 2 (13-63) 3 (10-60) 5 (10-60)	
0539447125	5	10	60	23-May-2022	1
0539447122	2	13	63	23-May-2022	1
0539447183	3	10	60	23-May-2022	1
0539447132	1	12	50	23-May-2022	1
12774848				MM2 1 (50-100) 4 (10-60)	
0539447129	4	10	60	23-May-2022	1
0539447123	1	50	100	23-May-2022	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022083295/1

Opmerking 1)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022083295/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

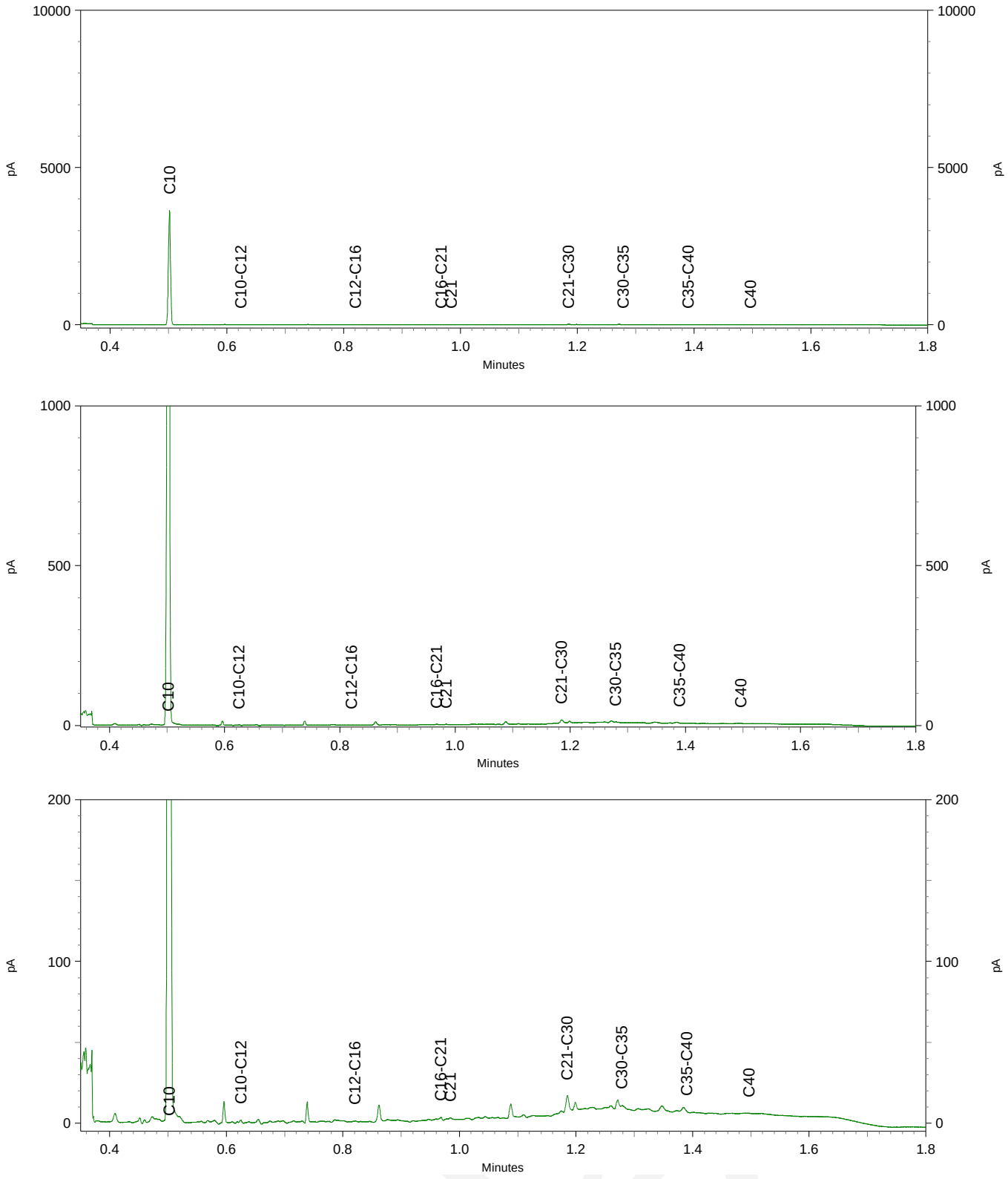
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

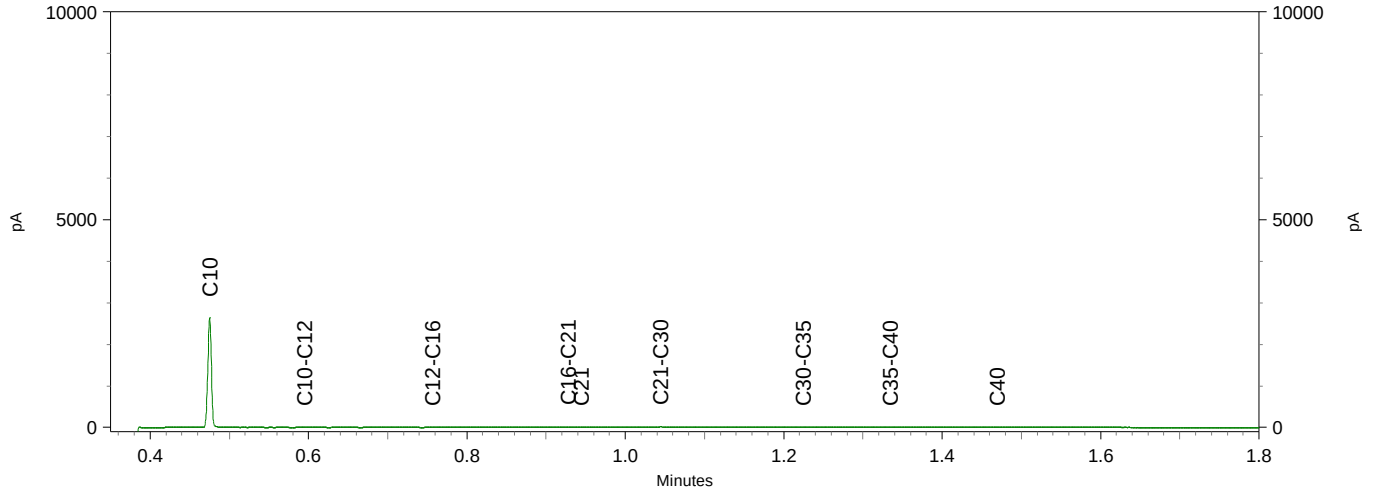
Sample ID.: 12774847
Certificate no.: 2022083295
Sample description.: MM1 1 (12-50) 2 (13-63) 3 (10-60) 5 (10-60) V

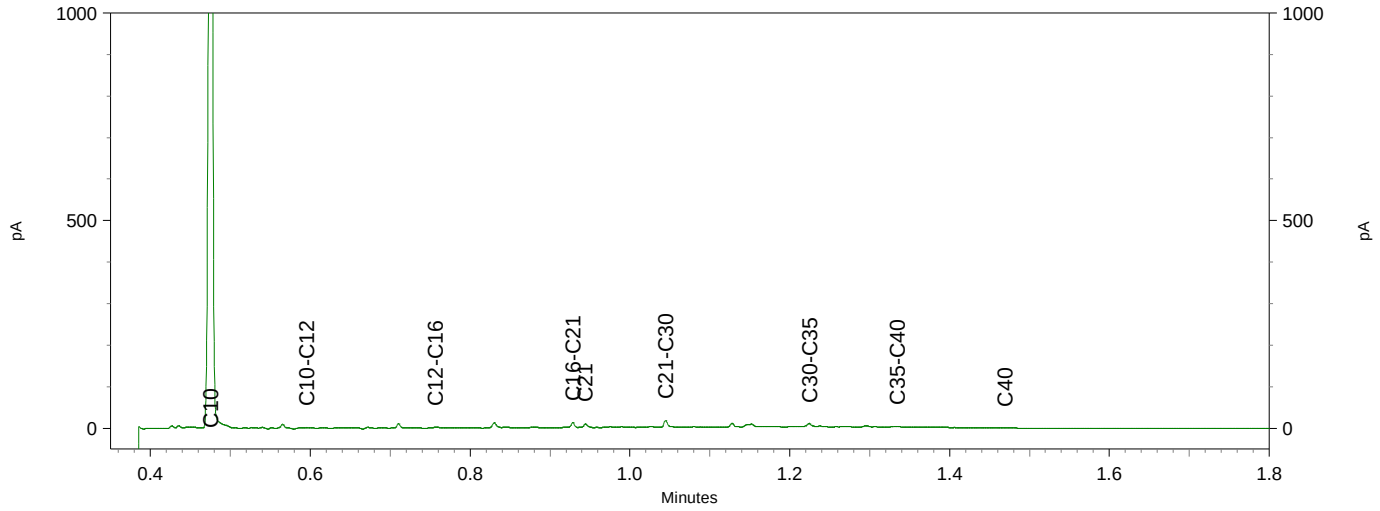


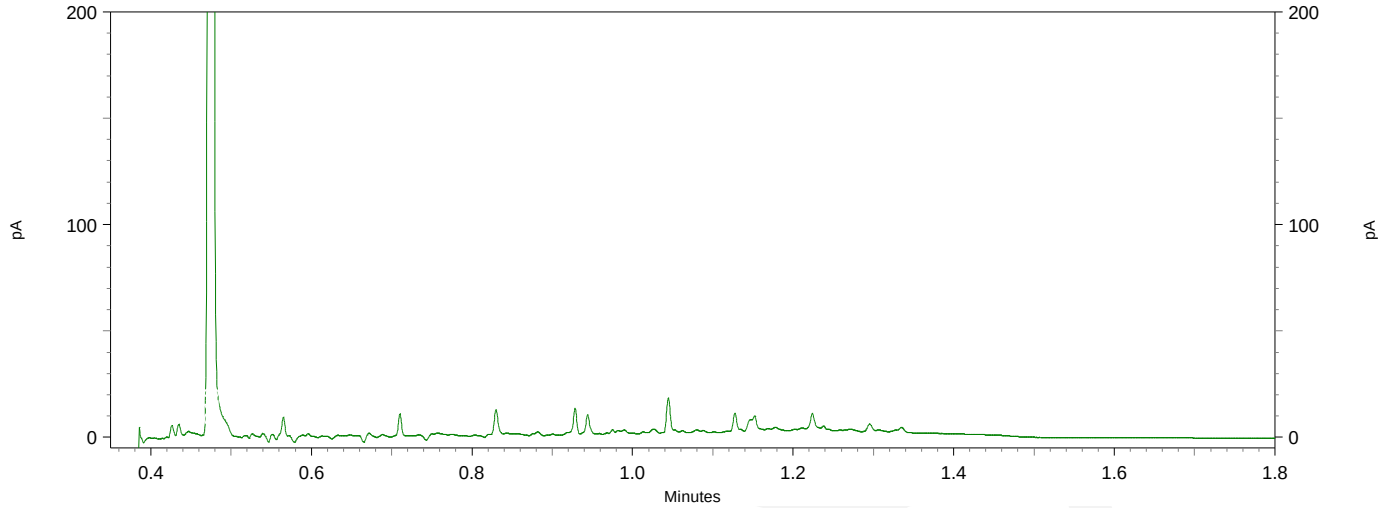
eurofins | analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12774848
Certificate no.:2022083295
Sample description.: MM2 1 (50-100) 4 (10-60) V







Bijlage | 4

Toetsing analyseresultaten

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	22254901A
Projectnaam	Roermond, Bredeweg 369-371
Ordernummer	
Datum monstername	23-05-2022
Monsternemer	Wesley Goeden
Certificaatnummer	2022083295
Startdatum	23-05-2022
Rapportagedatum	31-05-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92	92					
Organische stof	% (m/m) ds	1,4	1,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,5	5,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	46	124		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,29	0,4738	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,7	17,03	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	27,69	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,099	0,1346	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	31,61	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	43	63,57	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	74	149,1	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19	95					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	55					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	35	175	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	0,0026	0,013					
PCB 153	mg/kg ds	0,0022	0,011					
PCB 180	mg/kg ds	0,0037	0,0185					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,011	0,0565	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,094	0,094					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,058	0,058					
Chryseen	mg/kg ds	0,059	0,059					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,069	0,069					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,067	0,067					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,073	0,073					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,56	0,56	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12774847	MM1 1 (12-50) 2 (13-63) 3 (10-60) 5 (10-60)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	22254901A
Projectnaam	Roermond, Bredeweg 369-371
Ordernummer	
Datum monstername	23-05-2022
Monsternemer	Wesley Goeden
Certificaatnummer	2022083295
Startdatum	23-05-2022
Rapportagedatum	31-05-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91	91					
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,4	5,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	69	187,6		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,34	0,5491	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,4	16,4	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	18	33,03	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	0,1495	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	29,55	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	51	75,13	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	89	178,9	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,13					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,22					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	8,3	36,09					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17	73,91					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,4	32,17					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	18,26					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	38	165,2	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 138	mg/kg ds	0,0015	0,0065					
PCB 153	mg/kg ds	0,0015	0,0065					
PCB 180	mg/kg ds	0,0016	0,0069					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0074	0,0321	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,34	0,34					
Anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,89	0,89					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,48	0,48					
Chryseen	mg/kg ds	0,52	0,52					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,23	0,23					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,41	0,41					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,28	0,28					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,26	0,26					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,6	3,555	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	12774848	MM2 1 (50-100) 4 (10-60)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	22254901A
Projectnaam	Roermond, Bredeweg 369-371
Ordernummer	
Datum monstername	23-05-2022
Monsternemer	Wesley Goeden
Certificaatnummer	2022083295
Startdatum	23-05-2022
Rapportagedatum	31-05-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92	92						
Organische stof	% (m/m) ds	1,4	1,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,5	5,5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	46	124		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,29	0,4738	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,7	17,03	Wonen	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	27,69	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,099	0,1346	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	31,61	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	43	63,57	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	74	149,1	Wonen	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19	95						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	55						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	35	175	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	0,0026	0,013						
PCB 153	mg/kg ds	0,0022	0,011						
PCB 180	mg/kg ds	0,0037	0,0185						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,011	0,0565	Industrie	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAI									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,094	0,094						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,058	0,058						
Chryseen	mg/kg ds	0,059	0,059						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,069	0,069						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,067	0,067						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,073	0,073						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,56	0,56	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12774847	MM1 1 (12-50) 2 (13-63) 3 (10-60) 5 (10-60)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	22254901A
Projectnaam	Roermond, Bredeweg 369-371
Ordernummer	
Datum monstername	23-05-2022
Monsternemer	Wesley Goeden
Certificaatnummer	2022083295
Startdatum	23-05-2022
Rapportagedatum	31-05-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91	91						
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,4	5,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	69	187,6		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,34	0,5491	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,4	16,4	Wonen	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	18	33,03	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	0,1495	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	29,55	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	51	75,13	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	89	178,9	Wonen	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,13						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,22						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	8,3	36,09						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17	73,91						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,4	32,17						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	18,26						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	38	165,2	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 138	mg/kg ds	0,0015	0,0065						
PCB 153	mg/kg ds	0,0015	0,0065						
PCB 180	mg/kg ds	0,0016	0,0069						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0074	0,0321	Wonen	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAI									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,34	0,34						
Anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,11						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,89	0,89						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,48	0,48						
Chryseen	mg/kg ds	0,52	0,52						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,23	0,23						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,41	0,41						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,28	0,28						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,26	0,26						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,6	3,555	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	12774848	MM2 1 (50-100) 4 (10-60)

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Bijlage | 5
Achtergrondinformatie

1. Toelichting bij verschillende onderzoeken/onderzoeksstappen

Vooronderzoek
Ook wel bekend als historisch onderzoek. Het betreft het verzamelen van informatie over de locatie middels archiefonderzoek, historisch bronnen en kaarten en een locatie-inspectie. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5717 (waterbodem) en de NEN 5725 (landbodem).

Verkennend bodemonderzoek
Op basis van de gekozen strategie (onverdachte of verdachte locatie) worden een aantal boringen en/of peilbuizen geplaatst. Een aantal grond- en grondwatermonsters wordt geanalyseerd op de relevante parameters. In de rapportage wordt verwoord of de milieuhygiënische kwaliteit voldoende is voor hetgeen is voorgenomen of dat nader bodemonderzoek noodzakelijk is. Het verkennend bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5740.

Nader bodemonderzoek
Het in één of meerdere fasen vaststellen van de aard, oorzaak, mate, omvang en ligging van een verontreiniging. In de rapportage wordt de verontreinigingssituatie omschreven. Over het algemeen wordt ook een risicobeoordeling uitgevoerd (bepaling ernst en spoedeisendheid). Uitvoering (behoudens voor asbest) conform de NTA 5755.

Verkennend asbest in grondonderzoek
Onderzoek naar asbest in de bodem met minder dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal. In de rapportage wordt verwoord of het asbestgehalte aanleiding geeft tot nader onderzoek. Uitvoering conform de NEN 5707.

Verkennend asbest in puinonderzoek
Onderzoek naar asbest in funderingslagen, stortlocaties en wegen met meer dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal. In de rapportage wordt verwoord of het asbestgehalte aanleiding geeft tot nader onderzoek. Uitvoering conform de NEN 5897.

Nader asbest in grond- of puinonderzoek
Onderzoek naar de oorzaak, mate, omvang en ligging van een asbestverontreiniging. In de rapportage worden de verontreinigingssituatie omschreven. Over het algemeen wordt ook een risicobeoordeling uitgevoerd (bepaling ernst en spoedeisendheid). Uitvoering conform de NEN 5707 of NEN 5897.

Verkennend waterbodemonderzoek
Onderzoek voor het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem en daaruit vrijkomende baggerspecie. In de rapportage wordt verwoord dat de milieuhygiënische kwaliteit voldoende is voor hetgeen is voorgenomen of dat nader waterbodemonderzoek noodzakelijk is. Het verkennend waterbodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5720.

Partijkeuring
Ook wel bekend als AP04. Een onderzoek gericht op het vervoeren en elders toepassen van grond of bouwstof. In de rapportage worden de hergebruiksmogelijkheden verwoord.

Asfaltonderzoek
Onderzoek naar de laagopbouw en teerhoudendheid van asfalt. Het asfaltonderzoek wordt uitgevoerd conform de CROW 210.

2. Toetsingskader

De toetsingen worden conform de geldende richtlijnen uitgevoerd. Voor parameters anders dan asbest geschiedt dit middels BoToVa (Bodem Toets- en Validatieservice). In de toetstabellen zijn ook de normwaarden voor de geanalyseerde parameters weergegeven.

De toetsingswaarden zijn opgenomen in de Regeling Bodemkwaliteit bijlage B en de Circulaire Bodemsanering bijlage 1. De meest recente versies zijn te raadplegen via wetten.overheid.nl.

De toetsingswaarden zijn als volgt gedefinieerd:

Achtergrondwaarde
Voor grond en baggerspecie bij regeling vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingbronnen. Deze waarden zijn (door gemeenten) vastgesteld in het project 'achtergrondwaarden 2000 (AW 2000)'.

Interventiewaarde
Waarde waarmee voor verontreinigende stoffen in grond en grondwater het concentratieniveau wordt aangegeven waarboven sprake is van ernstige vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier.

Streefwaarden grondwater
Aanduiding van het ijkpunt voor de milieukwaliteit voor de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem waarbij voor metalen onderscheid wordt gemaakt tussen diep en ondiep grondwater.

Tussenwaarde
Voor grond: het rekenkundig gemiddelde van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.
Voor grondwater: het rekenkundig gemiddelde van de streefwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.
De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek wordt uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat.

Naast de toetsing aan de bovenstaande waarden kan ook (indicatief) getoetst worden aan bodemkwaliteitsklassen (Altijd Toepasbaar, Wonen, Industrie, Niet of Nooit Toepasbaar).

