

VOORGEVEL LINKER ZIJGEVEL ACHTERGEVEL RECHTER ZIJGEVEL

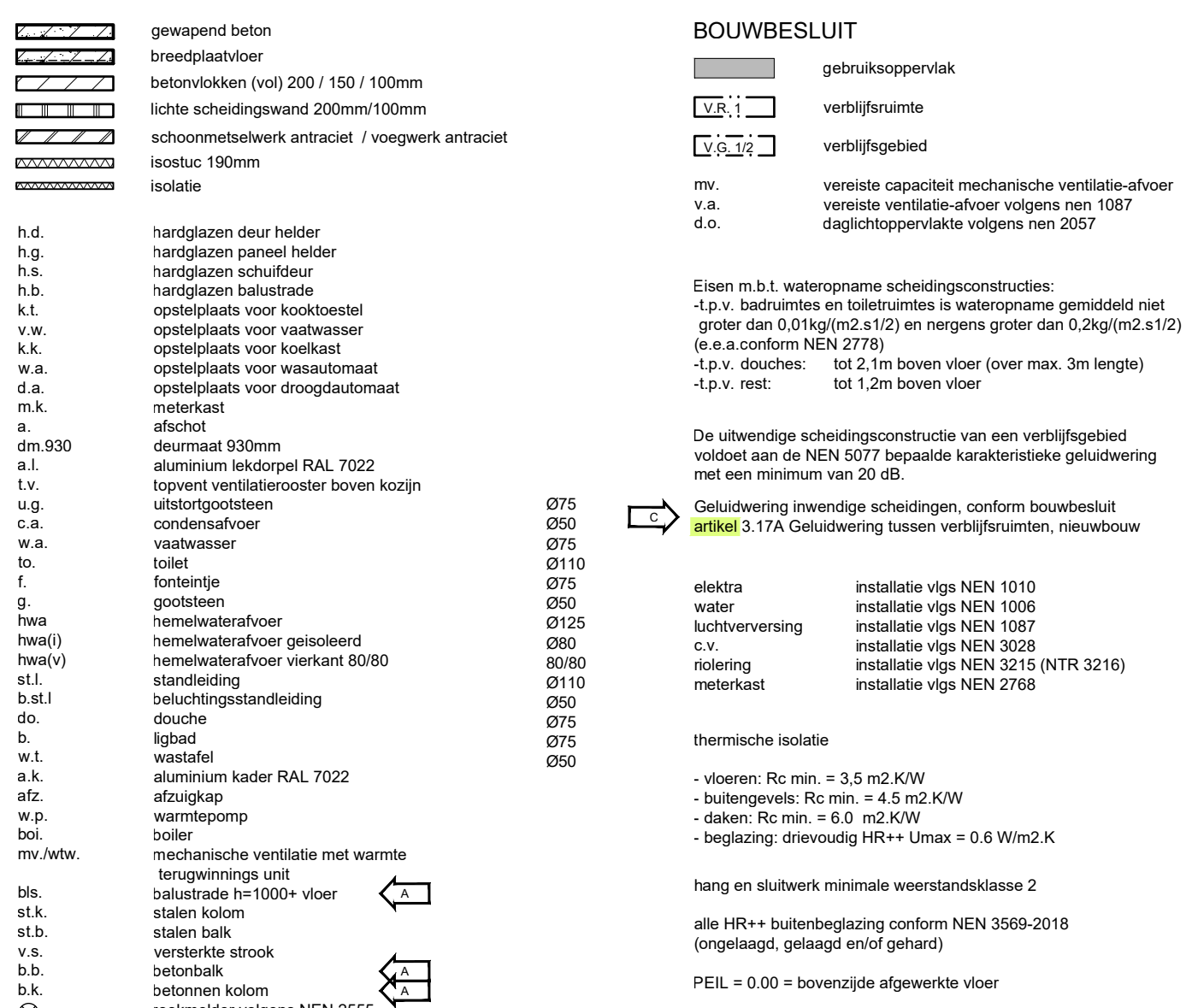
DOORSNEDE A-A DOORSNEDE B-B

1 aluminium daktrim blank geanodiseerd
2 gevelplaatje Element Tectiva TE 20 lichtgrijs, blind bevestigd
3 aluminium kozijn RAL 7022 omberigrijs
4 bekleedde steenwerk aluminiumkoker korrel max. 1.5mm, RAL 9010 wit
5 baksteen Pelenen Tegel kolumba K50 met antistatische tegelgrijze vlog
6 natuursteen Belgische hardsteen naturel
7 gevelbekleding potok laten naturel op verd en hardhout
8 aluminium dakplaat RAL 7022 omberigrijs, door met binnen en buitenzijde
9 stalen vleugelverankerende plaat, antistatische bekleed met potok laten naturel
10 plet Belgische hardsteen naturel
11 aluminium kader RAL 7022 omberigrijs
12 hardglazen balustrade
13 balustrade stalen koper RAL 9005 zwart