Waterbodem
De analyseresultaten kunnen getoetst worden aan de voorwaarden voor de volgende generieke toetsingskaders:

1. toepassen in oppervlaktewater
   Inhoudend: het gericht plaatsen van bagger waarbij een nieuwe waterbodem ontstaat. Daarvoor wordt de waterbodemkwaliteit, met behulp van het toetsingsprogramma BoToVa, onderverdeeld in de klassen 'vrij toepasbaar', A, B of 'niet toepasbaar'[13]. Ook de kwaliteit van de ontvangende waterbodem is van belang;
2. verspreiden over aangrenzend perceel
   hiervoor wordt de msPAF-toets[14] gebruikt tenzij al bekend is dat sprake is van 'vrij toepasbare (verspreidbare) baggerspecie'(zie punt 1)
3. toepassing op landbodem
   de waterbodemkwaliteit wordt in het kader van deze toepassing onderverdeeld in de klassen 'altijd toepasbaar', wonen, industrie, 'niet toepasbaar' of 'nooit toepasbaar'[15]

---

[13] De normwaarden zijn afkomstig uit de Regeling Bodemkwaliteit

[14] 'Vrij toepasbare bagger' kan zonder aanvullende toetsingen onder meer verspreid worden op het aangrenzende perceel. Een aanvullende toetsing met behulp van msPAF is alleen noodzakelijk bij de klassen A of B

msPAF meer stoffe**n Potentieel Aangetaste Fractie van lagere organismen. De msPAF-toets is een methode om ecologische risico's te bepalen.** De toets geeft een indicatie over het deel van de aanwezige organismen dat nadelige gevolgen kan ondervinden als gevolg van het aanwezige mengsel van verontreinigingen. Op basis van het criterium dat de verspreidbare hoeveelheid bagger minimaal gelijk moet blijven, is de norm gesteld op msPAF-metalen < 50% en msPAF-organisch <20%. Naast de msPAF zijn 5 stoffen individueel genormeerd te weten barium, cadmium, kobalt, molybdeen en minerale olie

[15] De analyseresultaten worden, na omrekening tot gehalten standaardbodem, getoetst aan de normwaarden voor toepassen van grond op of in de bodem (Regeling bodemkwaliteit)

3. Betrouwbaarheid van onderzoeken

Bodemonderzoeken worden op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het gehele proces van offerte tot en met rapportage is geborgd in een gecertificeerd ISO 9001 kwaliteitssysteem. Analyses vinden, tenzij anders vermeld, plaats in geaccrediteerde laboratoria.

HMB B.V. streeft bij elk milieuhygiënisch onderzoek naar een optimale representativiteit. Echter, een dergelijk onderzoek is gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal monsterlocaties en het nemen en analyseren van een beperkt aantal monsters. Hierdoor blijft het mogelijk, dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn, welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen.

HMB B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

Hierbij wordt er tevens op gewezen, dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek, bijvoorbeeld door bouwrijp maken of aanvoer van grond van elders.

Naarmate een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient men meer voorzichtigheid te betrachten en voorbehoud te maken bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

Bijlage | 6

Uittreksel kadastrale kaart en situatietekening



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

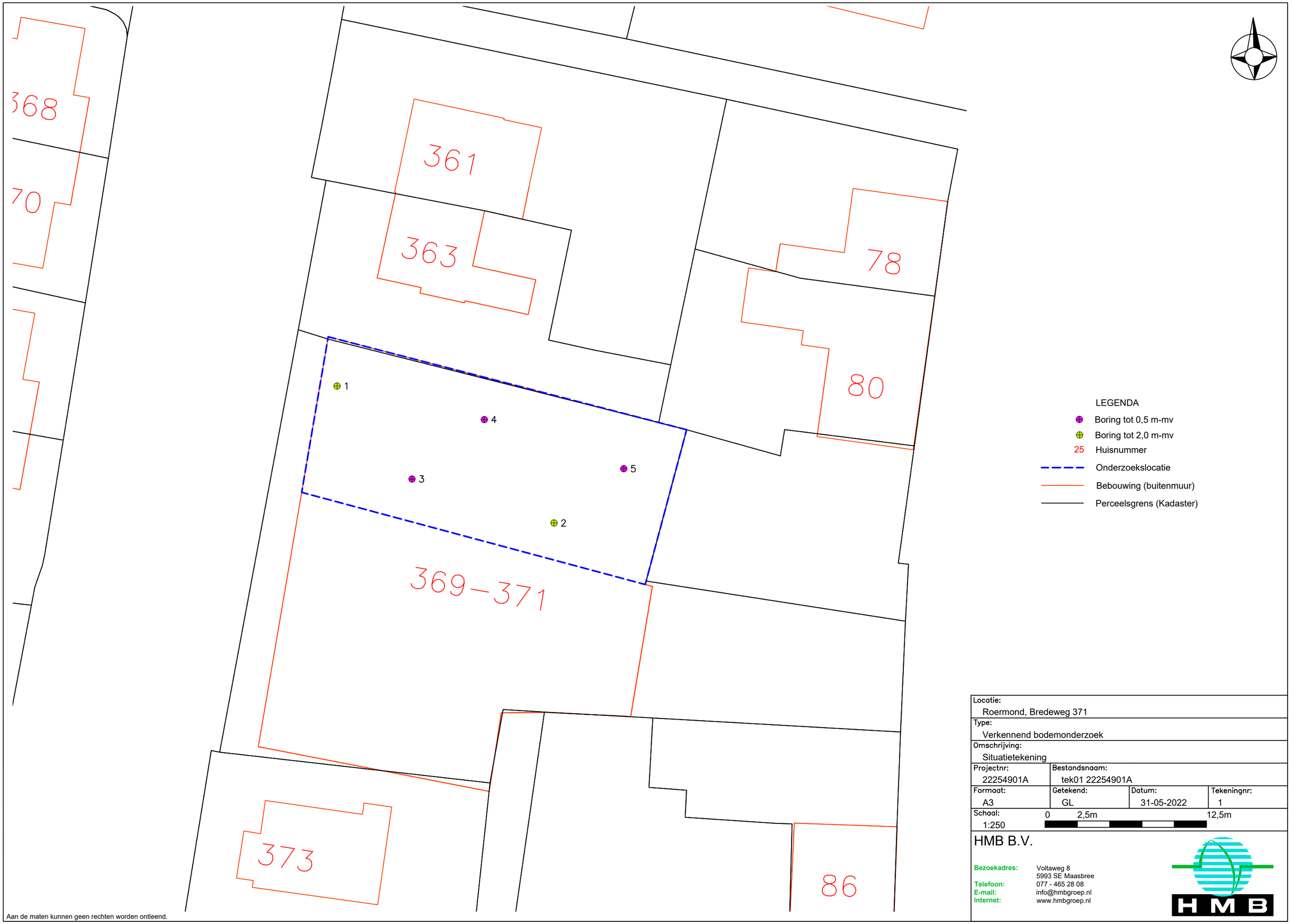
Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 31 mei 2022
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 500

Kadastrale gemeente	Roermond
Sectie	F
Perceel	2284

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster



LEGENDA

- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- 25 Huisnummer
- Onderzoekslocatie
- Bebouwing (buitenmuur)
- Perceelsgrens (Kadaster)

Locatie: Roermond, Bredeweg 371			
Type: Verkennend bodemonderzoek			
Omschrijving: Situatietekening			
Projectnr: 22254901A	Bestandsnaam: tek01 22254901A		
Formaat: A3	Getekend: GL	Datum: 31-05-2022	Tekeningnr: 1
Schaal: 1:250	0 2,5m 12,5m		

HMB B.V.

Bezoekadres: Voltaweg 8
5993 SE Maasbree
Telefoon: 077 - 465 28 08
E-mail: info@hmbgroep.nl
Internet: www.hmbgroep.nl

Aan de maten kunnen geen rechten worden ontleend.

Deskundig advies en gecertificeerde uitvoering van:

ASBEST INVENTARISATIE

HMB B.V. voor de inventarisatie van gebouwen, opstellen asbestbeheersplan en advies op het gebied van asbest.

BODEMONDERZOEK/ BODEMSANERING

HMB B.V. heeft veel ervaring met verschillende types bodemonderzoek. Daarnaast kunnen wij ook de bodemsanering begeleiden.

BODEMENERGIE SYSTEMEN

HMB B.V. is een ervaren en innovatieve partner op het gebied van bodemenergie-systemen in Nederland en België.

MECHANISCHE BORINGEN

HMB B.V. levert een breed spectrum aan diensten. Van milieutechnische boringen tot het aanbrengen van collectoren.



HMB B.V. | Voltaweg 8 | 5993 SE Maasbree (NL)
+31 (0)77 - 465 28 08 | info@hmbgroep.nl | www.hmbgroep.nl
www.twitter.com/hmbbv | www.facebook.com/HMBBV

Bijlage 4 AERIUS-berekening

Stikstofberekenen.nl
Hedgehog Company B.V.
Turbinestraat 6
1014 AV Amsterdam
M: info@stikstofberekenen.nl
T: +31 (0)20 299 1733
KvK: 81465130
www.stikstofberekenen.nl

AERIUS Berekening

Bredeweg 371 te Roermond

Opdrachtgever:	AGB van DIJK
Projectcode:	2021.095
Datum:	13 maart 2023
Auteur:	Dhr. R. H. Vieira Rijo
Controleur:	Dhr. P. Kuipers

Bredeweg 371 te Roermond

Opdrachtgever	AGB van DIJK Maanderbuurtweg 39 6718 XK Ede
Contactpersoon	Gerben Hoogendoorn gh@agbvandijk.nl +31 (0)6 18 46 68 19
Projectcode	2021.095
Datum	13 maart 2023
Opdrachtnemer	Stikstofberekenen.nl Hedgehog Company B.V. Turbinestraat 6 1014 AV Amsterdam KvK: 81465130 M: info@stikstofberekenen.nl T: +31 (0)20 299 1733 www.stikstofberekenen.nl
Opsteller	Dhr. R. H. Vieira Rijo
Paraaf	
Controle	Dhr. P. Kuipers
Paraaf	

Disclaimer:
Alle door ons aangeleverde gegevens zijn geheel uitsluitend bestemd voor de geadresseerden. Alle gegevens en bronnen die de grondslag zijn voor de resultaten en conclusie, zijn in overleg met of door de opdrachtgever aangeleverd. Ten aanzien van de juistheid van deze gegevens en bronnen kunnen wij dan ook geen aansprakelijkheid aanvaarden.

Inhoudsopgave

Samenvatting 3

Inleiding 4

Toetsingskader 5

Gegevens 6

Resultaten 8

Bijlagen 9

- Bijlage 1: AERIUS-berekening aanlegfase 10
- Bijlage 2: AERIUS-berekening gebruiksfase 11
- Bijlage 3: Bouwtekeningen 12

Samenvatting

Voor de sloop-/aanlegfase en beoogde gebruiksfase van een pand aan de Bredeweg 371 te Roermond is een stikstofdepositie berekening uitgevoerd.

De uitkomsten bedragen in alle scenario's en op alle rekenpunten ten hoogste 0,00 mol/ha/jr.

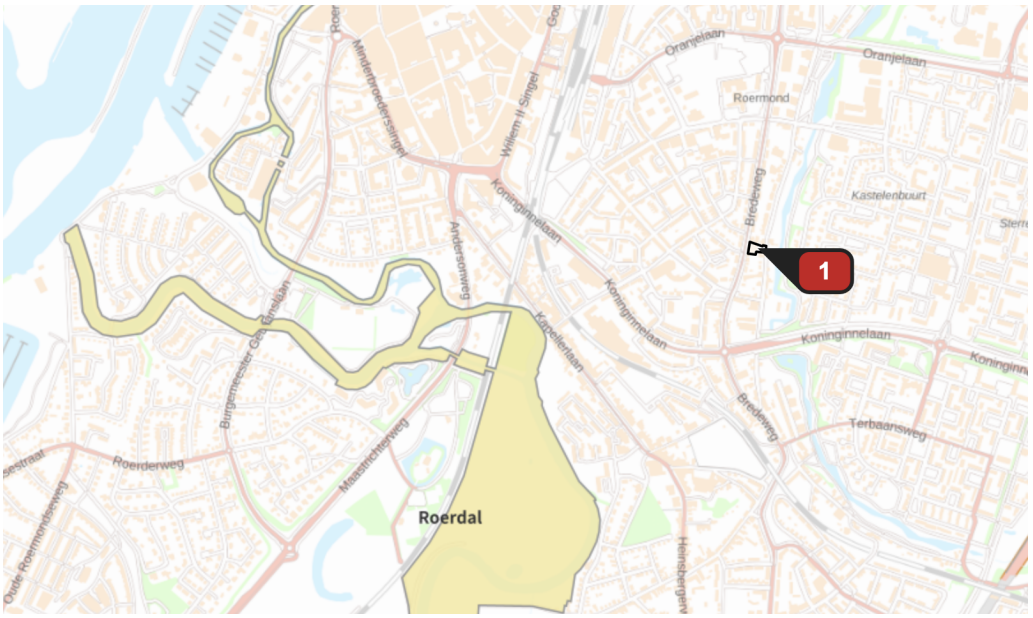
Inleiding

Aan de Bredeweg 371 te Roermond is het voornemen om een pand te verbouwen. De bestemming van het pand verandert van autobedrijf en wonen naar volledig wonen. I totaal worden er 14 appartementen gerealiseerd. Deze ruimtelijke ingreep resulteert in een tijdelijke toename van stikstofemissie, daarnaast zal in de gebruiksfase een verandering van stikstofemissie plaatsvinden ten gevolge van de nieuwe situatie. Mogelijk kan deze stikstofemissie een meetbaar effect hebben op omliggende Natura 2000-gebieden. Om de hoeveelheid te bepalen is een berekening van de stikstofdepositie vereist middels de AERIUS-Calculator versie 2022.0.1, een tool beschikbaar gesteld door het RIVM waarmee de uitstoot van stikstof en de neerslag daarvan op Natura 2000-gebieden kan worden berekend. Deze berekening is uitgevoerd voor de sloop-/aanlegfase en de beoogde gebruiksfase. Op basis van de uitkomst van deze berekening kan de vergunningverlener vervolgstappen bepalen.

De basis voor de stikstofdepositie-berekeningen in dit rapport zijn de gegevens aangeleverd door de opdrachtgever. Natura 2000-gebieden relevant voor de berekening van stikstofemissie en depositie ten gevolge van dit project zijn weergeven in tabel 1.

Nabijgelegen Natura 2000-gebieden	
Gebied	Afstand tot bouw inrichting (km)
Roerdal	673

Tabel 1: Nabijgelegen Natura 2000-gebied(en)



Afbeelding 1: Bouw inrichting (1) t.o.v. Natura 2000-gebied(en)

Toetsingskader

In het kader van de Wet Natuurbescherming (Wnb) dienen bij activiteiten of veranderingen van activiteiten deze getoetst te worden op stikstofdepositie middels de AERIUS-Calculator (versie 2022.0.1). Wanneer uit deze toetsing blijkt dat er geen meetbare depositie voortkomt uit de getoetste activiteiten, kan ten minste worden geconcludeerd dat er geen significant negatieve effecten zijn te verwachten voor de instandhoudingsdoelen van het betrokken Natura 2000-gebied. In dit geval kan toestemming worden verleend ter ontheffing van een vergunning Wnb.

Onder de Wet van 10 maart 2021 tot wijziging van de Wet natuurbescherming en de Omgevingswet (stikstofreductie en natuurverbetering), met ingang per 1 juli 2021, was de bouwfase van projecten vrijgesteld[1]. Echter, op 2 november 2022 heeft de Raad van State in de zaak over het zogenoemde Porthos-project besloten dat deze bouwvrijstelling niet voldoet aan het Europese natuurbeschermingsrecht[2]. Uit de rechtspraak van het Europese Hof van Justitie in Luxemburg volgt allereerst dat alleen toestemming voor een project mag worden gegeven als uit onderzoek blijkt dat zeker is dat individuele beschermde natuurgebieden daardoor geen schade oplopen.

In de toetsing kan bestaande stikstofdepositie gesaldeerd worden binnen hetzelfde project, immers wanneer een aanpassing wordt gedaan waarmee stikstofdepositie komt te vervallen komt dit ten goede van het Natura 2000-gebied. Indien er per saldo geen sprake van toename is kunnen significante effecten worden uitgesloten, en is de activiteit niet (natuur)vergunningplichtig met betrekking tot stikstof aspecten[3].

Op 20 januari 2021 heeft de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State een uitspraak gedaan in de zaak 201907144/1/R2 (Logtsebaan, Oirschot). Deze uitspraak heeft landelijke impact voor de vergunningplicht voor wat betreft het instrument ‘intern salderen’. Kern van de uitspraak is dat wanneer op basis van intern salderen blijkt dat een nieuw plan geen stikstofdepositie geeft van > 0,00 mol/ha/jaar, er geen vergunning meer nodig is op grond van de Wet natuurbescherming[4].

[1] Stikstofwet gaat in per 1 juli 2021 | Nieuwsbericht | Aanpak Stikstof
[2] Bouwvrijstelling stikstof van tafel, maar geen algehele bouwstop - Raad van State
[3] Definitie 'hoofdgebouw' - Omgevingsweb
[4] Provincies: meer verantwoordelijkheid voor ondernemers door uitspraak Logtsebaan

Gegevens

Aanlegfase

In overleg met de opdrachtgever zijn de gegevens betreffende de bouwperiode bepaald en opgesteld. Hierbij is als uitgangspunt een ruime benadering gedaan van het materieel wat ingezet zal worden tijdens de realisatie van de 14 appartementen. De inschatting van uren betreft de totale draaiuren inclusief het stationair draaien. De bouwperiode duurt om en nabij 4 maanden.

Middels de datasheet 'Emissiefactoren NOx en NH3 uitstoot mobiele machines'[5] is vanuit het bouwjaar en het maximaal vermogen (kW) van de mobiele werktuigen het brandstofverbruik per uur vastgesteld. Het AdBlue verbruik is berekend met behulp van de volgende formule:

*AdBlue = BV * 0,06*
*(BV = t * V)*

AdBlue = AdBlue verbruik in Liter per jaar
BV = Brandstofverbruik in Liter per jaar
t = Draaiuren in uur per jaar
V = Verbruik (gekoppeld aan bouwjaar en max. vermogen (kW)) in Liter per uur

De uitkomsten die de invoer vormen voor de AERIUS Calculator zijn weergeven in tabel 2.

Materieel	Aantal	Stageklasse	Bouwjaar	Vermogen (kW)	Draaiuren per machine	Verbruik per machine (L/u)	Verbruik totaal (L/j)	Draaiuren totaal	Adblue	Adblue verbruik (L/j)
Graafmachine	1	Stage_IV	2018	140	120	13.50	1620	120	Ja	97
Heimachine	1	Stage_IV	2016	300	16	28.88	462	16	Ja	28
Minigraver	1	Stage_IIIa	2008	20	16	2.64	42	16	Nee	
Telescoopkraan	1	Stage_IV	2016	260	40	25.10	1004	40	Ja	60
Hoogwerker	1	Stage_IIIa	2010	20	80	2.59	207	80	Nee	
Trilplaat	1	Stage_IIIa	2006	20	16	2.69	43	16	Nee	
Betonpomp	1	Zware_utiliteitsvoertuigen			16			16		
Betonmixers	1	Zware_utiliteitsvoertuigen			16			16		

Tabel 2: Invoer mobiele werktuigen

[5] https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-categorieën/13-01-2022

Daarnaast zullen er tijdens de aanlegfase verkeersbewegingen veroorzaakt worden ten behoeve van het vervoer van goederen en diensten. De verkeersbewegingen zijn ingetekend over de route tot aan de N570/A73 waar tenminste kan worden aangenomen dat deze opgaan in het al bestaande verkeersbeeld, en gaan in beide richtingen (A→B & B→A). De gegevens hiervan zijn aangeleverd door de opdrachtgever, en verdubbeld om te modelleren voor zowel de aan- als de afrij beweging. De verkeers input in AERIUS is weergegeven in tabel 3.