SITUATIE



RENVOL



ALLE MATEN IN HET WERK TE METEN C.O. TE CONTROLEREN!
ALLE CONSTRUCTIE ONDERDELEN VOLGENS BEREKENING EN TEKENING CONSTRUCTEUR !!

Wijziging C: 06.10.2020	aanpassing afdeling naar artikel	GET: GT	GECONTR: IT
Wijziging B: 06.10.2020	Roofwelder - renover	GET: GT	GECONTR: IT
Wijziging A: 10.09.2020	Aanpassingen in constructie	GET: IT	GECONTR: GT

M

4

CLIENT

FAM. VAN LOO

PROJECT

NIJEUWBOU WOONHUIS PIERPOTWEG 4 EYS

ONDERWERP

PLATTEGRONDEN, DOORSNEDEN, GEVELAANZICHTEN

DOSSIER

2019-583

STATUS

BOUWVAANVRAAG

DATUM

07.08.2020

GERWZGD

06.10.2020

GETKENND

GT

GECONTOLEERD

GT

SCHAAL

1:100 - A0

BLADNUMMER

DO.01

BOUWVAANVRAAG

MHTarchitecten

SOUTERRAIN BEGANE GROND VERDIEPING DAKAANZICHT

Ruimtelijke Onderbouwing

Aanvraag omgevingsvergunning t.b.v. realisatie nieuwbouwwoning Piepertweg 4 te Eys



Opgesteld door: Maurice Eijpe		Datum: 20 oktober 2020
Betreft: Piepertweg 4, 6287 AD Eys	IMRO-codering: NL.IMRO.1729.Piepertweg4-ON01	
In opdracht van: MH1 Architecten Avenue Ceramique 222, 6221 KX Maastricht		Klement Rentmeesters Rijksweg 4 6271 AE Gulpen T (043) 323 35 8 E info@klement2.com

Inhoudsopgave

Algemeen

1.1	Aanleiding	3
1.2	Plangebied	4
1.3	Vigerend bestemmingsplan	4
1.4	Juridische planvorming	5
1.5	Leeswijzer	6

Beleidskaders

2.1	Planologisch kader	7
2.2	Rijksbeleid	7
2.3	Provinciaal beleid	9
2.4	Gemeentelijk beleid	13

Planvoornemen

3.1	Inleiding	16
3.2	Algemeen	16
3.3	Wonen	16

Actuele waarden

4.1	Flora en fauna	17
4.2	Cultuurhistorie	19
4.3	Archeologie	19

Waterparagraaf

5.1	Inleiding	21
5.2	Waterbeleid	21
5.3	Watertoets	23
5.4	Riolering	24

Milieuparagraaf

6.1	Milieuzonering	25
6.2	Geluid	26
6.3	Bodem	27
6.4	Luchtkwaliteit	27
6.5	Externe Veiligheid	27

Overige aspecten

7.1	Parkeren	28
7.2	Kabels en leidingen	28
7.3	Riool	28

Juridische Aspecten

8.1	Wettelijk kader	28
-----	-----------------	----

Handhaving

9.1	Uitgangspunten	29
-----	----------------	----

Uitvoerbaarheid

10.1	Economische uitvoerbaarheid	30
10.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	30
10.3	Vaststelling	31

Hoofdstuk 1 Algemeen

1.1 Aanleiding en doel

MH1 Architecten, gevestigd te Maastricht, is, in opdracht van de heer R. van Loo, gestart met het ontwerp voor een nieuw te bouwen woning op het braakliggende perceel aan de Piepertweg 4 te Eys. In deze ruimtelijke onderbouwing zal de realisatie van deze nieuwbouwwoning verder het “initiatief” worden genoemd.

Het beoogde bouwperceel, kavel sectie A, nummer 5185, ligt aan het begin van de lintbebouwing langs de Piepertweg en grenst met de tuin aan de bestaande woningen langs de Eyserbosweg.