Totaal aantal voertuigbewegingen van-en-naar de bouw inrichting over de gehele constructieperiode	
Licht verkeer	600
Middelzwaar verkeer	200
Zwaar vrachtverkeer	80

Tabel 3: Invoer voertuigbewegingen aanlegfase



Afbeelding 2: Bouw inrichting (1), verkeersroute

Gebruiksfase

De berekening voor de gebruiksfase is gebaseerd op de toekomstige verkeerssituatie. De woningen zullen elektrisch worden verwarmd en er is geen gasinstallatie in het gebouw aanwezig waardoor er geen emissie van stikstof zal plaatsvinden door gasverbruik.

De verkeersbewegingen zijn ingetekend over dezelfde route als in de aanlegfase, en gaan in beide richtingen (A→B & B→A). De verkeersgeneratie is berekend op basis van de cijfers van CROW[6] met uitgangspunten *koop*, *appartement*, *midden*, *rest bebouwde kom* en *matig stedelijk gebied*, wat neerkomt op 6,0 verkeersbewegingen per etmaal per appartement. Dat resulteert voor 14 appartementen in een totale verkeersgeneratie van 84,0 verkeersbewegingen per etmaal.

[6] Kennisplatform CROW. (2018). Toekomstbestendig parkeren.

Resultaten

In bijlage 1 is de berekening toegevoegd van het projecteffect in de aanlegfase, en in bijlage 2 het projecteffect in de beoogde gebruiksfase. Het projecteffect bedraagt in alle scenario's op alle rekenpunten in omliggende Natura 2000-gebieden ten hoogste 0,00 mol/ha/jaar.

Bij een dergelijke projectbijdrage treden geen significant negatieve effecten op binnen de omliggende Natura 2000-gebieden.

Bijlagen

1. AERIUS-berekening aanlegfase
2. AERIUS-berekening gebruiksfase
3. Bouwtekeningen

Bijlage 1: AERIUS-berekening aanlegfase

Bijlage 2: AERIUS-berekening gebruiksfase

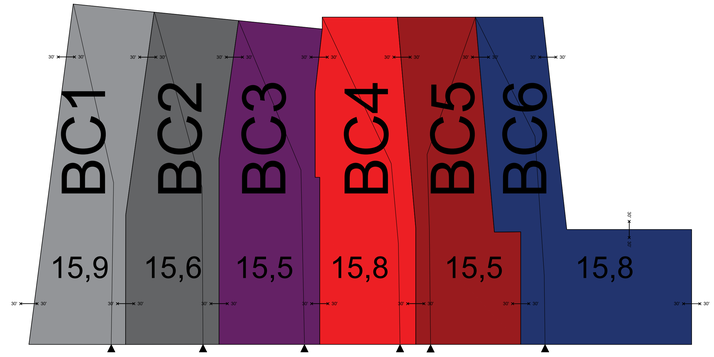
Bijlage 3: Bouwtekeningen



Verdieping bestaand



Dakoverzicht bestaand


BC1
BC2
BC3
BC4
BC5
BC6
15,9
15,6
15,5
15,8
15,5
15,8
30'
30'
30'

Bijlage 5 Quickscan Natuurwaardenonderzoek

Quickscan natuurwaardenonderzoek
Transformatie Bredeweg 371
Roermond
2021-689

Effectbeoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming, Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000

NATUURBANK OVERIJSSEL

Colofon

Quickscan natuurwaardenonderzoek Transformatie Bredeweg 371, Roermond, Limburg.
Effectbeoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming, Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000

Uitgevoerd door:
Natuurbank Overijssel
Correspondentieadres:
Aladnaweg 18
7122 RR Aalten

BTW-ID: NL001388212B56
E: info@natuurbankoverijssel.nl
Tel: 0543-451142 / 0614-435700

Opdrachtgever: BJZ.nu

Abonnementhouder van de Nationale Databank Flora en Fauna

Projectnummer en versie: 4019, versie 1.0	Status: definitief
Ligging plangebied: Bredeweg 371, Roermond, Limburg.	Rapportdatum: 18-01-2022, aanpassing 09-03-2023
Auteur: S. van Staa	Veldwerk uitgevoerd door: P. Leemreise

Inhoudsopgave

Samenvatting 3
Hoofdstuk 1 Inleiding 4
Hoofdstuk 2 Het plangebied 5
2.1 Situering 5
2.2 Beschrijving van het plangebied 5
Hoofdstuk 3 Voorgenomen activiteiten 6
3.1 Algemeen 6
3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden 7
3.3 Vaststellen van de invloedsfeer 7
3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied 7
Hoofdstuk 4 Toetsingskaders 8
4.1 Algemeen 8
4.2 Wet natuurbescherming; Natura 2000 8
4.3 Wet natuurbescherming; Soortenbescherming 8
4.4 Beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland 9
Hoofdstuk 5 Gebiedsbescherming 10
5.1 Algemeen 10
5.2 Natuurnetwerk Nederland 10
5.3 Natura 2000 11
5.5 Slotconclusie 12
Hoofdstuk 6 Soortenbescherming 13
6.1 Verwachting en bureauonderzoek 13
6.2 Methode 13
6.3 Resultaten 14
6.4 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep 16
6.5 Historische gegevens en overige bronnen 19
6.6 Volledigheid van het onderzoek 19
Hoofdstuk 7 Conclusies 20
Bijlagen 21

SAMENVATTING

Er zijn plannen voor de transformatie van een voormalig autoservicebedrijf naar appartementen aan de Bredeweg 371, Roermond, Limburg. Omdat overtreding van de wet- en regelgeving voor beschermde soorten en gebieden op voorhand niet uitgesloten kan worden, is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming, Natura 2000 en Natuurnetwerk Nederland in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Het plangebied is op 23 december 2021 onderzocht op de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten, dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied, zoals Natura 2000 en het Natuurnetwerk Nederland.

Wettelijke consequenties m.b.t. gebiedsbescherming:
Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties, omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Limburg. Met uitzondering van het aspect stikstof, kan een negatief effect op Natura 2000-gebied uitgesloten worden. Om vast te kunnen stellen of sprake is van toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebied, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden.

Wettelijke consequenties m.b.t. soortbescherming:
De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Op basis van het uitgevoerde veldbiologisch onderzoek zijn wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten nog niet volledig inzichtelijk. Er dient nader onderzoek uitgevoerd te worden naar de functie van de bebouwing voor vleermuizen omdat deze niet op voorhand uit te sluiten valt.

Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten, is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Werkzaamheden die kunnen leiden tot het verstoren/vernielen van bezette vogelnesten dienen buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is september-februari. Voorgenomen werkzaamheden mogen juridisch beschouwd wel plaatsvinden tijdens het broedseizoen van vogels, mits geen bezette vogelnesten beschadigd/vernield worden. Indien de voorgenomen activiteiten uitgevoerd worden tijdens de voortplantingsperiode, dient een broedvogelscan uitgevoerd te worden om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te sluiten.

Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën geldt dat ze niet (opzettelijk) gedood mogen worden. Om te voorkomen dat grondgebonden zoogdieren of amfibieën gedood worden, mogen ze weggevangen of verjaagd worden. Indien niet voorkomen kan worden dat beschermde dieren gedood worden, dient een ontheffing van de verbodsbepaling (doden) aangevraagd te worden of dient gewerkt te worden volgens een Gedragscode. Indien gekozen wordt om te werken volgens een Gedragscode, dient voldaan te worden aan de gestelde eisen en voorwaarden. Eén van de voorwaarden is, dat gewerkt moet worden buiten de kwetsbare periode.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor de voorkomende diersoorten niet af.

Wettelijke consequenties samengevat:

- Nader onderzoek naar de functie van de bebouwing voor vleermuizen;
- Werkzaamheden afstemmen op de voortplantingsperiode van vogels;
- Geen beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën doden.

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Er zijn plannen voor de transformatie van een voormalig autoservicebedrijf naar appartementen aan de Bredeweg 371, Roermond, Limburg. Omdat overtreding van de wet- en regelgeving voor beschermde soorten en gebieden op voorhand niet uitgesloten kan worden, is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming, Natura 2000 en Natuurnetwerk Nederland in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Er is in het onderzoeksgebied gekeken naar de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten en dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingsplaatsen en andere beschermde functies. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied.

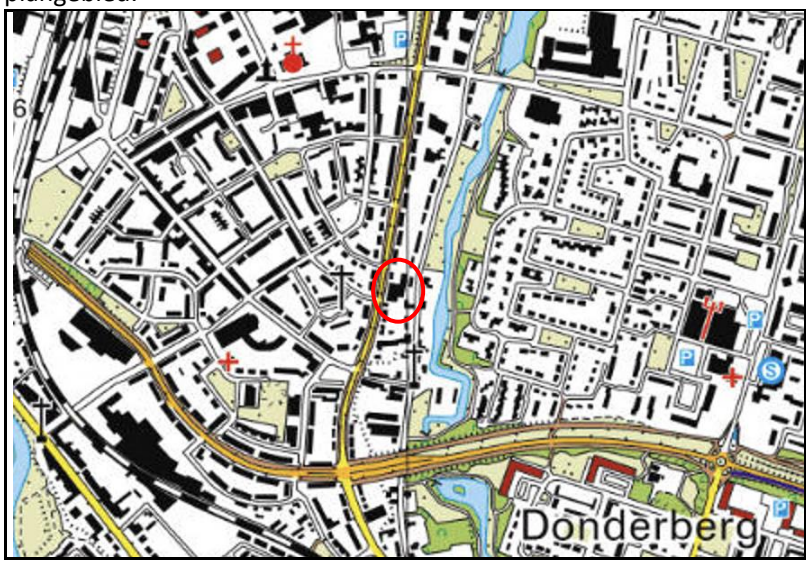
Op basis van de onderzoeksresultaten worden de wettelijke consequenties bepaald van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming (soorten en Natura 2000-gebied) en de Omgevingsverordening Limburg (Natuurnetwerk Nederland).

Doel van deze rapportage:
De Quickscan natuurwaardenonderzoek is uitgevoerd als één van de verschillende (milieu)onderzoeken in het kader van besluitvorming binnen de Ruimtelijke Ordening (doorgaans het wijzigen van het bestemmingsplan) of het aanvragen van een Omgevingsvergunning. Het onderzoek is uitgevoerd om antwoord te kunnen geven op de vraag: is er sprake van een goede ruimtelijke ordening (is de voorgenomen activiteit uitvoerbaar?). Het is nadrukkelijk geen ecologisch werkprotocol dat opgesteld wordt om te voorkomen dat de Wet natuurbescherming overtreden wordt als gevolg van de voorgenomen activiteiten. De Wet natuurbescherming is tijdens de uitvoering van voorgenomen activiteiten altijd van toepassing en het is aan de uitvoerende partijen om de noodzakelijke zorgvuldigheid te betrachten tijdens de uitvoering.
Om een goed ecologisch werkprotocol op te kunnen stellen is meer detailinformatie vereist, zoals de planning in uitvoering, in te zetten materieel en informatie over type bebouwing, bouwwijze, materiaalgebruik etc.

HOOFDSTUK 2 HET PLANGEBIED

2.1 Situering

Het plangebied bevindt zich in het centrum van de woonkern van Roermond met de voorzijde aan de Bredeweg 371 en de achterzijde aan Gebroek, tussen nummers 80 en 86. Aan de oostzijde, op een afstand van ongeveer 40 meter, stroomt de Maasnielderbeek. Afbeelding 2.1 weergeeft de ligging van het plangebied.



Afbeelding 2.1: Ligging van het plangebied (rode cirkel) (bron: Topotijdreis).

2.2 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied bestaat uit een voormalig autoservicebedrijf met achterliggend parkeerterrein (Afbeelding 2.2). Op het achterliggende parkeerterrein is erfverharding aanwezig en het terrein wordt voornamelijk gebuikt voor de opslag van auto's. Langs het parkeerterrein bevindt zich vegetatie in de vorm van bramenstruiken en aan de achteringang van het gebouw staan drie bomen. Voor een impressie van het plangebied wordt verwezen naar de fotobijlage.

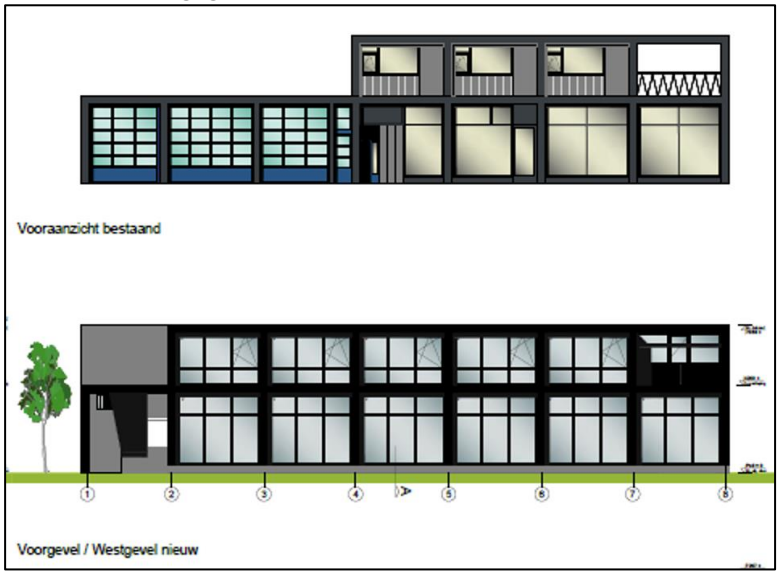


Afbeelding 2.2: Begrenzing van het plangebied (rode lijn) (bron: Atlasleefomgeving).

HOOFDSTUK 3 VOORGENOMEN ACTIVITEITEN

3.1 Algemeen

Er zijn plannen om het oude autoservicebedrijf naar veertien appartementen te transformeren. Daarbij zal de erfverharding van het achtergelegen parkeerterrein vervangen worden met halfverharding ten behoeve van de waterdoorlatendheid. Om de appartementen te realiseren wordt gebruik gemaakt van de bestaande bebouwing, welke wordt uitgebreid en gemoderniseerd. De gevels zullen aangepast en/of vervangen worden waarbij nieuwe raamkozijnen aangebracht gaan worden. Een voorbeeld hiervan staat weergegeven in afbeelding 3.1. Deel van de oude beplanting aan de achterzijde zal worden verwijderd en nieuwe beplanting zal aangelegd worden. Op onderstaande afbeelding (Afbeelding 3.2) wordt een plattegrond van het wenselijk eindbeeld weergegeven.



Afbeelding 3.1: Voorbeeld van aanpassing van de voorgevel.



Afbeelding 3.2: Plattegrond van het wenselijk eindbeeld.

De volgende activiteiten worden getoetst op relevantie t.a.v. de Wet natuurbescherming:

- Verbouwen bestaande bebouwing;
- Verwijderen beplanting;
- Uitvoeren grondverzet;
- Bouwen gebouw;
- Aanleggen erfverharding;
- Aanleggen erfbeplanting.

3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden

De voorgenomen activiteiten hebben mogelijk een negatieve invloed op beschermde soorten en beschermd (natuur)gebied. We onderscheiden de volgende negatieve invloeden:

Mogelijke tijdelijke invloeden:

- Verstoren rust- en voortplantingsplaatsen als gevolg van geluid, stof en trillingen tijdens de werkzaamheden.

Mogelijke permanente invloeden:

- Mogelijk afname/verdwijnen van beschermde vaste rust- of voortplantingsplaatsen en/of jaar rond beschermde nesten;
- Vernielen/verdwijnen van beschermde soorten;
- Aantasting van de kwaliteit van het leefgebied van beschermde soorten.

3.3 Vaststellen van de invloedsfeer

Naast een tijdelijk effect in het onderzoeksgebied, kan het voorkomen dat een voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermde soorten of beschermd natuurgebied buiten het onderzoeksgebied. Dit noemen we de invloedsfeer. De omvang van de invloedsfeer wordt bepaald door de duur, aard en omvang van de tijdelijke en/of permanente nieuwe situatie. Het effect van de voorgenomen activiteit op een beschermde soort verschilt per soort en/of soortgroep.
In deze studie wordt gekeken naar de uitvoering van de fysieke werkzaamheden zoals bouwwerkzaamheden.

Beoordeling van de invloedsfeer van de voorgenomen activiteit:
Om de effecten van een voorgenomen activiteiten goed in beeld te kunnen brengen, is het soms van belang ook buiten het plangebied te kijken. Het is niet aannemelijk dat beschermde waarden nabij het plangebied negatief beïnvloed worden door uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Er is geen aanleiding te veronderstellen dat beschermde soorten en/of -waarden buiten het plangebied op een dusdanige wijze aangetast worden, dat dit leidt tot wettelijke consequenties.

3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied

De invloedsfeer is gelijkgesteld aan het plangebied.

HOOFDSTUK 4 TOETSINGSKADERS

4.1 Algemeen

In dit Hoofdstuk worden de diverse toetsingskaders toegelicht waaraan het initiatief getoetst wordt.

4.2 Wet natuurbescherming; Natura 2000

Het gebiedsbeschermingsdeel van de Wet natuurbescherming heeft als doel het beschermen van Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijngebieden) in Nederland. Projecten die significante gevolgen voor deze gebieden kunnen hebben, zijn in beginsel – zonder vergunning – niet toegestaan. Ook het vaststellen van plannen zoals een bestemmingsplan of een inpassingsplan is niet toegestaan, indien het betreffende plan significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebieden. Naast directe effecten (bijv. ruimtebeslag), dient ook gekeken te worden naar indirecte effecten als gevolg van externe werking (bijv. door geluid, licht en stikstofdepositie). De eerste stap in de toetsing is vaak een voortoets. Als significante gevolgen in de voortoets niet op voorhand met zekerheid kunnen worden uitgesloten, dan is een passende beoordeling noodzakelijk. In dat geval is voor een project een vergunning noodzakelijk op grond van artikel 2.7 Wet natuurbescherming.

4.3 Wet natuurbescherming; Soortenbescherming

In de Wet natuurbescherming is de soortenbescherming in Nederland geregeld. In de wet zijn lijsten opgenomen met beschermde soorten. In de Wet natuurbescherming worden drie verschillende beschermingsregimes gehanteerd waaraan verschillende verbodsbepalingen zijn gekoppeld:

<u>Soorten Vogelrichtlijn (artikel 3.1 e.v.):</u>

- lid 1) Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen;
- lid 2) Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen;
- lid 3) Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben;
- lid 4) Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen;
- lid 5) Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

<u>Soorten Habitatrichtlijn (artikel 3.5 e.v.);</u>

- lid 1) Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen;
- lid 2) Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren;
- lid 3) Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen;
- lid 4) Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen;
- lid 5) Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

<u>Andere Soorten (artikel 3.10 e.v.)</u>

lid 1) Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:

- onderdeel a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
- onderdeel b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of

- onderdeel c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Ten aanzien van de andere beschermde soorten geldt dat het bevoegd gezag (provincies c.q. ministerie van LNV) de vrijheid hebben om soorten binnen deze categorie vrij te stellen van de verbodsbepalingen uit ontheffingsplicht artikel 3.10 uit de Wet natuurbescherming. Voor beschermde soorten die niet zijn vrijgesteld dient bij overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wn een ontheffing te worden aangevraagd. Voor vogels geldt in afwijking hierop dat voor verstoring geen ontheffing nodig is, indien de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Het is ook mogelijk om voor beide categorie soorten te werken volgens een goedgekeurde Gedragscode die is afgestemd op de Wet natuurbescherming. Er is dan geen ontheffing nodig.

4.4 Beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het ruimtelijk beleid op rijks-, provinciaal, en gemeentelijk niveau vastgesteld, waarin onder andere de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN)/Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is verankerd. De EHS werd officieel geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan en is daarna opgenomen in de Nota Ruimte, welke inmiddels vervangen is door de Nationale omgevingsvisie (NOVI). Kaderstellende regels ten aanzien van o.a. NNN/EHS zijn opgenomen in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Bij geplande ingrepen die binnen het NNN/EHS vallen moet het belang van de natuurbescherming worden afgewogen tegen andere belangen, indien de voorgenomen ingreep negatief uitwerkt op de aanwezige natuurwaarden. De kern van de afweging vormt het 'nee, tenzij'-principe. Dit wil zeggen dat schadelijke ingrepen **niet** zijn toegestaan, **tenzij** er andere belangen zijn die de ingreep rechtvaardigen. In dat geval zijn compenserende maatregelen voorgeschreven.