Op onderstaande kadastrale kaart is te zien dat het perceel waarschijnlijk deel heeft uitgemaakt van een eerdere verkaveling waarbij de woningen Piepertweg 6 en 8 al gerealiseerd zijn. Bebouwing van deze kavel past dan ook binnen de bestaande bebouwde omgeving.



Vooruitlopend op het indienen van de aanvraag is door initiatiefnemer aan het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Gulpen-Wittem gevraagd om principe medewerking te verlenen aan het bouwvoornemen.

Bij brief van 02-04-2020 (kenmerk U 20.00512) hebben burgemeester en wethouders van de gemeente Gulpen-Wittem aangegeven dat zij medewerking willen verlenen aan voorliggend verzoek onder de voorwaarde dat de nieuw te bouwen woning past binnen een aantal randvoorwaarden zoals genoemd in de brief.

1.2 Plangebied

Het plangebied van onderhavige aanvraag omgevingsvergunning beslaat het perceel aan de Piepertweg 4 te Eys, kadastraal bekend sectie A, nummer 5185.

Het plangebied is gelegen aan de westzijde van het kerkdorp Eys, aan de noordzijde begrenst door de kavels aan de Doeveberg en aan de oostzijde de kavels aan de Eyserbosweg.

Een groot deel van de gemeente Gulpen-Wittem is aangeduid als grondwaterbeschermingsgebied, waarbij het gebied rond Eys, waar de betreffende kavel deel van uitmaakt, is gelegen binnen het waterwingebied met de naam "Roodborn".



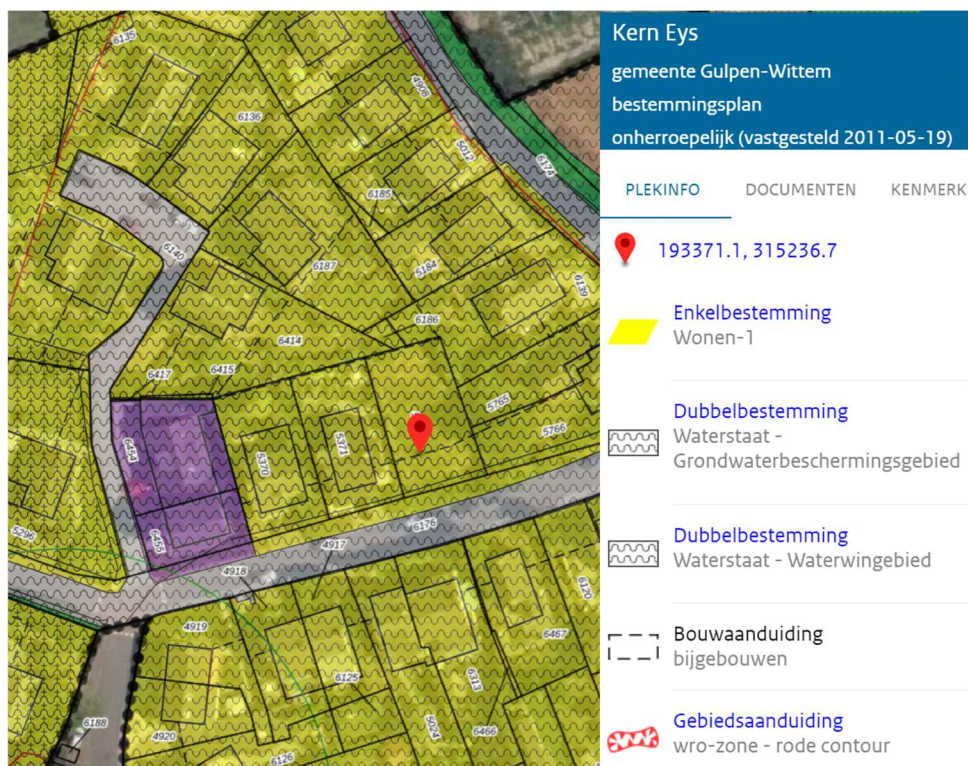
ligging van het plangebied

Het talud aan de voorzijde van het perceel is eigendom van de gemeente Gulpen-Wittem. Dit houdt in dat er nadere afspraken gemaakt moeten worden over het gebruik en/of eventuele overname van deze gronden door de initiatiefnemer.

De ter plekke aanwezige houtopstand kan en zal zonder vergunning worden verwijderd.