Concrete beleidsregels ten aanzien van de NNN in Limburg zijn opgenomen in de vigerende provinciale ruimtelijke verordening van de provincie Limburg.

HOOFDSTUK 5 GEBIEDSBESCHERMING

5.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het mogelijke effect van de voorgenomen activiteiten op Natura 2000-gebied en het Natuurnetwerk Nederland.

5.2 Natuurnetwerk Nederland

Provincies zijn verantwoordelijk voor de veiligstelling en ontwikkeling van het Natuurnetwerk Nederland (verder NNN genoemd). De beoordeling of de voorgenomen activiteit past in het NNN, dient met name uitgevoerd te worden in de afweging van een 'goede ruimtelijke ordening' als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing. De aanwezigheid van beschermde planten en dieren is daarbij niet direct van belang.

Vanwege het grote belang voor de biodiversiteit en de betekenis voor de kwaliteit van de leefomgeving en regionale economie geldt een beschermingsregime voor het gehele NNN. Voor het NNN geldt de verplichting tot instandhouding van de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied. In de verordening is het "nee, tenzij"-regime vast gelegd. Dit betekent dat (nieuwe) plannen, projecten of handelingen niet zijn toegestaan indien zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten. Er kan echter aanleiding zijn om toch ontwikkelingen toe te staan. De mogelijkheid om een uitzondering te maken op de algemene lijn van behoud en duurzame ontwikkeling van wezenlijke kenmerken en waarden, is aan strikte voorwaarden gebonden. Uiteraard geldt ook hier dat de generieke regeling van toepassing blijft (zoals de toepassing van de principes van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik, ontwikkelingsperspectieven en gebiedskenmerken) Het ruimtelijk beleid voor het NNN is gericht op 'behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN' waarbij tevens zoveel mogelijk rekening wordt gehouden met de andere belangen die in het gebied aanwezig zijn.

De kernkwaliteiten binnen het NNN zijn natuurkwaliteit, landschappelijke kwaliteiten en beleving van rust. Voor grootschalige ontwikkelingen die niet passen binnen de doelstelling van het NNN is geen ruimte, tenzij er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang waar niet op een andere manier aan kan worden voldaan. Daarbij worden de zogenaamde NNN-spelregels gehanteerd: her-begrenzing van het NNN, saldering van negatieve effecten en toepassing van het compensatiebeginsel. Het 'nee, tenzij'-principe en de overige spelregels hebben is opgenomen in de provinciale Omgevingsverordening van Roermond. Er is door toepassing van de spelregels ruimte voor het aanpassen van de begrenzing als daarmee de doelen op een betere manier kunnen worden bereikt.

Ligging t.o.v. het Natuurnetwerk Nederland

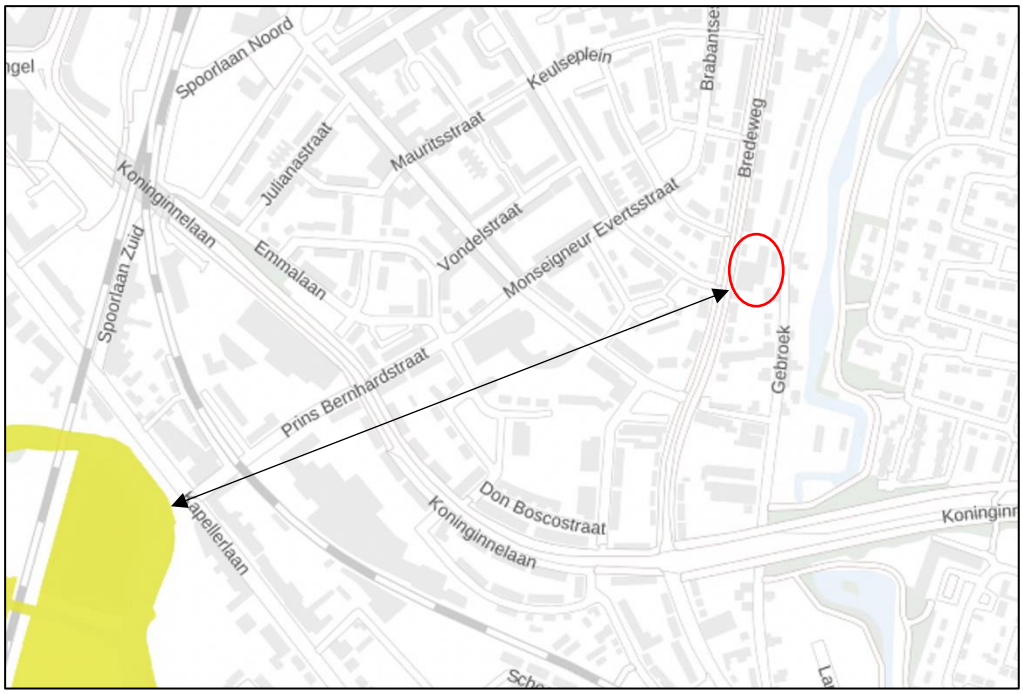
Het plangebied ligt op minimaal 680 meter afstand van gebieden die tot het Natuurnetwerk Nederland behoren (Afbeelding 5.1). Deze ligt gelijk aan het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied.

Beschermingsregime

De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland kent geen externe werking.

Toetsing aan provinciaal beleid

Omdat het plangebied buiten het Natuurnetwerk Nederland ligt, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciaal beleid t.a.v. Natuurnetwerk Nederland.



Afbeelding 5.1: Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied, tevens ook Natuurnetwerk Nederland op een afstand van minimaal 680 meter afstand van het projectgebied.

5.3 Natura 2000

De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat al jaren achteruit. Duurzame bescherming van flora en fauna is hard nodig. Planten en dieren trekken zich weinig aan van landsgrenzen en het is daarom belangrijk om natuurbescherming in Europees verband aan te pakken. Zo voorkomen we dat de natuur in Europa en in Nederland steeds eenvormiger wordt. Daartoe is in 1979 de Vogelrichtlijn opgesteld en in 1992 de Habitatrichtlijn. Deze richtlijnen hebben twee componenten: soortenbescherming en gebiedsbescherming. Alle EU-lidstaten wijzen beschermde gebieden aan voor specifieke (leefgebieden van) (vogel-)soorten. De onder beide richtlijnen aangewezen beschermde gebieden vormen het Natura 2000-netwerk. De Nederlandse bijdrage aan dit Europese netwerk van beschermde natuurgebieden bestaat uit ruim 160 gebieden.

Ligging van het plangebied t.o.v. Natura-2000

Het plangebied ligt op minimaal 680 meter afstand van Natura 2000-gebied (Afbeelding 5.1). Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, is het Roerdal.

Effectbeoordeling

Beoordeling uitvoering fysieke activiteiten

Het plangebied is niet zichtbaar vanuit Natura 2000-gebied. Van verstoringseffecten, zoals geluid, optische verstoring of licht is derhalve geen sprake. Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen plangebied en Natura 2000-gebied, wordt een negatief effect op instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied uitgesloten.

Beoordeling stikstof (ontwikkelfase)

Per 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering van kracht. Dat houdt in dat stikstofemissie welke ontstaat tijdens de ontwikkelfase, niet beoordeeld hoeft te worden op mogelijk negatieve effecten op Natura 2000-gebied. Wel dient de gebruiksfase beoordeeld te worden.

Beoordeling stikstof (gebruiksfase)

Het is aannemelijk dat de realisatie van veertien appartementen voor een toename van verkeersbewegingen zal zorgen ten opzichte van het huidige autoservicebedrijf. Om vast te kunnen stellen of er sprake is van een

toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebied Roerdal, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden.

5.5 Slotconclusie

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot consequenties, omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Limburg. Met uitzondering van stikstofdepositie kan een negatief effect op Natura 2000-gebied uitgesloten worden.

HOOFDSTUK 6 SOORTENBESCHERMING

6.1 Verwachting en bureauonderzoek

Uit de bureaustudie (bronnenonderzoek & NDFF) zijn geen veldbiologische gegevens naar voren gekomen die bruikbaar zijn voor deze studie.

Het plangebied bestaat uit bebouwing en erfverharding. De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde planten, maar wel tot een potentieel geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde diersoorten. Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, behoort het plangebied mogelijk tot functioneel leefgebied van sommige algemene en weinig kritische diersoorten uit onderstaande soortgroepen:

- vogels;
- vleermuizen;
- grondgebonden zoogdieren;
- amfibieën.

Overige soorten

Het onderzoeksgebied is niet onderzocht op het voorkomen van beschermde faunasoorten als reptielen, libellen, vissen, dag- en nachtvlinders, bladmossen, sporenplanten, haften en kreeftachtigen omdat het onderzoeksgebied geen geschikte habitat vormt voor deze soorten of omdat het plangebied buiten het normale verspreidingsgebied van deze soortgroepen ligt. Het is niet aannemelijk dat soorten, of soortgroepen, die (soms) moeilijk nieuwe leefgebieden koloniseren, zich spontaan buiten het normale verspreidingsgebied vestigen. Dit geldt bijvoorbeeld voor sommige kleine grondgebonden zoogdieren, reptielen en voor planten.

6.2 Methode

In het kader van het natuurwaardenonderzoek is het plangebied op 14 december 2021 tijdens de daglichtperiode (ochtend) bezocht. Het onderzoeksgebied is te voet onderzocht op de aanwezigheid en potentiële aanwezigheid van beschermde flora- en faunawaarden. Het gebied is visueel en auditief onderzocht. Tijdens het veldbezoek is gebruik gemaakt van een verrekijker (Swarovski 12x50) en zijn de in dit rapport opgenomen afbeeldingen gemaakt.

Bij het bepalen van de mogelijke aantasting van beschermde soorten is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- veldbezoek door ervaren ecoloog;
- aanvullend bronnenonderzoek (o.a. internet);
- NDFF.

Specifieke relevante literatuurbronnen zijn onder andere:

- Atlas van de amfibieën en reptielen van Nederland;
- Atlas van de zoogdieren van Nederland;
- Nieuwe atlas van de Nederlandse flora.

Vogels

Het gebied is visueel en auditief onderzocht op het voorkomen van (broed)vogels. Vogels vertonen geen territorium indicerend gedrag en hebben doorgaans geen bezet nest meer in deze tijd van het jaar.

In het plangebied is gekeken en geluisterd naar vogels, (oude) nesten en sporen die op de aanwezigheid van nesten in het plangebied duiden, zoals prooiresten (roofvogels), schijtsporen, braakballen, ruiveren (roofvogels), eierdoppen en zichtbaar nestmateriaal. Op basis van een beoordeling van de landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor vogels en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar vogels.

Grondgebonden zoogdieren
Het plangebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde grondgebonden zoogdieren. De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek, maar matig geschikt voor onderzoek naar voortplantingslocaties. Grondgebonden diersoorten hebben doorgaans geen zogende jongen in deze tijd van het jaar. Wel benutten veel grondgebonden zoogdieren de voortplantingsplaats als vaste rustplaats buiten de voortplantingsperiode.

Er is in het plangebied gezocht naar grondgebonden zoogdieren, verblijfplaatsen en sporen die op de aanwezigheid van grondgebonden zoogdieren in het plangebied duiden zoals holen, nesten, graaf-, krab- en bijtsporen, haren, prooiresten, pootafdrukken en uitwerpselen.

Vleermuizen
De onderzoeksperiode is matig geschikt voor onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen. Vleermuizen bezetten de winterverblijfplaats in deze tijd van het jaar. Dat kan zijn in de buurt van de zomerverblijfplaats, maar ook op ruime afstand van het plangebied.

Er is in het plangebied gezocht naar vleermuizen en naar potentiële rust- verblijfplaatsen van vleermuizen. Het plangebied is bezocht op een moment op de dag dat vleermuizen niet foerageren en geen lijnvormige landschapselementen benutten als vliegroute. De mogelijke betekenis van het plangebied als foerageergebied en vliegroute voor vleermuizen is bepaald op basis van een visuele beoordeling van de landschappelijke karakteristieken van het plangebied.

Amfibieën
De onderzoeksperiode is ongeschikt voor verspreidingsonderzoek en onderzoek naar voortplantingswateren. Amfibieën hebben de voortplantingswateren verlaten en zitten weggekropen in holen en gaten in de grond, of onder strooisel, bladeren, takken, rommel of opgeslagen goederen.

Op basis van een beoordeling van landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het plangebied voor amfibieën en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar deze soorten. Daarbij is tevens rekening gehouden met de ligging van het plangebied ten opzichte van het (normale) verspreidingsgebied van amfibieënsoorten.

6.3 Resultaten
In deze paragraaf worden de resultaten van het veldbezoek gepresenteerd. Alleen soorten die in het onderzoeksgebied vastgesteld zijn, zeer waarschijnlijk in het onderzoeksgebied voorkomen of soorten waarvan het onderzoeksgebied een (essentieel) onderdeel van het functionele leefgebied vormt, worden in deze paragraaf besproken.

Vogels
Het plangebied behoort niet tot functioneel leefgebied van gebouw bewonende vogelsoorten. Het is onwaarschijnlijk dat het plangebied als foerageergebied door vogels wordt gebruikt. Er zijn geen (oude) nesten aangetroffen in de vegetatie op het plangebied. Wel is het mogelijk dat er in de vegetatie rondom het plangebied genesteld wordt door algemene vogelsoorten. Er zijn in het plangebied geen aanwijzingen gevonden dat roofvogels en uilen er een vaste rust- of nestplaats bezetten. Aanwezigheid van deze soorten is doorgaans gemakkelijk vast te stellen aan de hand van braakballen, schijtsporen en ruiveren.

Door het verwijderen van beplanting tijdens de voortplantingsperiode, wordt mogelijk een vogel gedood en een bezet vogelnest verstoord, beschadigd of vernield. Als gevolg van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vogels niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:
- Verwijderen beplanting tijdens de voortplantingsperiode.

Grondgebonden zoogdieren
Er zijn in het plangebied geen beschermde grondgebonden zoogdieren waargenomen en het plangebied behoort hoogst waarschijnlijk niet tot functioneel leefgebied van beschermde soorten. Een geschikte plek voor egel om een vaste rust- of voortplantingsplaats te bezetten, ontbreekt in het plangebied. Zo zijn er bijvoorbeeld geen takken- of puinhopen aanwezig waar de egel onder kan kruipen en zijn de struiken niet dicht genoeg begroeid. Het plangebied vormt eveneens geen functioneel leefgebied voor marterachtigen. Er zijn geen vaste rust- of voortplantingsplaatsen van de steenmarter aangetroffen. Deze zijn vast te stellen aan de hand van prooiresten en latrine.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen beschermde grondgebonden zoogdier verstoord of gedood en wordt geen vaste rust- of voortplantingsplaats verstoord, beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:
- Geen

Vleermuizen
- *Verblijfplaatsen*

Er zijn tijdens het veldbezoek geen vleermuizen waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen een rust- of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, maar de bebouwing wordt wel als potentiële verblijfplaats van vleermuizen beschouwd. De bebouwing beschikt over gemetselde buitengevels met luchtspouw en rondom zijn open stootvoegen aangebracht. Ook beschikt het gebouw op een aantal plekken over (kapotte) daklijsten waar vleermuizen achter kunnen kruipen. Vleermuissoorten als gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger benutten open stootvoegen en andere gaten en kieren, om een verblijfplaats te bezetten in de luchtspouw. Vleermuizen kunnen dergelijke verblijfplaatsen benutten als zomer-, winter-, kraam- of paarverblijfplaats. Door de relatief kleine en lage omvang van het gebouw wordt niet verwacht dat het gebouw fungeert als een winterverblijf omdat de klimatologische omstandigheden niet stabiel genoeg bevonden worden.



Voorbeelden van potentiële invliegopeningen in de bebouwing.

Door het verbouwen van de gevels van het gebouw wordt mogelijk een vleermuis verstoord of gedood en een vaste rust- of voortplantingsplaats verstoord, beschadigd en vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:
- Verbouwen gevels van het gebouw.

- *Foerageergebied*

Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen foerageren, maar op basis van een beoordeling van de inrichting, wordt een minimaal gedeelte van het plangebied als geschikt foerageergebied voor vleermuizen beschouwd. Vermoedelijk foerageren vleermuizen rond de beplanting,

echter is deze in geringe mate aanwezig. Gelet op de inrichting, het gevoerde beheer en de kleine oppervlakte, wordt het plangebied niet als essentieel foerageergebied voor vleermuizen beschouwd.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt de functie van het plangebied als foerageergebied niet aangetast.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:
- Geen.

- *Vliegroute*

Sommige vleermuissoorten benutten lijnvormige elementen ter geleiding tijdens het foerageren en om van verblijfplaats naar foerageergebied te vliegen (en van foerageergebied naar verblijfplaats). Lijnvormige elementen die benut worden als vliegroute kunnen bestaan uit houtopstanden en wateren, maar ook een rij gevels van woningen.

Het plangebied vormt geen verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement en maakt daarom geen onderdeel uit van een vliegroute van vleermuizen. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op vliegroutes van vleermuizen.
Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:
- Geen.

Amfibieën
Er zijn tijdens het veldbezoek geen amfibieën waargenomen. Geschikt voortplantingsbiotoop ontbreekt in het plangebied. Amfibieën kunnen een (winter)rustplaats bezetten in holen en gaten in de grond en onder lage, dichte begroeiing. Het plangebied wordt niet als functioneel leefgebied van zeldzame amfibieënsoorten als kamsalamander, rugstreeppad of poelkikker beschouwd. Voorgenoemde soorten komen niet in het plangebied voor en er zijn geen waarnemingen van deze soorten in of nabij het plangebied bekend.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen amfibie verstoord of gedood en wordt geen vaste rust- of voortplantingsplaats verstoord, beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:
- Geen.

Overige soorten
Er zijn geen andere beschermde soorten aangetroffen. Het gevoerde beheer en de inrichting maken het plangebied tot een ongeschikt functioneel leefgebied voor deze soorten.

6.4 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep

Vogels
Als gevolg van het verwijderen van beplanting tijdens de voortplantingsperiode wordt mogelijk een bezet vogelnest beschadigd en vernield. Van de in het plangebied nestelende soorten is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Voor het beschadigen/vernielen van een bezet nest (eieren) of het doden van een vogel kan geen ontheffing van de verbodsbepalingen verkregen worden omdat de voorgenomen activiteit niet als een in de wet genoemd belang wordt beschouwd.

Werkzaamheden die kunnen leiden tot het verstoren/vernielen van vogelnesten dienen daarom buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is augustus-februari. Voorgenomen werkzaamheden mogen juridisch beschouwd wel plaats vinden tijdens het broedseizoen van vogels, mits geen bezette vogelnesten beschadigd/vernield worden. Indien de voorgenomen activiteiten uitgevoerd worden tijdens de voortplantingsperiode, dient een broedvogelscan uitgevoerd te worden om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te sluiten.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Verwijderen beplanting buiten de voortplantingsperiode (of broedvogelscan uitvoeren).

Vleermuizen

- *Verblijfplaatsen*

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten (verbouwen van de gevels) wordt mogelijk een vleermuis verstoord of gedood en wordt mogelijk een vaste rust- of verblijfplaats beschadigd of vernield. Verblijfplaatsen van vleermuizen (en vleermuizen) zijn jaarrond beschermd en mogen alleen met een ontheffing van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming beschadigd en vernield worden.

Om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in beeld te krijgen is nader onderzoek nodig. Dit nader onderzoek dient uitgevoerd te worden conform het vleermuisprotocol (voor verdieping zie https://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol). Vanwege de mogelijke aanwezigheid van een verblijfplaats van zowel de gewone dwergvleermuis als de laatvlieger en een zomer- en winterverblijfplaats niet uitgesloten kan worden, bestaat een volledig onderzoek uit minimaal 7 bezoeken aan het plangebied. Deze bezoeken worden in de avond- en ochtendschemering gebracht en rond middernacht. Het is niet aannemelijk dat de voorgenomen activiteiten niet door kunnen gaan als gevolg van de aanwezigheid van een verblijfplaats van vleermuizen. Voor het verstoren van vleermuizen en het beschadigen en vernielen van een verblijfplaats van de gewone dwergvleermuis en laatvlieger kan een ontheffing verkregen worden.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Verplicht nader onderzoek naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen.

- *Essentieel foerageergebied*

Door het verwijderen van beplanting wordt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen zeer beperkt aangetast. Er wordt beplanting gecompenseerd. Er wordt geen essentieel foerageergebied aangetast.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen.

- *Essentiële Vliegroute*

Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op (essentiële) vliegroutes[1] van vleermuizen.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen.

Grondgebonden zoogdieren

Er wordt geen beschermd grondgebonden zoogdier gedood en wordt geen vaste rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield, als gevolg van uitvoering van de voorgenomen activiteiten.

[1] Vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd wanneer deze essentieel zijn voor het kunnen functioneren van de verblijfplaats van een vleermuis. Niet ieder lijnvormig element waar langs vleermuizen vliegen is een essentiële vliegroute.

Mits geen grondgebonden zoogdieren (opzettelijk) gedood worden, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties. Indien niet voorkomen kan worden dat beschermde dieren gedood worden, dient een ontheffing van de verbodsbepalingen (doden) aangevraagd te worden. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen, mits er geen beschermde gedood worden.

Amfibieën

Door het ontbreken van de rust- en voortplantingsplaats geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen. Het is onwaarschijnlijk dat amfibieën gebruik maken van het plangebied.

Amfibieën mogen niet (opzettelijk) gedood worden. Indien niet voorkomen kan worden dat beschermde dieren gedood worden, dient een ontheffing van de verbodsbepaling (doden) aangevraagd te worden of dient gewerkt te worden volgens een Gedragscode. Indien gekozen wordt om te werken volgens een Gedragscode, dient voldaan te worden aan de gestelde eisen en voorwaarden. Eén van de voorwaarden is, dat gewerkt moet worden buiten de kwetsbare periode. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen, mits er geen beschermde gedood worden.

Overige soorten

Het plangebied behoort niet tot functioneel leefgebied van andere beschermde flora- of faunasoorten. Vanwege de lokale invloedsfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op andere beschermde soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk.

In onderstaande tabel worden de wettelijke consequenties samengevat weergegeven.

Soortgroep	Functie	Beschermde soorten planlocatie	Verbodsbepalingen (Wet natuurbescherming)	Aandachtspunt
Grondgebonden zoogdieren	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Vaste rust- en voortplantingsplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Doden van dieren	Diverse soorten	Art. 3.10 lid 1a	Geen dieren doden: werken volgens Gedragscode of ontheffing aanvragen
Vogels	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Vogels	Bezette nesten (niet jaarrond beschermd)	Diverse soorten	Art. 3.1 lid 2	Geen bezette nesten negatief beïnvloeden of ontheffing aanvragen
Vogels	Jaarrond beschermde nest- en rustplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Doden van dieren	Diverse soorten	Art. 3.1 lid 1	Geen bezette nesten negatief beïnvloeden of ontheffing aanvragen
Vleermuizen	Rust- of voortplantingsplaats	Diverse soorten	Art. 3.5 lid 2 en 4	Nader onderzoek noodzakelijk
Vleermuizen	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; er wordt geen essentieel foerageergebied aangetast	Geen
Vleermuizen	Vliegroute	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Amfibieën	Vaste rustplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen dieren doden
Amfibieën	Voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Doden van dieren	Diverse soorten	Art. 3.10 lid 1a	Geen dieren doden: werken volgens Gedragscode of ontheffing aanvragen
Overige soorten	Dieren en overige functies	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen

Samenvatting van de wettelijke consequenties.

Soortgroep	Vaste rust-plaats	Voortplan-tingsplaats	Vliegroute (vleermuizen)	Essentieel foerageer-gebied	Wettelijke consequenties	Nader onderzoek vereist	Ontheffing vereist
Grondgebonden zoogdieren	Nee	Nee	n.v.t.	Nee	Nee	Nee	Nee, tenzij dieren gedood worden
Vogels	Nee	Nee	n.v.t.	Nee	Nee	Nee	Nee, tenzij vogels gedood, bezette nesten verstoor, beschadigd of vernield worden
Vleermuizen	Mogelijk	Mogelijk	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Mogelijk
Amfibieën	Nee	Nee	n.v.t.	Nee	Nee	Nee	Nee, tenzij dieren gedood worden

Vereenvoudigde samenvatting van de wettelijke consequenties per diergroep.

6.5 Historische gegevens en overige bronnen

Er zijn geen historische gegevens van het plangebied bekend.

6.6 Volledigheid van het onderzoek

Het onderzoek is volledig uitgevoerd met geschikte weersomstandigheden.

HOOFDSTUK 7 CONCLUSIES

De voorgenomen activiteiten worden gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor een aantal algemeen voorkomende en talrijke faunasoorten geldt in Limburg een vrijstelling van de verbodsbepaling het opzettelijk 'beschadigen en vernielen van rust- en voortplantingsplaats', als gevolg van werkzaamheden die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd. Voor beschermde soorten die niet op deze vrijstellingslijst staan, is een ontheffing vereist om ze te mogen verstoren en om opzettelijk de vaste rust- en voortplantingsplaats te mogen beschadigen en te vernielen. Voor het doden van beschermde diersoorten geldt geen vrijstelling van de verbodsbepalingen. Afhankelijk van de status van de beschermde soorten, kan soms ook gewerkt worden conform een door de Minister goedgekeurde, en op de situatie toepasbare, Gedragscode. In het kader van de zorgplicht moet rekening worden gehouden met alle in het plangebied aanwezige planten en dieren en moet er gekozen worden voor een werkmethode en/of planning in de tijd, waardoor planten en dieren zo min mogelijk schade ondervinden als gevolg van de voorgenomen activiteiten.

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties, omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Limburg. Een negatief effect op Natura 2000-gebied kan uitgesloten worden.

Op basis van het uitgevoerde veldonderzoek kan de aanwezigheid van een verblijfplaats van vleermuizen in de te transformeren bebouwing niet uitgesloten worden. Door het aanpassen van de bebouwing worden mogelijk vleermuizen verstoord of gedood en worden mogelijk verblijfplaatsen beschadigd en vernield. Vleermuizen en hun verblijfplaatsen zijn strikt beschermd. Om verblijfplaatsen te mogen beschadigen dient een ontheffing aangevraagd te worden. Nader onderzoek is verplicht om vast te stellen welke functie de bebouwing heeft als verblijfplaats voor vleermuizen. Op basis van nader onderzoek wordt bekend welke soorten eventueel een verblijfplaats in het plangebied bezetten, welke functie de verblijfplaats heeft voor vleermuizen en hoeveel dieren er gebruik van maken. Het plangebied heeft geen functie als vliegroute en vanwege de geringe betekenis van het plangebied als foerageergebied, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van dit aspect van het functionele leefgebied van vleermuizen.

Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten, is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Werkzaamheden die kunnen leiden tot het verstoren/vernielen van bezette vogelnesten dienen buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is september-februari. Voorgenomen werkzaamheden mogen juridische beschouwd wel plaatsvinden tijdens het broedseizoen van vogels, mits geen bezette vogelnesten beschadigd/vernield worden. Indien de voorgenomen activiteiten uitgevoerd worden tijdens de voortplantingsperiode, dient een broedvogelscan uitgevoerd te worden om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te sluiten.

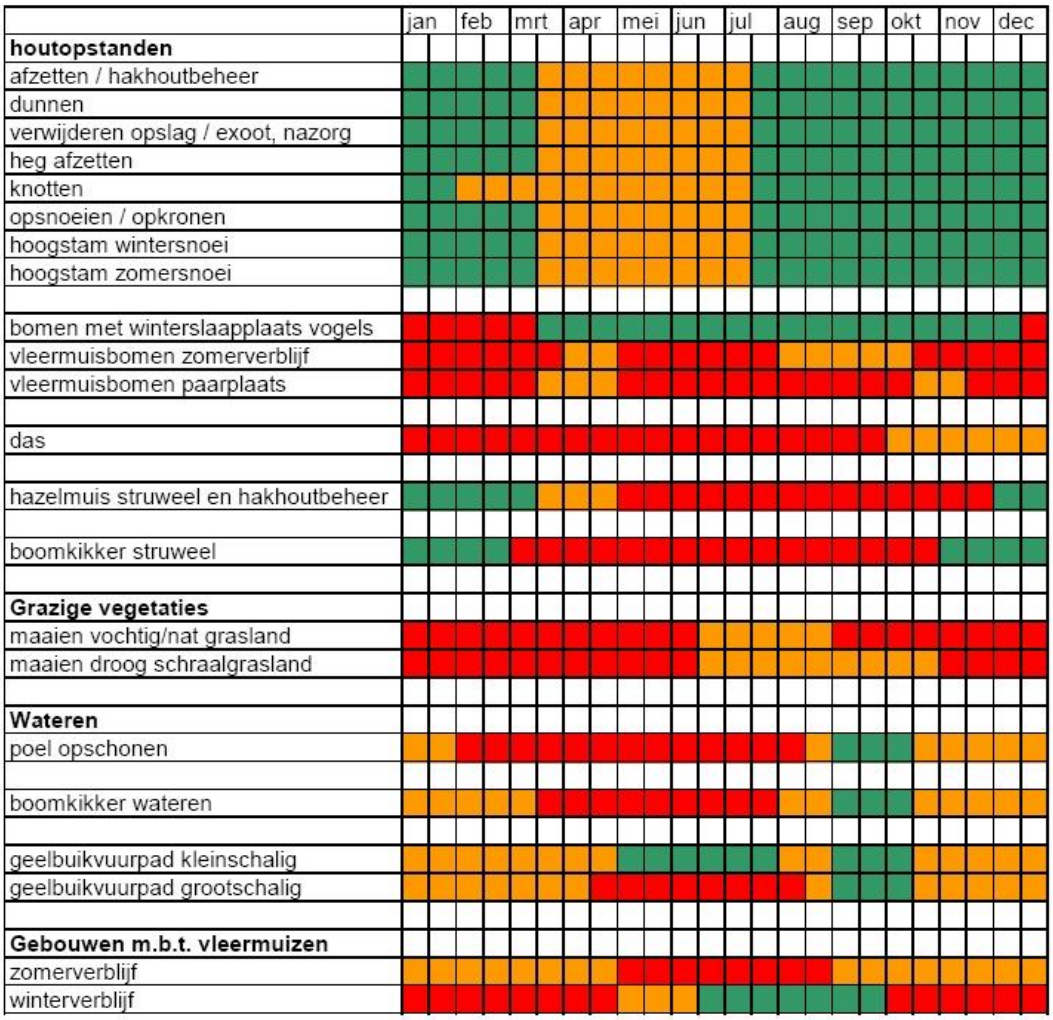
Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën geldt dat ze niet (opzettelijk) gedood mogen worden. Om te voorkomen dat grondgebonden zoogdieren of amfibieën gedood worden, mogen ze weggevangen of verjaagd worden. Indien niet voorkomen kan worden dat beschermde dieren gedood worden, dient een ontheffing van de verbodsbepaling (doden) aangevraagd te worden of dient gewerkt te worden volgens een Gedragscode. Indien gekozen wordt om te werken volgens een Gedragscode, dient voldaan te worden aan de gestelde eisen en voorwaarden. Eén van de voorwaarden is, dat gewerkt moet worden buiten de kwetsbare periode.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor de voorkomende diersoorten niet af.

BIJLAGEN

Bijlage 1. De natuurkalender (indicatie voor het uitvoeren van werkzaamheden het kader van de zorgplicht)
Bijlage 2. Toelichting Wet natuurbescherming
Bijlage 3. Fotobijlage
Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Bijlage 1 Natuurkalender



Optimale periode voor werkzaamheden.

Acceptabele periode voor werkzaamheden.
De werkzaamheden verrichten onder voorwaarden zoals beschreven in protocol.

Geen werkzaamheden in deze periode.
Wanneer er wel gewerkt moet worden is een ontheffing verplicht.

Bijlage 2
Toelichting Wet Natuurbescherming

Drie beschermingsregimes
De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn (het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn) en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. Alle vogels (ruim 700 soorten), zijn beschermd. Daarnaast worden ongeveer 230 overige Europese en nationale soorten beschermd.

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
- Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een Gedragscode.

Soortenbescherming en het 'nee, tenzij principe'
De verbodsbepalingen voor vogels en Habitatrichtlijnsoorten in de Wet natuurbescherming sluiten vrijwel één op één aan bij de bepalingen uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De verbodsbepalingen zijn gericht op de bescherming van individuen van soorten.

Ook voor de andere soorten, die niet op grond van de Vogel- of Habitatrichtlijn maar vanuit nationaal oogpunt beschermd worden, geldt dat de verbodsbepalingen zien op het individu, maar of ontheffing verleend kan worden, wordt afgewogen tegen het effect van de ingreep op het populatieniveau van de soort.

Zorgplicht voor dieren en planten
Of dier- en plantensoorten nu wettelijk beschermd zijn of niet, iedereen moet voldoende rekening houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. De wet erkent daarmee de intrinsieke waarde van in het wild levende soorten. De Memorie van Toelichting zegt het zo: "De zorgplicht houdt in dat eenieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd".

Vrijstelling regelgeving
Onder de Wet natuurbescherming is niet altijd een ontheffing nodig bij handelingen met gevolgen voor beschermde plant- en diersoorten. In (veel) gevallen kunt u gebruik maken van een vrijstelling. Een vrijstelling is een uitzondering op een wettelijk verbod, die wordt vastgesteld voor een van tevoren bepaalde categorie van gevallen. Er zijn verschillende vrijstellingen van de verboden voor beschermde soorten mogelijk. Een bekende en reeds in de praktijk toegepaste vorm van vrijstelling is die van de Gedragscode. In de Wet natuurbescherming zijn voor beschermde soorten ook andere vormen van vrijstelling geïntroduceerd, zoals door middel van een Programmatische Aanpak of via een provinciale verordening. Overigens is ook een vrijstelling in de vorm van een ministeriële regeling mogelijk.

Provinciale staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Dit moet worden geregeld in een provinciale verordening.

Gedragscodes die zijn opgesteld onder de Flora- en faunawet kunnen worden uitgebreid ten aanzien van soorten die op grond van de Wet natuurbescherming beschermd worden maar dat op grond van de Flora- en faunawet nog niet waren. Goedkeuring van een Gedragscode op grond van de Flora- en faunawet blijft ook onder de Wet natuurbescherming geldig, voor de duur van de goedkeuring. Daarna dient de Gedragscode voor goedkeuring getoetst te worden aan de Wet natuurbescherming.

Welke soorten zijn beschermd?
De Wet natuurbescherming kent drie categorieën beschermde soorten:

1. Ten eerste worden alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn.
2. Ten tweede worden soorten beschermd op grond van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn.
3. Tenslotte is er een beschermingsregime voor 'andere soorten' waaronder soorten vallen die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Vrijgestelde soorten

In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet is het toegestaan om van de onderstaande soorten de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat. Het opzettelijk doden van onderstaande soorten is niet toegestaan. De vrijstelling is van kracht wanneer de handeling verband houdt met de volgende activiteiten:

- de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daaropvolgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- het bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer.

Nederlandse Naam	Wetenschappelijke Naam	Drenthe	Flevoland	Friesland	Gelderland	Groningen	Limburg	Noord-Brabant	Noord-Holland	Overijssel	Utrecht	Zeeland	Zuid-Holland	Ministerie EZ (AMvB RN art 3.31)
Zoogdieren														
Aardmuis	*Microtus agrestis*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bosmuis*	*Apodemus sylvaticus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bunzing #	*Mustela putorius*	x	x	x		x	x			x	x	x	x	x
Dwergmuis	*Micromys minutus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dwergspitsmuis	*Sorex minutus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Egel #	*Erinaceus europaeus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Eekhoorn	***Sciurus vulgaris***						x1							
Gewone bosspitsmuis	*Sorex araneus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Haas	*Lepus europeus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hermelijn #	*Mustela erminea*	x	x	x		x	x			x	x		x	x
Huisspitsmuis*	*Crocidura russula*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Konijn	*Oryctolagus cuniculus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Molmuis	*Arvicola scherman*						x							
Ondergrondse woelmuis	*Pitymys subterraneus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Ree	*Capreolus capreolus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rosse woelmuis	*Clethrionomys glareolus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Steenmarter	***Martes foina***			x			x2							
Tweekleurige bosspitsmuis	*Sorex coronatus*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Veldmuis*	*Microtus arvalis*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vos	*Vulpes vulpes*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wezel #	*Mustela nivalis*	x	x	x		x	x			x	x		x	x
Wild zwijn	***Sus scrofa***							x						
Woelrat	*Arvicola terrestris*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Amfibieën en reptielen														
Bruine kikker	*Rana temporaria*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewone pad	*Bufo bufo*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hazelworm	***Anguis fragilis***						x3							
Kleine watersalamander	*Triturus vulgaris*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Levendbarende hagedis	***Zootoca vivipara***						x4							
Meerkikker	*Pelophylax ridibundus (Rana ridibunda)*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Middelste groene kikker / Bastaardkikker	*Pelophylax klepton esculentus (Rana esculenta)*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

* voor deze soorten daarnaast algemene vrijstelling in/op gebouwen en bijbehorende erven Wnb 3.10 3e lid

x1 = vrijstelling geldt in de periode maart- april en juli tot en met november

x2 = vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met februari

x3 = vrijstelling geldt in de periode juli, augustus en september

x4 = vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met 15 oktober

Opmerking bij Friesland: in de stukken wordt ook vrijstelling gegeven voor de mol, maar deze is niet beschermd onder de Wnb.

wettelijke belangen:													
3.10.2.a / Rnb 3.31.d	ikv RO en gebruik van gebieden	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.10.2.d	voorkomen onnodig lijden		x							x			
3.10.2.e / Rnb 3.31.b	ikv beheer of onderhoud landbouw of bosbouw	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
3.10.2.f / Rnb 3.31.a	ikv beheer of onderhoud overig	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.10.2.g	ikv beheer of onderhoud landsch kwali-teiten bepaald gebied	x	x	x	x		x	x		x	x	x	x
3.10.2.i / Rnb 3.31.c	bestendig gebruik					x							x
(geldt alleen voor amfibieën)	ikv bescherming wilde flora, fauna & habitats									x			

Lijst met soorten waarvoor een vrijstelling van de verbodsbepalingen geldt als gevolg van handelingen die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd.

Deze soorten zijn per 1-12-2019 van de vrijstellingslijst gehaald.