1.3 Vigerende bestemmingsplannen

Het plangebied Piepertweg 4 ligt in het vigerende bestemmingsplan "Kern Eys" van de gemeente Gulpen-Wittem en heeft hierin de bestemming "Wonen-1" en de dubbelbestemmingen "waterstaat - grondwaterbeschermingsgebied" en "waterstaat – Waterwingebied". Het perceel ligt binnen de "wro-zone – Rode contour".



De voor “Wonen-1” aangewezen gronden zijn bestemd voor wonen, met inbegrip van aan huis gebonden beroepen en mantelzorg. Ten behoeve van de verwezenlijking van deze bestemming zijn bouwregels en gebruikregels opgenomen.

Op grond van de bouwregels binnen “Wonen” mogen woningen alleen binnen een bouwvlak worden opgericht. Nu een dergelijk bouwvlak op deze kavel ontbreekt is de realisatie van de woning enkel mogelijk middels een planologische procedure waarbij wordt afgeweken van de bestemmingsregels.

De voor ‘waterstaat - Grondwaterbeschermingsgebied’ aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor bescherming, beheer en onderhoud van primaire wateren, zoals watergangen en regenwaterbuffers.

De gronden met de dubbelbestemming “waterstaat – Waterwingebied” zijn, behalve voor andere, daar voorkomende bestemmingen, mede bedoeld voor de winning van drinkwater uit het grondwater.

Op de voor ‘waterstaat - Waterwingebied’ aangewezen gronden is het verboden om bebouwing en bouwwerken op te richten, die niet direct verbonden is aan de waterwinning, alsmede nieuwe bedrijven te vestigen. Aan bestaande bedrijvigheid, gebruik en beheer worden enkel ontwikkelingen toegestaan die geen bedreiging vormen voor de kwaliteit van de bodem en het grondwater (zie Hoofdstuk 5).

Gelet op het beoogde gebruik (wonen) en het gebruik van niet-uitlogende materialen bij de bouw van de woning, vormt onderhavig plan geen bedreiging voor de bodemkwaliteit, waterkwaliteit en -kwantiteit.

1.4 Juridische planvorming

Bij een omgevingsvergunning, waarbij wordt afgeweken van de regels uit het geldende bestemmingsplan, hoort een ruimtelijke onderbouwing. Hieruit moet blijken of de beoogde (bouw)plannen goed zijn in te passen op de locatie en er geen belemmeringen zijn.

Er moet sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening.

Onderhavige ruimtelijke onderbouwing ziet toe op een verantwoording van de voorgenomen nieuwbouwplannen op de kavel aan de Piepertweg te Eys.

1.5 Leeswijzer

In het volgende [Hoofdstuk](#) worden de planologische kaders geschetst aan de hand van het nationale, provinciale en gemeentelijke beleid. In [Hoofdstuk 3](#) wordt het planvoornemen uiteengezet.

In het daaropvolgende [Hoofdstuk 4](#) worden de actuele waarden van het gebied besproken en de mogelijke invloed daarvan op de planvorming. Hierbij gaat het om waarden ten aanzien van flora en fauna, cultuurhistorie en archeologie.

[Hoofdstuk 5](#) bevat vervolgens de wettelijke verplichte waterparagraaf, waarin het plan getoetst wordt op het aspect water. In [Hoofdstuk 6](#) wordt het plan vervolgens getoetst op milieuaspecten zoals geluid, geur, luchtkwaliteit, bodemkwaliteit, externe veiligheid, etc.

Overige aspecten die van belang zijn komen in [Hoofdstuk 7](#) aan bod.

[Hoofdstuk 8](#) gaat vervolgens in op de uitvoerbaarheid van het planvoornemen, waarbij zowel de financiële als maatschappelijke uitvoerbaarheid beoordeeld wordt.

Ten slotte wordt in [Hoofdstuk 9](#) ingegaan op de procedure van de aanvraag omgevingsvergunning.

Hoofdstuk 2 Beleidskaders

2.1 Planologische kaders

Bij ieder ruimtelijk plan vindt een toetsing plaats aan het actuele beleid van de overheid.

Door een toetsing aan rijks-, provinciaal, regionaal en gemeentelijk beleid ontstaat een duidelijk beeld van het kader waarbinnen een bestemmingsplan wordt opgesteld of een vergunning wordt verleend.

Voorname toetsing dient een compleet beeld te geven van de ruimtelijke overwegingen en het relevante planologisch beleid.

Gemeenten dienen bij het opstellen van hun beleid rekening te houden met de kaders zoals deze door het Rijk en de Provincie zijn vastgelegd. De belangrijkste kaders van het Rijk en de provincie Limburg worden in het kort weergegeven, omdat deze zoals gezegd mede als randvoorwaarden dienen voor het lokale maatwerk in een bestemmingsplan of omgevingsvergunning.

2.2 Rijksbeleid

2.2.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vastgesteld. Deze structuurvisie vervangt onder andere de Nota Ruimte en de Nota Mobiliteit.

De SVIR speelt in op de volgende ontwikkelingen en uitdagingen:

- de veranderende behoefte aan wonen en werken;
- de mobiliteit van personen;
- economische positie tussen de tien meest concurrerende landen vasthouden voornamelijk in de sectoren logistiek, water, hightech, creatieve industrie, chemie en voedsel en tuinbouw;
- de bijzondere waarden (compacte steden omringd door open en natuurrijk landelijk gebied, cultuurhistorie en natuur) koesteren en versterken;
- waterveiligheid en beschikbaarheid van voldoende zoetwater in verband met de klimaatverandering en stedelijke ontwikkeling;
- aandeel duurzame energiebronnen als wind, zon, biomassa en bodemenergie moet worden vergroot;
- deregulering.

Om goed op deze ontwikkelingen en eisen in te kunnen spelen is een beleid nodig dat toekomstbestendig is en de gebruiker ruimte geeft. Dit vraagt een grondige actualisatie van de bestaande beleidsnota's voor ruimte en mobiliteit. De structuurvisie voorziet hierin door overheden, burgers en bedrijven de ruimte te geven om oplossingen te creëren.

Het Rijk benoemt 13 nationale belangen; hiervoor is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken. Deze belangen zijn gelijkwaardig aan elkaar en beïnvloeden elkaar onderling. In de SVIR is een eerste integrale afweging gemaakt van deze belangen. Dit heeft als gevolg dat het Rijk in gebieden of projecten een gebieds- of project-specifieke afweging zal maken. In de SVIR zijn deze nationale opgaven uit de nationale ruimtelijke structuur aangevuld met regionale opgaven. De gemeente Gulpen-Witter is gelegen in de regio Brabant en Limburg. De opgave van nationaal belang binnen deze gemeente is het tot stand brengen van de (herijkte) Ecologische Hoofdstructuur (EHS), inclusief de Natura 2000-gebieden.

2.2.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), ook wel Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) Ruimte genoemd, bevat regels ter bescherming van nationale belangen. De keuze voor deze belangen is reeds gemaakt in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte en worden met het Barro en het Bro juridisch verankerd. In totaal gaat het om dertien nationale belangen.

In het kader van deregulering en decentralisatie is er voor gekozen om de regels zoveel mogelijk door te laten werken op het niveau van de lokale besluitvorming. Door de nationale belangen in bestemmingsplannen te borgen, worden deze belangen reeds in een vroeg stadium vastgelegd, wat bijdraagt aan een versnelling van de besluitvorming bij ruimtelijke ontwikkelingen en vermindering van de bestuurlijke druk.

Voorliggend plan conflicteert niet met nationale belangen die door het Barro worden beschermd.

2.2.3 Nationaal Milieubeleidsplan 4

In het Nationaal Milieubeleidsplan 4 (NMP4): 'Een wereld en een wil: werken aan duurzaamheid (2001)' wordt de wil uitgesproken om een eind maken aan het afwentelen van milieulasten op de generaties na ons en op mensen in arme landen. Het NMP4 heeft een reikwijdte tot 2030 en richt zich in hoofdzaak op enkele hardnekkige milieuknelpunten. Op basis van enkele hardnekkige milieuproblemen (onder andere klimaatverandering en overexploitatie van natuurlijke hulpbronnen) en het uitgangspunt van duurzaamheid is in het NMP4 een vierledige ambitie neergelegd:

- Mondiaal: beschikbaarheid natuurlijke hulpbronnen en bescherming biodiversiteit;
- Nederland: natuur en biodiversiteit;
- Nederland: gezond en veilig;
- Nederland: hoogwaardige leefomgeving.