Bijlage 3. Fotobijlage











HYMER


BMF


BMF ROERMOND


JAMES AUTO SERVICE BMF ROE




Mercedes, VW
Peugeot, Audi
Renault, BMW

Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Internet:

https://www.verspreidingsatlas.nl

https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/

https://www.regelink.net/kenniscentrum/beschermde-soorten-wet-natuurbescherming/

http://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol (vleermuisprotocol)

https://calculator.aerius.nl

http://www.ruimtelijkeplannen.nl

https://pdokviewer.pdok.nl/

https://www.ndff.nl/

Bijlage 6 Onderzoeksrapportage vleermuizen

Rapportage

Nader onderzoek Vleermuizen Bredeweg, Roermond

Aanvullend ecologisch onderzoek naar het voorkomen van Vleermuizen

Uw specialist in

- Omgevingsvergunningen
- Wijzigingsplannen
- **Bestemmingsplannen**
- Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte
- Ruimtelijk advies

BJZ.nu - Ruimtelijke plannen en advies

Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Vestiging Zwolle
Dr. van Wiechenweg 2
8025 BZ Zwolle

Vestiging Utrecht
Euclideslaan 265
3584 BV Utrecht

T 0546 454 466

E info@bjz.nu

09-03-2023

Definitief

RAPPORTAGE
NADER ONDERZOEK VLEERMUIZEN BREDEWEG, ROERMOND

Auteur:	Q. Vos
Veldwerk uitgevoerd door:	Teia
Gecontroleerd door:	S. van Staa
Opdrachtgever:	AGB van DIJK
Status:	Definitief
Datum:	09-03-2023
Projectnummer:	2021-689

NATIONALE DATABANK FLORA EN FAUNA

BJZ.nu
ruimtelijke plannen en advies

Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16
7609 RG ALMELO

Vestiging Zwolle
Dr. Van Wiechenweg 2
8025 BZ ZWOLLE

Vestiging Utrecht
Euclideslaan 265
3584 BV UTRECHT

T: 0546-54 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1 INLEIDING 3
1.1 AANLEIDING 3
1.2 LIGGING 3
1.2 IMPRESSIE EN BEGRENZING 4
1.3 VOORGENOMEN INGREPEN 4
HOOFDSTUK 2 METHODIEK 6
2.1 VLEERMUIZEN 6
HOOFDSTUK 3 RESULTATEN 7
3.1 VLEERMUIZEN 7
HOOFDSTUK 4 CONCLUSIE EN ADVIES 8

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

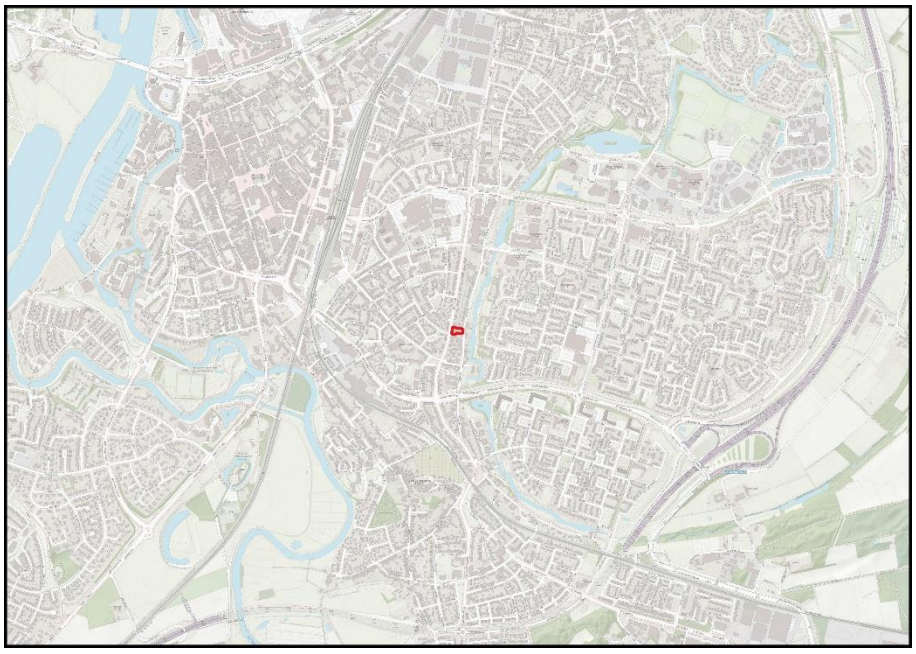
1.1 Aanleiding

Er zijn plannen voor de herontwikkeling van een perceel aan de Bredeweg, Roermond. Omdat overtreding van de wet- en regelgeving voor beschermde soorten niet op voorhand uitgesloten kan worden, is een quickscan Flora en Fauna uitgevoerd (Natuurbank Overijssel, 4019, versie 1.0, 18 januari 2022). Op basis van deze natuurtoets blijkt dat binnen het plangebied mogelijke verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn.

Het voorliggend aanvullende onderzoek richt zich op het aantonen, dan wel betrouwbaar uitsluiten van vleermuizen met binding aan het plangebied en in relatie met de invloedsfeer die uit de ontwikkeling straalt. Vervolgens moet worden gekeken of de beoogde ontwikkelingen strijdig zijn met de Wet natuurbescherming. Op basis van dit nader onderzoek kan indien nodig een ontheffing worden aangevraagd bij het bevoegd gezag. Indien geen ontheffing plichtige soorten worden aangetroffen in het plangebied, of als deze soorten geen schade ondervinden van de geplande ingrepen, blijven de beschermende bepalingen in de zin van de algemene zorgplicht (artikel 1.11 Wnb) van kracht. De resultaten van dit onderzoek hebben een geldigheid van drie jaar.

1.2 Ligging

Het plangebied (Figuur 1.1) bevindt zich aan de Bredeweg te Roermond. Het plangebied bevindt zich in het centrum van de woonkern van Roermond met de voorzijde aan de Bredeweg 371 en de achterzijde aan Gebroek, tussen nummers 80 en 86. Aan de oostzijde, op een afstand van ongeveer 40 meter, stroomt de Maasnielderbeek.



Figuur 1.1: Ligging van het plangebied (zuidelijke rode omlijning) (Bron: PDOK).

1.2 Impressie en begrenzing

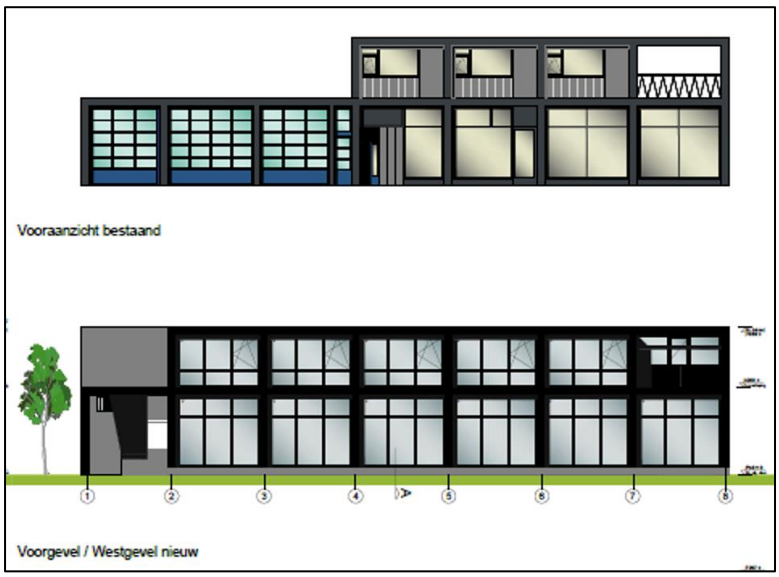
Het plangebied (Figuur 1.2) bestaat uit een voormalig autoservicebedrijf met achterliggend parkeerterrein.



Figuur 1.2: Ligging van het plangebied (Bron: PDOK).

1.3 Voorgenomen ingrepen

De initiatiefnemer is voornemens om bestaande bebouwing uit te breiden en te transformeren naar een appartementengebouw (Figuur 1.4). De gevels zullen aangepast en/of vervangen worden waarbij nieuwe raamkozijnen aangebracht gaan worden (Figuur 1.3 weergeeft een voorbeeld hiervan). Deel van de oude beplanting aan de achterzijde zal worden verwijderd en nieuwe beplanting zal aangelegd worden.



Figuur 1.3: Voorbeeld van aanpassing van de voorgevel.



Figuur 1.4: Plattegrond van het wenselijk eindbeeld.

HOOFDSTUK 2 METHODIEK

In dit hoofdstuk worden eerst de werkwijzen voor het vleermuizenonderzoek toegelicht, vervolgens wordt een overzicht weergegeven van de onderzoek data en de bijbehorende weersomstandigheden.

2.1 Vleermuizen

Het vleermuizenonderzoek omvat het inventariseren van de verschillende gebruiksfuncties welke (mogelijk) in het plangebied aanwezig kunnen zijn. Deze zijn onder te verdelen in zomer- en kraamverblijfplaatsen, paarverblijfplaatsen en zwermplaatsen, winterverblijfplaatsen, foerageergebied en vliegroutes. Bij het vaststellen van de gebruiksfunctie, wordt ter ondersteuning gelet op de soortensamenstelling en aantallen. Ook overige waarnemingen zoals langs vliegende en foeragerende vleermuizen zijn genoteerd. De nadruk betrof het al dan niet vaststellen van verblijfplaatsen van gebouwbewonende soorten; gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger.

Het onderzoek is verricht conform de optimale perioden als vermeld in het Vleermuisprotocol 2021[1] (opgesteld door o.a. Netwerk Groene Bureaus en Zoogdiervereniging). Het weer is daarbij van invloed op activiteiten van vleermuizen. De veldbezoeken zijn daarom onder geschikte weersomstandigheden uitgevoerd, zonder harde wind, langdurige regenval, dichte mist of (te) lage temperaturen.

Gedurende het veldonderzoek is gebruik gemaakt van zichtwaarnemingen, een zaklamp en batdetectors (Pettersson D240x en Pettersson M500-384) en opname apparatuur, waarmee het mogelijk is de ultrasone geluiden van vleermuizen hoorbaar te maken. Achteraf zijn deze geluiden met behulp van geschikte software (o.a. Batsound) geanalyseerd. Verder is het onderzoek uitgevoerd door één of meerdere ervaren ecologen die het onderzoeksgebied te voet hebben doorkruist, zodanig dat een gebied dekkende (>75% te allen tijde zichtbaar voor de onderzoekers) inventarisatie is verkregen.

Volgens het vleermuisprotocol zijn er vier veldbezoeken uitgevoerd als benoemd in Tabel 2.1.

Tabel 2.1: Onderzoek data van de vier uitgevoerde veldbezoeken, waarin KR wordt aangeduid voor kraamronde, Za voor zomer avondronde, Zo voor de zomer ochtendronde en PR voor de paarronde.

Datum	***Ronde***	***Zon op/ onder***	***Begin- en eindtijd***	***Temp. °C***	***Wind (Bft)***	***Neerslag***	***Bewolking***
25-05-2022	*KR1 + Za*	*21:42*	*21:35 – 23:42*	*16*	*3 Z/W*	*Geen*	*Geheel bewolkt*
26-06-2022	*KR2*	*22:04*	*21:55 – 00:04*	*21*	*1 NO*	*Geen*	*Geen*
29-06-2022	*KR3 + Zo*	*05:23*	*03:23 – 05:25*	*16*	*2 O*	*Geen*	*Geen*
01-09-2022	*PR1*	*19:22*	*21:30 – 23:30*	*21*	*2 O*	*Geen*	*Geen*
29-09-2022	*PR2*	*20:27*	*22:40 – 00:55*	*8*	*1 Z*	*Geen*	*Geen*

[1] https://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol

HOOFDSTUK 3 RESULTATEN

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de veldbezoeken beschreven.

3.1 Vleermuizen

Voor de vleermuizen is tijdens het nader onderzoek de aandacht gericht op verblijfplaatsen in het gebouw op het plangebied.

3.2.1 Kraamrondes en Zomerverblijven

Gedurende de inventarisaties zijn er geen verblijfplaatsen gevonden binnen het plangebied. Echter was er wel activiteit aanwezig. Tijdens alle bezoeken zijn er langs vliegende en/of foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen. De eerste avond zijn er 15 achter het gebouw langs gevlogen. De tweede avond zijn er meerdere voorbij gevlogen waarna er door een aantal ook gefoerageerd is in het plangebied. Het derde bezoek vond plaats in de ochtend waar ook langs vliegende en foeragerende dwergvleermuizen zijn waargenomen.

3.2.2 Paarrondes

Tijdens de eerste paarronde zijn er een aantal gewone dwergvleermuizen waargenomen met enkele baltsgeluiden, weergegeven met groene lijnen in Figuur 3.1. De tweede paarronde was over de gehele avond rustig, er is één baltsende gewone dwerg gehoord. Er zijn dan ook geen paarverblijven geconstateerd binnen het plangebied.



Figuur 3.1: Baltsgeluiden weergegeven met groene lijnen.

HOOFDSTUK 4 CONCLUSIE EN ADVIES

Er zijn tijdens het onderzoek geen zomer-, kraam- of paarverblijf gevonden. De meerdere bezoeken en bevindingen geven een betrouwbaar resultaat aan dat het gebouw niet als verblijfplaats voor gewone dwergvleermuizen, ruige dwergvleermuizen, laatvliegers of gewone grootoorvleermuizen fungeert.

Het uitbreiden en moderniseren van het gebouw zal derhalve niet leiden tot overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen.

Bijlage 7 Vormvrije m.e.r. beoordeling

Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling

Bredeweg 369-371, Roermond

Uw specialist in

- Omgevingsvergunningen
- Wijzigingsplannen
- **Bestemmingsplannen**
- Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte
- Ruimtelijk advies

BJZ.nu - Ruimtelijke plannen en advies

Februari 2022

Status: Definitief

Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Vestiging Zwolle
Dr. van Wiechenweg 2
8025 BZ Zwolle

Vestiging Utrecht
Wattbaan 51
3439 ML Nieuwegein

T 0546 454 466

E info@bjz.nu

AANMELDNOTITIE VORMVRIJE M.E.R.-BEOORDELING

BREDEWEG 369-371, ROERMOND

Naam:	Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling Bredeweg 369-371, Roermond
Datum:	Februari 2023
Versie:	Definitief

BJZ.nu
ruimtelijke plannen en advies

Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16
7609 RG ALMELO

Vestiging Zwolle
Dr. Van Wiechenweg 2
8025 BZ ZWOLLE

Vestiging Utrecht
Wattbaan 51
3439 ML NIEUWEGEIN

T: 0546 - 45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1 INLEIDING 3
HOOFDSTUK 2 KENMERKEN VAN HET VOORNEMEN 6
HOOFDSTUK 3 BESCHRIJVING VAN DE MILIEUEFFECTEN 8
HOOFDSTUK 4 CONCLUSIE 17

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Op de locatie Bredeweg 369-371 te Roermond is een garagebedrijf gevestigd. Het projectgebied is gelegen binnen de bebouwde kom van gemeente Roermond.

Vanuit ruimtelijk oogpunt is een garagebedrijf op deze locatie niet ideaal, gezien de omliggende woonomgeving. Initiatiefnemer is voornemens het bestaande pand te transformeren tot appartementen en het aangrenzende terrein te transformeren tot een parkeerterrein.

De voorgenomen ontwikkeling is niet in overeenstemming met het geldende bestemmingsplan “Roermondse Veld”. In voorliggend geval kan van het bestemmingsplan worden afgeweken en medewerking worden verleend via een omgevingsvergunning conform artikel 2.12 eerste lid onder a, sub 3 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (uitgebreide voorbereidingsprocedure).

Vanuit het ruimtelijke spoor is een vormvrije toets aan het Besluit Milieueffectrapportage noodzakelijk. In dit document worden de milieueffecten van deze ontwikkeling beschouwd. Eerst wordt een nadere toelichting op de M.e.r.-beoordeling gegeven.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied in Roermond en de ligging ten opzichte van de directe omgeving weergegeven. Het projectgebied is hierop aangeduid met respectievelijk de rode ster en de rode omlijning.



Afbeelding 1.1 Ligging van het projectgebied (Bron: PDOK)

M.e.r.-beoordeling

De milieueffectrapportage is een wettelijk instrument met als doel het aspect milieu een volwaardige plaats in de integrale ruimtelijke afweging te geven. Een bestemmingsplan kan op drie manieren met milieueffectrapportage in aanraking komen:

- Op basis van artikel 7.2a, lid 1 Wm (als wettelijk plan);

Er ontstaat een m.e.r.-plicht wanneer er een passende beoordeling op basis van art. 2.8, lid 1 Wet natuurbescherming nodig is.

- Op basis van het Besluit milieueffectrapportage (bestemmingsplan in kolom 3);

Er ontstaat een m.e.r.-plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van dit besluit waar het bestemmingsplan genoemd is in kolom 3 (plannen).

- Op basis van het Besluit milieueffectrapportage (bestemmingsplan in kolom 4);

Er ontstaat een m.e.r.-(beoordelings)plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van dit besluit waar het bestemmingsplan genoemd is in kolom 4 (besluiten).

In het Besluit m.e.r. neemt het bestemmingsplan een bijzondere positie in, want het kan namelijk tegelijkertijd opgenomen zijn in zowel kolom 3 als in kolom 4 van het Besluit m.e.r.. Of het bestemmingsplan in deze gevallen voldoet aan de definitie van het plan uit kolom 3 of aan de definitie van het besluit uit kolom 4 is afhankelijk van de wijze waarop de activiteit in het bestemmingsplan wordt bestemd. Als voor de activiteit eerst één of meerdere uitwerkings- of wijzigingsplannen moeten worden vastgesteld dan is sprake van 'kaderstellend voor' en voldoet het bestemmingsplan aan de definitie van het plan. Is de activiteit geheel of gedeeltelijk als eindbestemming opgenomen voldoet het aan de definitie van het besluit. In voorliggend geval gaat het om directe eindbestemmingen en is sprake van een besluit.

Een belangrijk element in het Besluit m.e.r.. is het (in feite) indicatief maken van de gevalsdefinities (de drempelwaarden in kolom 2 in de D-lijst). Dit betekent dat het bevoegd gezag meer moet doen dan onder de oude regelgeving. Kon vroeger worden volstaan met de mededeling in het besluit dat de omvang van de activiteit onder de drempelwaarde lag en dus geen m.e.r. (beoordeling) noodzakelijk was, onder de nu geldende regeling moet een motivering worden gegeven. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd.

Voorliggende ontwikkeling is niet als activiteit opgenomen in de C-lijst van het Besluit MER. In de D-lijst de volgende activiteit opgenomen: *'De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen'.*

In de huidige situatie is een garagebedrijf op de locatie aanwezig. Initiatiefnemer is voornemens om het bestaande pand te transformeren en 14 appartementen ter plaatse te realiseren. De realisatie van 14 appartementen is als een stedelijk ontwikkelingsproject aan te merken, waardoor toetsing aan de drempelwaarden dient plaats te vinden. De drempelwaarden zijn ten aanzien van de hiervoor genoemde activiteit als volgt:

1. *een oppervlakte van 100 hectare of meer,*
2. *een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of*
3. *een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer.*

In voorliggend geval is geen sprake van de ontwikkeling van een gebied van 100 hectare of meer, of van een aaneengesloten gebied dat 2.000 of meer woningen omvat. Van een directe m.e.r.-plicht is dan ook geen sprake. Desalniettemin dient, gelet op de aard en omvang van het project, wel een vormvrije m.e.r.-beoordeling te worden uitgevoerd. Voorliggende aanmeldnotitie voorziet hierin.

Inhoud en doel van de vormvrije m.e.r.-beoordeling

Inhoudelijk gaat de vormvrije m.e.r.-beoordeling in op de *mogelijke belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu* als gevolg van het initiatief. Deze belangrijke nadelige gevolgen worden beoordeeld aan de hand van de selectiecriteria opgesomd in Bijlage III van de EEG-richtlijn Milieueffectbeoordeling, die drie hoofdthema's noemt:

- De kenmerken van de activiteit;
- De plaats van de activiteit (ligging en samenhang met andere activiteiten (cumulatie);
- De kenmerken van de belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu die de activiteit kan hebben.

Het doel van de notitie is om op objectieve wijze informatie over mogelijke, relevante milieugevolgen van het project te verzamelen en te presenteren.

Betrokken partijen

Bij het project zijn de initiatiefnemer en de gemeente Roermond betrokken. Voor het verlenen van de omgevingsvergunning is de gemeenteraad van de gemeente Roermond het bevoegd gezag. Daarnaast worden de provincie Limburg, het waterschap Limburg en eventueel andere vooroverlegpartners gedurende het proces bij het project betrokken en zal de ruimtelijke onderbouwing in het kader van het wettelijk vooroverleg (artikel 3.1.1. Bro) naar deze partijen worden toegezonden.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het voornemen beschreven. Daarbij komen aanleiding, achtergronden en uitgangspunten aan bod. Hoofdstuk 3 gaat in op de mogelijke milieueffecten van het project. In hoofdstuk 4

wordt bij wijze van samenvatting de beoordeling gedaan van de omstandigheden van het voornemen. Hierin wordt tevens de conclusie van de vormvrije m.e.r.-beoordeling beschreven.

HOOFDSTUK 2 KENMERKEN VAN HET VOORNEMEN

Dit hoofdstuk gaat in op de voorgenomen ontwikkeling, het projectgebied en eventuele (samenhangende) ontwikkelingen in de omgeving waarmee rekening dient te worden gehouden.