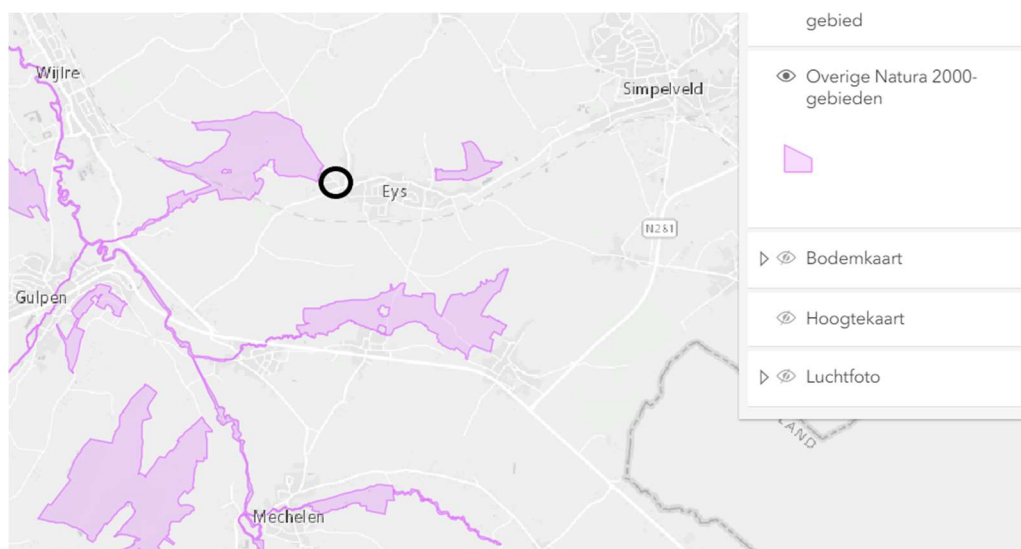
Voorliggend plan voorziet in nieuwe ontwikkelingen die bijdragen aan het verminderen van milieuproblemen, omdat er een bedrijfslocatie gesaneerd wordt ten faveure van woningen, waarbij duurzaamheid resp. duurzame energie voorop staat in het plan.

2.2.4 Natura 2000

Natura 2000 is een Europees netwerk van natuurgebieden met als doel het ontwikkelen en in stand houden van soorten en ecosystemen die belangrijk zijn voor Europa. Deze gebieden zijn aangewezen op basis van de Wet natuurbescherming. Het beleid houdt echter niet bij de landsgrenzen op, dieren en planten trekken zich immers niets aan van landsgrenzen.

Er zijn drie thema's die centraal staan bij Natura 2000, te weten beleven, gebruiken en beschermen.

Het dorp Eys is omgeven door een aantal gebieden die deel uitmaken van het Natura2000-gebied "Geuldal". Onderhavig plangebied is gelegen in de directe nabijheid van een Natura2000 gebied en dus zal beoordeeld moeten worden of de beoogde woningbouw van invloed is op het gebied.



plangebied in relatie tot omliggende Natura 2000 gebied Geuldal

2.2.7 Ladder voor duurzame verstedelijking

Sinds het toevoegen van de 'ladder voor duurzame verstedelijking' aan het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) op 1 oktober 2012, dienen nieuwe stedelijke ontwikkelingen te worden gemotiveerd en afgewogen aan de hand van drie opeenvolgende stappen. De ladder voor duurzame verstedelijking is opgezet met als primair doel het tot stand brengen van een goede ruimtelijke ordening, door middel van een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. Op 1 juli 2017 is het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gewijzigd, waarbij een nieuwe Laddersystematiek geldt.

Ter verantwoording van een nieuwe stedelijke ontwikkeling (woningbouw, kantoren, bedrijven, detailhandel en andere stedelijke voorzieningen) dient in die plannen stil te worden gestaan bij drie treden waaruit de ladder voor duurzame verstedelijking bestaat:

1. er wordt beschreven dat de voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een actuele regionale behoefte;
2. indien blijkt dat sprake is van een actuele regionale behoefte, wordt beschreven in hoeverre in die behoefte binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan worden voorzien door benutting van beschikbare gronden door herstructurering, transformatie of anderszins, en;
3. indien blijkt dat de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan plaatsvinden, wordt beschreven in hoeverre wordt voorzien in die behoefte op locaties die, gebruikmakend van verschillende middelen van vervoer, passend ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld

In de Omgevingsverordening Limburg is verder toepassing gegeven aan dit beleidskader en in de navolgende paragraaf 2.3.2 wordt uitgelegd waarom onderhavig plan niet valt onder een stedelijke ontwikkeling.

2.3 Beleid provincie Limburg

2.3.1 Provinciaal Omgevingsplan Limburg

Op 16 januari 2015 is het POL 2014 in werking getreden.