Voorgenomen ontwikkeling en omvang van het project

Het voornemen bestaat uit de realisatie van 14 levensloopbestendige appartementen van minimaal 60 m^2 per appartement. In de beoogde situatie wordt het bestaande gebouw getransformeerd naar appartementen.

In de beoogde situatie is in de kelder ruimte om te parkeren. In totaal worden 10 parkeerplaatsen in de kelder gerealiseerd. Daarnaast wordt op het achtererf 12 parkeerplaatsen aangelegd. Vanaf de parkeerplaats wordt ontsloten op de Gebroek.

In afbeelding 2.1 is de gewenste situatie weergegeven.



Afbeelding 2.1 Gewenste situatie (Bron: AGB van Dijk)

Locatiekenmerken

Het projectgebied grenst met de westzijde aan de Bredeweg en met de oostzijde aan de Gebroek. Het projectgebied staat kadastraal bekend als gemeente Roermond, Sectie F, nummers 2064 en 2284. In het projectgebied zijn geen rijks- en/of gemeentelijke monumenten gelegen.

In afbeelding 1.1 is reeds de ligging van het projectgebied in Roermond en de ligging ten opzichte van de directe omgeving weergegeven. Het projectgebied is hierop aangeduid met respectievelijk de rode ster en de rode omlijning.

Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen en productie van afvalstoffen

In de beoogde situatie zal het bestaande bedrijfsgebouw worden getransformeerd naar appartementen. Daarbij zal zoveel mogelijk gebruik worden gemaakt van natuurlijke hulpbronnen in de aanlegfase. Tijdens het

bouw- en woonrijp maken is grondverzet nodig. Tijdens de gebruiksfase zullen elektriciteit en water nodig zijn. De appartementen zullen gasloos gebouwd worden, conform de Wet Voortgang Energietransitie.

De productie van afvalstoffen betreffen voor de beoogde woning uitsluitend de huishoudelijke afvalstoffen. Deze worden zoveel mogelijk gescheiden om nuttige afvalstoffen op eenvoudige wijze te kunnen inzamelen en vervolgens verwerken/recyclen. Er is geen sprake van de productie van gevaarlijk afval. De afvalstoffen zullen conform de daarvoor van toepassing zijnde regelementen worden afgevoerd.

Verontreiniging en hinder

In de aanlegfase (sloop- en bouwfase) kan sprake zijn van tijdelijke verkeers- en geluidhinder van bouwverkeer en bouwwerkzaamheden op locatie. Het gaat dan om geluid en stof vanuit de bouwplaats en bouwverkeer van en naar het projectgebied. Vanwege de ligging, de omvang van de ontwikkeling en de geschatte tijdsduur, is er geen noodzaak om verkeer tijdelijk om te leiden, met de daarbij behorende effecten. Na afronding van de bouwwerkzaamheden zal de genoemde tijdelijke hinder volledig vervallen. Het aspect tijdelijke hinder leidt niet tot mogelijk belangrijke milieugevolgen. In de gebruiksfase zullen ten gevolge van de woonfunctie geen nadelige effecten op het milieu en de omgeving plaatsvinden.

In de gebruiksfase zullen ten gevolge van het woongebruik geen belangrijke nadelige effecten op het milieu en de omgeving plaatsvinden. Woningen worden namelijk niet gezien als milieubelastende functies. Zoals in hoofdstuk 3 wordt geconstateerd is er geen sprake van een onevenredige aantasting van beschermende natuurgebieden en/of het woon- en leefklimaat ter plaatse.

Risico op ongevallen, specifiek met gevaarlijke stoffen of technologieën

De beoogde ontwikkeling zorgt niet voor een toename van risico's voor de omgeving. Er worden geen gevaarlijke stoffen geproduceerd, opgeslagen of vervoerd en er worden geen risicovolle technieken toegepast.

HOOFDSTUK 3 BESCHRIJVING VAN DE MILIEUEFFECTEN

Voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling zijn de mogelijk negatieve milieueffecten van het voornemen relevant. Zoals in het vorige hoofdstuk is aangegeven, gaat het om de realisatie van 14 appartementen. Relevante milieuaspecten zijn verkeer, geluid, luchtkwaliteit, water en ecologie waaronder ook specifiek de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. In dit hoofdstuk worden de te verwachten (tijdelijke) effecten per aspect beschreven. Verder wordt ingegaan op tijdelijke hinder als gevolg van de ontwikkeling. Voor een aantal van deze aspecten zijn onderzoeken uitgevoerd. De conclusies van deze onderzoeken zijn samengevat in onderstaande alinea's.

Verkeer

Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)' van CROW. De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- Stedelijkheidsgraad: 'sterk stedelijk' (bron: CBS Statline)
- Zone: 'schil'.

Op basis van de genoemde uitgangspunten ontstaat qua verkeersgeneratie als gevolg van het project het volgende beeld uitgesplitst in de bestaande en de gewenste situatie.

Bestaande situatie

Functie	**Verkeersgeneratie**	**BVO garagebedrijf**	**Totale verkeersgeneratie**
Bedrijf arbeidsintensief/ bezoekersextensief	7,9 per 100 m^2 bvo	Circa 600 m^2 bvo	(7,9* 6) = 47,4
Totaal			**48**

Gewenste situatie

Functie	**Verkeersgeneratie**	**Aantal te realiseren woningen**	**Totale verkeersgeneratie**
Huur, Appartement, midden/goedkoop	3,2	14	44,8
Totaal			**45**

De beoogde appartementen genereren een verkeersgeneratie van afgerond 45 verkeersbewegingen per weekdagetmaal. Het huidige garagebedrijf met werkplaats heeft een totale verkeersgeneratie van afgerond 48 verkeersbewegingen per weekdagetmaal. In de beoogde situatie is er geen sprake van een toename van de totale verkeersgeneratie. Belemmeringen zijn daarom niet te verwachten.

Op basis van bovenstaande wordt geconcludeerd dat er in voldoende mate rekening is gehouden met het aspect 'verkeersgeneratie'.

De verkeerssituatie leidt niet tot een positief effect gezien de afname van het aantal verkeersbewegingen per weekdagetmaal.

Geluid

Woningen zijn in beginsel niet aan te merken zijn als milieubelastende objecten. Echter zal wel sprake zijn van enig geluid als gevolg van de woonfuncties (leefgeluiden), hiervoor gelden overigens geen normen.

In de beoogde situatie worden appartementen gerealiseerd in plaats van het garagebedrijf met werkplaats. Dit voornemen heeft een positief effect ten aanzien van het geluid.

Luchtkwaliteit

Om een goede luchtkwaliteit in Europa te garanderen heeft de Europese Unie een viertal kaderrichtlijnen opgesteld. De hiervan afgeleide Nederlandse wetgeving is vastgelegd in hoofdstuk 5, titel 2 van de Wet milieubeheer. Deze wetgeving staat ook bekend als de Wet luchtkwaliteit.

In de Wet luchtkwaliteit staan onder meer de grenswaarden voor de verschillende luchtverontreinigende stoffen. Onderdeel van de Wet luchtkwaliteit zijn de volgende Besluiten en Regelingen:

- Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen);
- Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen).

Besluit niet in betekenende mate bijdragen

Het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (NIBM) staat bouwprojecten toe wanneer de bijdrage aan de luchtverontreiniging van het desbetreffende project niet in betekenende mate is. Het begrip 'niet in betekenende mate' is gedefinieerd als 3% van de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Het gaat hierbij uitsluitend om stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}). Toetsing aan andere luchtverontreinigende stoffen uit de Wet luchtkwaliteit vindt niet plaats.

In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Enkele voorbeelden zijn:

- woningen: 1.500 met een enkele ontsluitingsweg;
- woningen: 3.000 met twee ontsluitingswegen;
- kantoren: 100.000 m^2 bruto vloeroppervlak met een enkele ontsluitingsweg.

Als een ruimtelijke ontwikkeling niet genoemd staat in de Regeling NIBM kan deze nog steeds niet in betekenende mate bijdragen. De bijdrage aan NO_2 en PM_{10} moet dan minder zijn dan 3% van de grenswaarden.

Besluit gevoelige bestemmingen

Dit besluit is opgesteld om mensen die extra gevoelig zijn voor een matige luchtkwaliteit aanvullend te beschermen. Deze 'gevoelige bestemmingen' zijn scholen, kinderdagverblijven en verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen. Woningen en ziekenhuizen/ klinieken zijn geen gevoelige bestemmingen.

De grootste bron van luchtverontreiniging in Nederland is het wegverkeer. Het Besluit legt aan weerszijden van rijkswegen en provinciale wegen zones vast. Bij rijkswegen is deze zone 300 meter, bij provinciale wegen 50 meter. Bij realisatie van 'gevoelige bestemmingen' binnen deze zones is toetsing aan de grenswaarden die genoemd zijn in de Wet luchtkwaliteit nodig.

Beoordeling

Het plan heeft zoals geconstateerd bij het onderdeel verkeer ten opzichte van de huidige situatie extra verkeersbewegingen tot gevolg. Via een NIBM-tool berekening is onderzocht of de ontwikkeling wel of niet in betekende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Wat betreft de voertuigbewegingen is aangesloten op hetgeen opgenomen bij het aspect 'verkeer', waarbij de bestaande verkeersbewegingen buiten beschouwing zijn gelaten.

Het aandeel vrachtverkeer is op 0% gezet, aangezien het voornemen uitsluitend de functie 'wonen' betreft. Het aandeel van vrachtverkeer in de aanlegfase is buiten beschouwing gelaten, omdat dit tijdelijk van aard is. De berekening laat het volgende beeld zien.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

	Jaar van planrealisatie	2023
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	0
	Aandeel vrachtverkeer	0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in µg/m^3	**0,00**
	PM_{10} in µg/m^3	**0,00**
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m^3		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Afbeelding 3.1 Berekening NIBM-tool (Bron: ministerie van Infrastructuur en Milieu)

Uit de berekening blijkt dat voorliggend project 'niet in betekenende mate bijdraagt' aan de luchtverontreiniging. Vervolgonderzoek naar de effecten op de luchtkwaliteit is niet noodzakelijk.

Tot slot wordt geconcludeerd dat de ontwikkeling niet wordt aangemerkt als een gevoelige bestemming in het kader van het 'Besluit gevoelige bestemmingen'.

Het aspect luchtkwaliteit leidt niet tot mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen.

Water

Het projectgebied is gelegen in de bebouwde kom van Roermond. De locatie bevindt zich niet binnen een grondwaterbeschermings- of waterwingebied.

Waterschap Limburg is geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets. De beantwoording van de vragen heeft er toe geleidt dat er contact moest worden opgenomen met het waterschap.

Het waterschap geeft als advies om bij nieuwe ontwikkelingen alles zoveel mogelijk klimaatadaptief aan te leggen. Daarnaast adviseert het waterschap de gemeente om een bergingseis van 100 mm in 24 uur aan te houden. Op het moment dat er geloosd wordt op een oppervlaktewaterlichaam is er een watervergunning nodig en is de norm 100 mm in 24 uur een vergunningseis.

Grondwater

Binnen het projectgebied zijn geen gevallen van grondwateroverlast bekend. Bij het bouwplan zal rekening worden gehouden met voldoende ontwateringsdiepte zodat de kans op grondwateroverlast minimaal is.

Oppervlaktewater

In de huidige situatie is in het projectgebied geen oppervlaktewater aanwezig en het voornemen voorziet niet in de aanleg van nieuw oppervlaktewater.

Hemelwater

Het schoonhemelwater wordt zoveel mogelijk in het projectgebied vastgehouden en met een overstort afgevoerd. De definitieve uitwerking van de omgang met het hemelwater wordt bij de uitvoering nader uitgewerkt. Gedacht wordt aan infiltratiekratten of infiltratievoorzieningen ter plaatse van de parkeervoorziening in het projectgebied.

Afvalwater

Het afvalwater wordt net als in de huidige situatie afgevoerd naar de riolering. Het rioolstelsel wordt dusdanig uitgevoerd dat het afvalwater van het toekomstige aantal vervuilingseenheden kan worden afgevoerd.

Ecologie

Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming. Bij gebiedsbescherming heeft men te maken met de Natuurbeschermingswet en het Nederlands Natuurnetwerk. Soortenbescherming gaat uit van de bescherming van dier- en plantensoorten. Sinds 1 januari 2017 is het wettelijk kader ten aanzien van gebieds- en soortenbescherming vastgelegd in de Wet natuurbescherming.

Gebiedsbescherming

Natura 2000-gebieden

Natura 2000 is een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Europa. Natura 2000 bestaat uit gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en gebieden die zijn aangemeld op grond van de Europese Habitatrichtlijn (92/43/EEG). Deze gebieden worden in Nederland op grond van de Wet natuurbescherming beschermd.

Het projectgebied ligt niet binnen een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is het 'Roerdal' welke is gelegen op circa 680 meter afstand van het projectgebied. Om de mogelijke stikstofdepositie op dit gebied te onderzoeken is door Hedgehog Company een stikstofberekening uitgevoerd met behulp van de AERIUS-calculator. In onderstaande tekst worden de resultaten kort beschreven.

Onderzoeksresultaten

De met de ontwikkeling gemoeide stikstofemissie leidt niet tot een meetbare depositie NOx en NH_3 op het Natura 2000-gebied 'Roerdal' of andere Natura 2000-gebieden. Er hoeft geen Wet natuurbescherming-vergunning aangevraagd te worden.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is de kern van het Nederlandse natuurbeleid. Het NNN is in de provinciale structuurvisie uitgewerkt. In of in de directe nabijheid van het NNN geldt het 'nee, tenzij' - principe. In principe zijn er geen ontwikkelingen toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten.

Het dichtstbijzijnde gebied dat is aangewezen als NNN ligt op ruim 680 meter afstand. Gezien de onderlinge afstand, de aard en omvang van de ontwikkeling, wordt gesteld dat er geen sprake is van aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN.

Soortenbescherming

De Wet natuurbescherming bevat een algemene zorgplicht (artikel 1.11). Die vereist dat eenieder voldoende zorg in acht neemt voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. De zorgplicht houdt in dat eenieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is:

- dergelijke handelingen achterwege te laten, dan wel,
- indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden verlangd, de noodzakelijke maatregelen te treffen om die gevolgen te voorkomen, of
- voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.

Naast de algemene zorgplicht zijn in de Wet natuurbescherming verschillende verboden opgenomen. Zo is het bijvoorbeeld verboden om bepaalde planten en bloemen te plukken, beschermde dieren te verontrusten of doden, hun nesten te verstoren. In sommige situaties en onder bepaalde voorwaarden mag dit wel wanneer men in het bezit is van een vrijstelling of ontheffing.

In voorliggend geval is er door Natuurbank Overijssel een quickscan natuurwaardenonderzoek uitgevoerd.

Quickscan Wet natuurbescherming

Op basis van het uitgevoerde veldonderzoek kan de aanwezigheid van een verblijfplaats van vleermuizen in de te transformeren bebouwing niet uitgesloten worden. Door het aanpassen van de bebouwing worden mogelijk vleermuizen verstoord of gedood en worden mogelijk verblijfplaatsen beschadigd en vernield. Vleermuizen en hun verblijfplaatsen zijn strikt beschermd. Om verblijfplaatsen te mogen beschadigen dient een ontheffing aangevraagd te worden. Nader onderzoek is verplicht om vast te stellen welke functie de bebouwing heeft als verblijfplaats voor vleermuizen.

Nader onderzoek vleermuizen

Door BJZ.nu is een nader onderzoek naar vleermuizen uitgevoerd. Onderstaand zijn de belangrijkste onderzoeksresultaten opgenomen.

Er zijn tijdens het onderzoek geen zomer-, kraam- of paarverblijf gevonden. De meerdere bezoeken en bevindingen geven een betrouwbaar resultaat aan dat het gebouw niet als verblijfplaats voor gewone dwergvleermuizen, ruige dwergvleermuizen, laatvliegers of gewone grootoorvleermuizen fungeert.

Het uitbreiden en moderniseren van het gebouw zal derhalve niet leiden tot overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen.

In het kader van de Wet natuurbescherming hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd.

Externe veiligheid

Algemeen

Externe veiligheid is een beleidsveld dat is gericht op het beheersen van risico's die ontstaan voor de omgeving bij de productie, de opslag, de verlading, het gebruik en het transport van gevaarlijke stoffen. Per 1 januari 2010 moet worden voldaan aan strikte risicogrenzen. Een en ander brengt met zich mee dat nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moeten worden getoetst aan wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid. Concreet gaat het om risicovolle bedrijven, vervoer gevaarlijke stoffen per weg, spoor en water en transport gevaarlijke stoffen via buisleidingen. Op de diverse aspecten van externe veiligheid is afzonderlijke wetgeving van toepassing. Voor risicovolle bedrijven gelden onder meer:

- het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi);
- de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi);
- het Registratiebesluit externe veiligheid;
- het Besluit risico's zware ongevallen 2015 (Brzo 2015);
- het Vuurwerkbesluit.

Voor vervoer gevaarlijke stoffen geldt de ‘Wet Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen’ (Wet Basisnet). Dat vervoer gaat over water, spoor, wegen, per buisleiding of door de lucht. De regels van het Basisnet voor ruimtelijke ordening zijn vastgelegd in:

- het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt);
- de Regeling basisnet;
- de (aanpassing) Regeling Bouwbesluit (veiligheidszone en plasbrandaandachtsgebied).

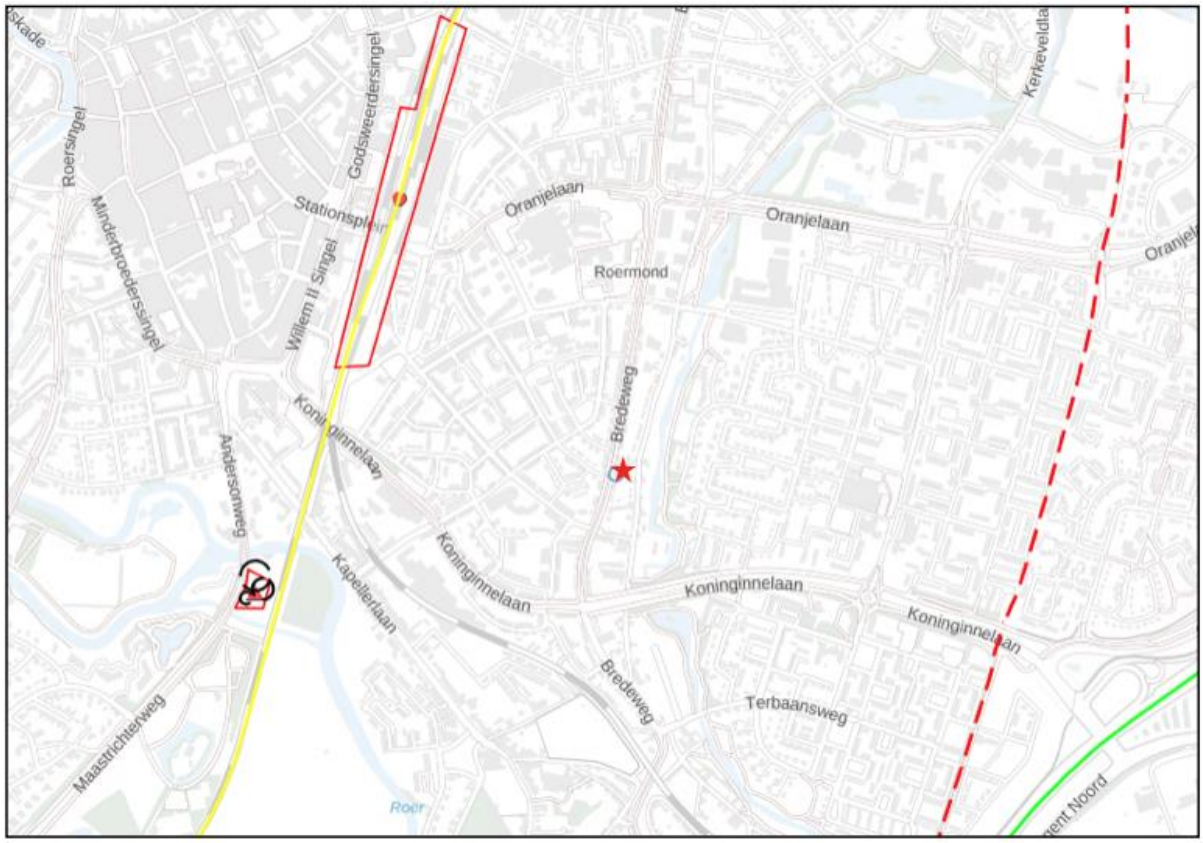
Het transporteren van stoffen per buisleiding is geregeld in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Het doel van wetgeving op het gebied van externe veiligheid is risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle inrichtingen en activiteiten tot een aanvaardbaar minimum te beperken. Het is noodzakelijk inzicht te hebben in de kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten en het plaatsgebonden en het groepsrisico.