In het POL 2014 komen alleen die zaken aan bod, die er op provinciaal niveau echt toe doen en die vragen om regionale oplossingen. Zo veel mogelijk ligt de verantwoordelijkheid bij gemeenten en andere partners die met hun lokale kennis prima maatwerk kunnen leveren.

In het POL 2014 staan de fysieke kanten van de leefomgeving centraal. Belangrijke uitdagingen zijn het faciliteren van innovatie, het aantrekkelijk houden van de regio voor jongeren en arbeidskrachten, het versnellen van de energietransitie, de fundamenteel veranderde opgaven op het gebied van wonen en voorzieningen, de leefbaarheid van kernen en buurten en het inspelen op de klimaatverandering.

De belangrijke principes in het Limburgs omgevingsbeleid zijn:

- Kwaliteit staat centraal. Dat komt tot uiting in het koesteren van de gevarieerdheid van Limburg onder het motto 'meer stad, meer land', het bieden van ruimte voor verweving van functies, in kwaliteitsbewustzijn, en in dynamisch voorraadbeheer dat moet resulteren in een nieuwe vorm van groeien. Algemene principes voor duurzame verstedelijking sluiten hierop aan, zoals de ladder van duurzame verstedelijking en de prioriteit voor herbenutting van cultuurhistorische en beeldbepalende gebouwen.
- En uitnodigen staat centraal. Dat gaat meer over de manier waarop we samen met onze partners dat voortreffelijke leef- en vestigingsklimaat willen realiseren. Met instrumenten op maat en ruimte om te experimenteren. Het POL2014 richt zich alleen op die zaken die er op provinciaal niveau echt toe doen en vragen om regionale oplossingen.

In het POL2014 wordt onderscheid gemaakt in drie regio's. Het plangebied is gelegen in de regio Zuid-Limburg.

Visie Zuid-Limburg

Zuid-Limburg is een heel aantrekkelijke regio om te wonen, te werken en te recreëren. Tegelijkertijd worden deze potenties bedreigd. De gevolgen van de bijzondere grensligging en de demografische ontwikkeling in Limburg spelen namelijk nergens zo sterk als in het zuiden van de provincie. In economisch opzicht is Zuid-Limburg te typeren als een “tussenregio”, tussen de metropoolregio's Randstad, Vlaamse Ruit en Ruhrgebied. Er zijn relatief weinig bereikbare banen binnen de landsgrenzen en daarmee is sprake van een beperkte veerkracht van de regionale en lokale economie. Bovendien kampt Zuid-Limburg met leegstandsproblematiek op het gebied van woningbouw, kantoren, verblijfsrecreatie, bedrijventerreinen en detailhandel: er is van alles teveel, en dat vraagt om een heldere visie en bovenal sturing.

In de integrale gebiedsopgave van Zuid-Limburg staat de komende jaren de economische structuurversterking centraal. Als onderdeel van de Brainport Zuidoost-Nederland is de ambitie om het gebied verder te ontwikkelen als een sterke kennisregio, die in verbinding staat met de kennisregio's Eindhoven, Aken en Leuven/Hasselt. De gemeente Gulpen-Wittem, waarin het plangebied ligt, is gelegen tussen de economische gebieden in het Nationaal Landschap Zuid-Limburg.

Dit gebied kent een hoge dichtheid aan cultuurhistorisch erfgoed waaronder veel kerkdorpen en gehuchten.

Daarnaast vormt dit gebied met haar sterke versnijding door riviertjes als Jeker, Voer, Gulp, Geul, Geleenbeek, Worm en Roode Beek een zeer aantrekkelijk gebied voor de vrijetijdseconomie.

Bezoekers en toeristen van ver weg, maar ook de in Zuid-Limburg wonende (kennis)werkers en stedelingen, komen naar dit gebied om te genieten van de rust en ruimte en het afwisselende landschap. Dit is van groot belang voor het bruto regionaal product van Zuid-Limburg.