Situatie in en bij het projectgebied

Aan de hand van de Risicokaart is een inventarisatie verricht van risicobronnen in en rond het projectgebied. Op de Risicokaart staan meerdere soorten risico's, zoals ongevallen met brandbare, explosieve en giftige stoffen, grote branden of verstoring van de openbare orde. In totaal worden op de Risicokaart dertien soorten

rampen weergegeven. In afbeelding 3.2 is een uitsnede van de Risicokaart met daarop middels de rode ster de locatie van het projectgebied weergegeven.



Afbeelding 3.2 Uitsnede Risicokaart (Bron: Atlasleefomgeving.nl)

Risicovolle bedrijvigheid
In de omgeving rond het projectgebied zijn geen risicovolle inrichtingen gelegen die een belemmering kunnen vormen voor de voorgenomen ontwikkeling. Inrichtingen die verder af zijn gelegen hebben geen risicocontour die tot het onderhavige besluitgebied reikt.

Risicovol transport over wegen
Binnen het projectgebied is geen transportroute voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg gelegen. Er zijn daarnaast geen transportroutes binnen een straal van 200 meter rondom het projectgebied gelegen waarover transporten met gevaarlijke stoffen plaatsvinden. Derhalve hoeven externe veiligheidsrisico's als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg niet kwantitatief inzichtelijk gemaakt te worden.

Op een afstand van circa 1,2 kilometer ten zuidoosten van het projectgebied ligt de A73. Deze weg is aangewezen als route voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. De plaatsgebonden risicocontour (PR 10-6 -contour) van de A73 bedraagt ter plaatse van het projectgebied 0 meter, deze contour overlapt het projectgebied niet. Het invloedsgebied van de A73, 880 meter aan weerszijden van de weg, strekt zich daarmee niet uit tot over het projectgebied. Het invloedsgebied van de A73 is afgeleid uit de Handleiding Risicoanalyse Transport (HART), een uitgave van Rijkswaterstaat (Ministerie Infrastructuur en Milieu, d.d. 11 januari 2017). Over de A73 worden onder andere toxische vloeistoffen en – gassen vervoerd (LT1 en LT2). In HART is voor deze stoffen een invloedsgebied vermeld van 880 meter, en strekt derhalve niet over het projectgebied.

Op een afstand van circa 1,4 kilometer ten noordwesten van het projectgebied is de N280 gelegen. Deze weg is eveneens aangewezen als route voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. De plaatsgebonden risicocontour (PR 10-6 -contour) van deze weg strekt zich niet uit tot over het projectgebied. Het invloedsgebied van de N280, 880 meter aan weerszijden van de weg, strekt niet over het projectgebied.

Overige omliggende wegen wordt slechts (zeer) incidenteel gebruikt voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Derhalve hoeft dit niet te worden meegewogen in de verantwoordingsplicht van het groepsrisico.

Risicovol transport over spoorwegen
Op circa 670 meter afstand ten westen van het projectgebied is de spoorlijn Roermond-Sittard gelegen. Over voornoemde spoorbaanvakken worden gevaarlijke stoffen vervoerd. De plaatsgebonden risicocontour (PR 10-6 -contour) van het spoorbaanvak Roermond-Sittard bedraagt volgens bijlage 2 van de Regeling Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen maximaal 10 meter en strekt zich dan ook niet uit tot over het projectgebied. De plaatsgebonden risicocontouren (PR 10-6–contouren) van de overige spoorbaanvakken zijn kleiner van omvang dan die van het spoorbaanvak Roermond-Sittard.

Voorgenoemd traject ligt op meer dan 200 meter afstand van het projectgebied. Derhalve hoeven de externe veiligheidsrisico's als gevolg van het verover van gevaarlijke stoffen over het spoor niet kwantitatief inzichtelijk gemaakt te worden. Uit bijlage II van de regeling basisnet blijkt dat over de spoortrajecten structureel transport plaatsvindt van toxische gassen, waardoor de 1% letaliteitsafstand 995 meter betreft. Het projectgebied ligt dan ook binnen het invloedsgebied van bovengenoemde spoorbaanvakken. Derhalve dienen de risico's als gevolg van het transport over het spoor meegewogen te worden in de verantwoordingsplicht groepsrisico.

De locatie ligt binnen het gebied waar de gevolgen van een toxisch scenario nog merkbaar kunnen zijn. Voor bebouwing is dergelijke gebieden wordt een luchtbehandelingsinstallatie normaliter voorzien van de mogelijkheid om deze installatie met één druk op de knop uit te schakelen. Binnen de omgevingsvergunning voor de betreffende woningen kan derhalve een voorschrift verbonden worden waarvan de tekst als volgt kan luiden: *'Een mechanisch ventilatiesysteem heeft een voorziening waarmee het systeem handmatig kan worden uitgeschakeld bij een externe calamiteit die kan leiden tot een voor de gezondheid nadelige kwaliteit van de binnenlucht'*.

Risicovol transport over waterwegen
Op de waterweg, route Juliakanaal-Maas-Latteraalkanaal, vindt transport van gevaarlijke stoffen plaats. Het grootst mogelijke invloedgebied voor de waterweg betreft 1.070 meter. De afstand tussen het projectgebied en een doorgaande vaarroute bedraagt circa 3,5 kilometer. Het risico als gevolg van het transport over het water hoeft derhalve niet meegewogen te worden in de verantwoordingsplicht groepsrisico. Als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het water gelden geen beperkingen voor de beoogde ontwikkelingen binnen het projectgebied.

Risicovol transport buisleiding
Binnen en in de direct nabijheid van het projectgebied zijn geen buisleidingen gelegen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. De dichtstbijzijnde buisleiding (Z-509-01) is gelegen op een afstand van circa 960 meter ten oosten van het projectgebied. Het invloedsgebied van deze buisleiding reikt tot 95 meter (dit betreft een leiding met een werkdruk van 40 bar en een uitwendige diameter van 8,6 inch). Het projectgebied ligt ook niet binnen het invloedsgebied van andere buisleidingen welke op meer afstand zijn gelegen.

<u>Verantwoording groepsrisico</u>
Uit vorenstaande blijkt dat het projectgebied ligt binnen de risicocontouren van de spoorlijn Roermond-Sittard.

Allereerst wordt aangegeven dat er in de huidige situatie ook planologisch woningen ter plaatse zijn toegestaan. Met onderhavig plan worden meer woningen op de locatie Bredeweg 369 toegestaan. Derhalve is sprake van een toename van het plaatsgebonden danwel groepsrisico. In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt een onderbouwing van het risico gegeven.

- Opkomsttijd: De brandweer dient binnen zes minuten ter plaatse te zijn. In voorliggend geval kan de brandweer in theorie binnen vier minuten ter plaatse zijn. De dichtstbijzijnde brandweerpost bevindt zich namelijk aan de Minderbroederssingel 36 te Roermond, op een afstand van 2 km tot het projectgebied;
- Binnen een afstand van circa 25 meter van de te realiseren woningen is een (primaire) bluswatervoorziening aanwezig van circa 80m3/uur. Deze is voldoende voor de incidentbestrijding binnen het plangebied. Bovendien is de bereikbaarheid van het plangebied voldoende.
- Dekking waarschuwingsinstallatie: In geval van calamiteiten worden de aanwezige personen in bedreigd gebied gewaarschuwd middels NL-Alert. Dit is bijvoorbeeld het geval als er gevaarlijke stoffen vrijkomen bij een brand of ongeval. In het bericht wordt tevens het handelingsperspectief vermeld, zodat de personen die in het bedreigde gebied bevinden weten hoe te handelen;

- Bereikbaarheid: Hulpdiensten dienen bij een calamiteit een gebied of een object goed te kunnen bereiken. Het projectgebied is via de Minderbroederssingel en de Koninginnelaan vanuit westelijke richting goed te bereiken. Er is daarnaast sprake van voldoende ruimte voor de hulpdiensten om de benodigde werkzaamheden uit te kunnen voeren en voertuigen te parkeren;
- Ontvluchten van het gebied: Het projectgebied is via de Bredeweg en Gebroek goed te ontvluchten in verschillende richtingen.
- (Zelf)redzaamheid: Dit houdt in dat personen zichzelf en eventueel anderen, binnen een bepaald tijdsbestek, kunnen veiligstellen (bijvoorbeeld door schuilen of vluchten) bij dreigend gevraag. Hierbij wordt van de persoon zelf uitgegaan zonder de hulp van hulpverlenersdiensten. In voorliggend geval zijn de beoogde bewoners volledig zelfredzaam. Bij een dergelijke calamiteit zijn geen bijzondere voorzieningen nodig om de omvang van een ramp te beperken en om de aanwezige personen veiligheid te bieden. Het sluiten van ramen, deuren en ventilatieroosters, en zoveel mogelijk uitschakelen van ventilatiesystemen na alarmering door de sirene van de Veiligheidsregio of bericht van NL-Alert is daarvoor voldoende.

Advies veiligheidsrisico

Het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van de Spoorlijn Roermond - Sittard waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. De te realiseren woningen liggen op circa 995 meter afstand van de spoorlijn. Conform het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) art. 8 moet daarom een beperkte verantwoording van het groepsrisico worden opgesteld, waarbij wordt ingegaan op de bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid bij een incident. Aangezien in deze situatie een toxisch incident maatgevend is, kan gebruik worden gemaakt van het Standaard advies Externe Veiligheid (toxisch scenario) dat met de gemeente Roermond is afgestemd. Het standaardadvies externe veiligheid bij toxische scenario's in Limburg Noord is:

Het advies voor de initiatiefnemer is:

- Wanneer voor ventilatie een installatie nodig is, plaats dan op een makkelijk te bereiken plaats, een noodknop waarmee de installatie uitgezet kan worden zodat er geen ventilatielucht meer van buitenaf wordt ingebracht. De noodknop kan bijvoorbeeld in de meterkast of bij een brandmeldinstallatie worden geplaatst.

Het advies naar de gebruiker van het gebouw is:

- Maak de gebruikers bewust van de risico's en het handelingsperspectief: binnenblijven, ramen en deuren sluiten en mechanische ventilatie uitzetten.
- Indien gebouwen geheel of gedeeltelijk zijn voorzien van natuurlijke ventilatie is het advies om naar een ruimte te gaan waar ramen en deuren gesloten kunnen worden en de mechanische ventilatie uitgezet kan worden. Neem het toxisch scenario en handelwijze op in het bedrijfsnoodplan.

Het advies voor de gemeente is:

- Informeer de initiatiefnemer en de gebruikers van het plan over de risico's van de risicobron en het daarbij horende handelingsperspectief en borg dit in overeenkomsten, voorschriften etc. voor zover dit (juridisch) mogelijk is.

<u>Conclusie</u>

Een en ander brengt met zich mee dat het initiatief in overeenstemming is met wet- en regelgeving ter zake van externe veiligheid.

Tijdelijke hinder

Met een ruimtelijke ontwikkeling kan ook tijdelijke hinder als gevolg van bouwwerkzaamheden gepaard gaan. In voorliggend geval zal gedurende de ontwikkeling van het projectgebied enige hinder als gevolg van sloop- en bouwwerkzaamheden gaan plaatsvinden. Het gaat dan om geluid en stof vanuit de bouwplaats en bouwverkeer van en naar het projectgebied. Vanwege de ligging is er geen noodzaak om verkeer tijdelijke om te leiden, met de daarbij behorende effecten. Na afronding van de bouwwerkzaamheden zal de genoemde tijdelijke hinder volledig vervallen.

Het aspect tijdelijke hinder leidt niet tot mogelijk belangrijke milieugevolgen.

Cumulatie

Cumulatie van effecten treedt op wanneer werkzaamheden in direct omliggende gebieden vergelijkbare effecten veroorzaken met de hierboven beschreven effecten en in dezelfde periode worden uitgevoerd.

In voorliggend geval zijn in de directe omgeving geen ruimtelijke ontwikkelingen gaande die belangrijke milieueffecten met zich meebrengen. Cumulatie is daarom niet aan de orde.

HOOFDSTUK 4 CONCLUSIE

Dit hoofdstuk dient als samenvatting van de conclusies van de hoofdstukken 2 en 3. In dit hoofdstuk wordt de voorgenomen activiteit aan onderstaande criteria getoetst en een eindafweging gemaakt.

1. De kenmerken van de activiteit;
2. De plaats van de activiteit;
3. De samenhang met andere activiteiten (cumulatie);
4. De kenmerken van de belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu die de activiteit kan hebben.

Kenmerken van de activiteit

Het voornemen betreft het realiseren van 14 appartementen. Bij de kenmerken van de activiteit dient in het bijzonder in overweging te worden genoemd:

- De omvang van het project;
- hinder.

Omvang

De ontwikkeling is relatief gering van omvang. Het voornemen past in de structuur van de bebouwde kom van Roermond. Geconcludeerd wordt dat dit project ver beneden de drempelwaarden van de m.e.r.-beoordelingsplicht blijft.

Hinder

Tijdens de uitvoering van het voornemen kunnen flora en fauna hinder ondervinden. Gezien de aard en omvang van de voorgenomen ontwikkeling en de afstand van het projectgebied tot het Natura 2000-gebied, is geen sprake van directe invloed op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.

Er wordt nader onderzoek naar vleermuizen uitgevoerd, kan in de omgevingsvergunning worden geborgd.

Plaats van de activiteit

Het projectgebied is geheel binnen grondgebied van de gemeente Roermond gelegen, op een bestaande bebouwde locatie. De voorgenomen activiteit is niet gelegen in beschermd gebied natuur en water.

Samenhang met andere activiteiten ter plaatse

Er vinden in de directe omgeving van het projectgebied geen andere (grootschalige) ontwikkelingen plaats waarmee vanuit milieuoogpunt rekening dient te worden gehouden.

Kenmerken van de belangrijke nadelige milieugevolgen

Voor de beoordeling van eventuele belangrijke nadelige milieugevolgen van de voorgenomen activiteit moet, daar waar opportuun, rekenschap worden gegeven aan de volgende zaken:

- Het bereik van het effect (geografische zone en de grootte van de getroffen bevolking);
- Het grensoverschrijdende karakter van het effect;
- De waarschijnlijkheid van het effect;
- De duur, frequentie en de onomkeerbaarheid van het effect.

Uit hoofdstuk 3 is gebleken dat de ontwikkeling op de relevante milieuaspecten verkeer, geluid, luchtkwaliteit, water en ecologie (waaronder stikstof) geen belangrijke structurele nadelige en onomkeerbare milieugevolgen met zich meebrengt. De ontwikkeling gaat wel gepaard met tijdelijke hinder als gevolg van sloop- en bouwwerkzaamheden, maar deze zullen na afronding volledig vervallen.

Maatregelen ter vermindering van potentiële effecten (samenvattend)

Milieueffecten van de ontwikkeling van het plangebied kunnen niet geheel worden voorkomen. De mate waarin de milieueffecten optreden kan wel gemitigeerd worden.

Ecologie (mitigerend en compenserend)

Tijdens de uitvoering van het voornemen kan flora en fauna hinder ondervinden. Door de geplande ingreep zullen geen beschermde grondgebonden zoogdieren in het geding komen of vaste voortplantings- en rustplaatsen permanent verstoord worden.

Er is nader onderzoek naar vleermuizen uitgevoerd. Uit het onderzoek blijkt dat het gebouw niet fungeert als verblijfsplaats van de vleermuizen. In het kader van de Wet Natuurbescherming hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd.

Voor de overige soorten geldt het volgende: door buiten het broedseizoen te werken of maatregelen te treffen binnen het broedseizoen wordt eventuele hinder op natuur zoveel mogelijk beperkt. Werkzaamheden die leiden tot het beschadigen/vernielen van vogelnesten dienen buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden.

Water (compenserend)

Met het ontwerp dient rekening te worden gehouden met de maatregelen zoals gesteld in het waterhuishoudkundig plan.

Conclusie vormvrije m.e.r.-beoordeling

De vormvrije m.e.r.-beoordeling maakt duidelijk dat de milieueffecten als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling beperkt zijn en dat er geen sprake is van een bijzondere omstandigheid die het opstellen van een plan-m.e.r. noodzakelijk maakt.

Bijlage 8 Watertoets

Resultaat van de check gedaan op 01-08-2022

Digitale watertoets

De watertoets helpt u om aan de hand van de locatie van uw ruimtelijke plan en een aantal vragen te toetsen of u de belangen van het Waterschap raakt. Indien dit het geval is krijgt u tekst en uitleg over het vervolg proces.

VOOR DE ACTIVITEIT DIGITALE WATERTOETS IS OP BASIS VAN DE GEGEVEN ANTWOORDEN NODIG:

1. Neem contact op met het Waterschap

OP BASIS VAN ONDERSTAANDE LOCATIE



VRAGEN EN ANTWOORDEN UIT DE CHECK

1. Gaat het om een ruimtelijk plan dat mogelijk de belangen van het Waterschap raakt?
   - nee

DETAILS

1. Neem contact op met het Waterschap

Uw ruimtelijk plan heeft mogelijk impact op de belangen van het waterschap hiervoor heeft het waterschap een procedure beschreven. Het waterschap maakt geen onderdeel uit van de de digital watertoets op watertoets.nl daarom verwijzen we u door naar de pagina van het Waterschap zelf.

Wat moet ik doen?

Hier vindt u de procedure voor het Waterschap Limburg:
https://www.waterschaplimburg.nl/overons/regels-wetgeving-0/wateradv

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

Bijlage 9 Omgevingsdialoog

AGB van Dijk
Panhuis 18
3905 AX Veenendaal
Telefoon (0318) 55 03 58
Email Info@agbvandijk.nl
www.agbvandijk.nl

Gemeente Roermond
T.a.v.: Iris Voncken
Markt 31
6041 EM Roermond

Betreft: Omgevingsdialoog Bredeweg 371, Roermond
Datum: 2023-03-09

Geachte mevrouw Voncken

Hierbij volgens afspraak het omgevingsdialoog wat heeft plaats gevonden tussen omwonende en de ontwikkelaar.

Het omgevingsdialoog heeft plaatsgevonden met diverse omwonenden tussen de periode december 2021 – Januari 2023.

De hieronder aangegeven adressen zijn benaderd over de nieuwbouw/ transformatie plannen:

- Bredeweg 373
- Bredeweg 367
- Bredeweg 365
- Gebroek 86
- Gebroek 80
- Bredeweg 374

De omwonenden zijn in de loop van de periode individueel benaderd. Tijdens de gesprekken is er uitgelegd dat er plannen zijn om de huidige bedrijfspand te transformeren tot 14 appartementen met privé parkeerplaatsen.

Er is ook uitgelegd dat in de plannen zoveel mogelijk rekening is gehouden met de omgeving zoals plaatsen van de ramen waardoor er geen inkijk is.

Alle benaderde personen hebben zeer positief gereageerd op de plannen. Er is namelijk behoorlijk overlast door de garage.

Omwonenden hebben namelijk last van geparkeerde auto’s, uitlaatgassen en natuurlijk geluidsoverlast van de werkplaats.

Ze zijn ook eens met het feit dat een woonfunctie veel beter past bij de omgeving, ook gezien het feit dat nu nieuwbouwwoningen gerealiseerd worden op de Bredeweg.

Vertrouwende u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd en gaarne bereid eventuele vragen te beantwoorden verblijven wij,

Met een vriendelijke groet,

Gerben Hoogendoorn
AGB Van DIJK