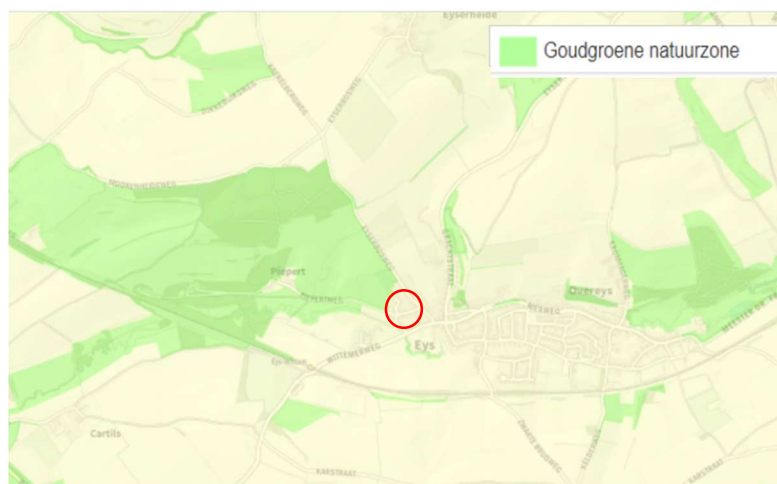
Uitdaging

Voor veel functies hebben we in Zuid-Limburg bij een krimpende bevolking voldoende ruimte, in toenemende mate zelfs te veel. Vooral in de stedelijke gebieden ontstaat leegstand van gebouwen en terreinen, hetgeen de economische vitaliteit en leefbaarheid niet ten goede komt. De oude planologie (“programma zoekt ruimte”) heeft in Zuid-Limburg plaatsgemaakt voor een nieuwe planologie: “ruimte zoekt programma”. Dit zal leiden tot ruimtelijke verschuivingen.

Voor de verschillende programma's (wonen, bedrijventerreinen, kantoren, detailhandel en vrijetijdseconomie) wordt veelal uitgegaan van een onderscheid tussen concentratiegebieden (versterking en stimuleren kansrijke locaties), balansgebieden (kwaliteitsverbetering door her- en verbouw) en transitiegebieden (ontmoedigen, functieverandering en/of sloop).

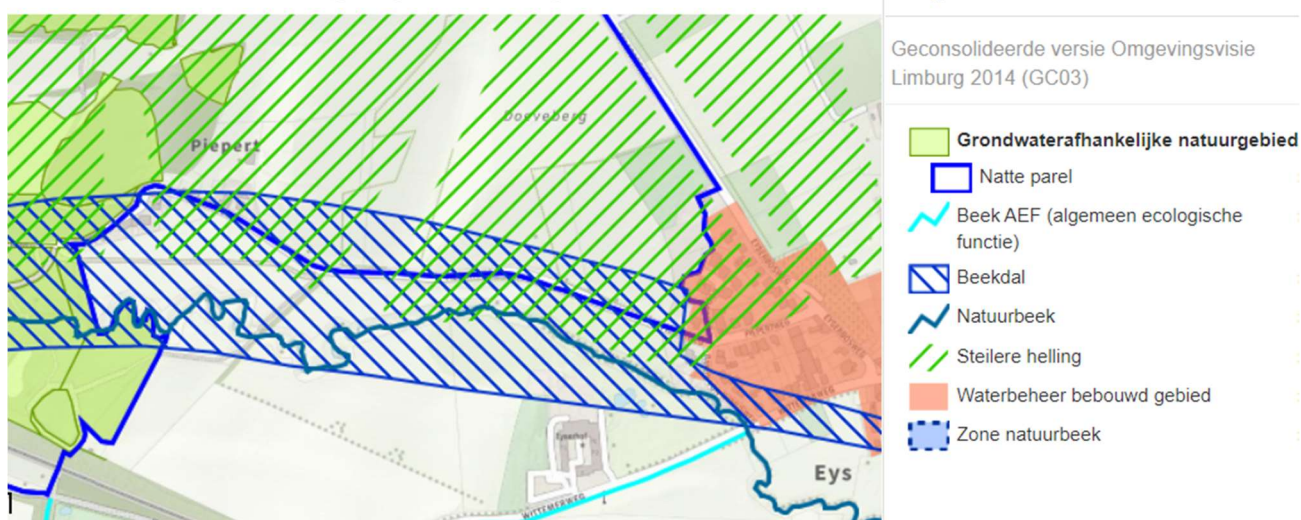
De kwantitatieve opgave wordt daarbij vertaald in het sturen op kwaliteit.

Geconsolideerde versie Omgevingsverordening Limburg 2014 (GC08)



Basis voor deze zone wordt gevormd door de bestaande natuurgebieden. Het beleid is gericht op het beschermen, behouden en verder ontwikkelen van de ecologische doelen. Een ruimtelijk plan dat betrekking heeft op een gebied dat deel uitmaakt van de Goudgroene natuurzone, maakt geen nieuwe activiteiten, dan wel wijziging van bestaande activiteiten mogelijk, die de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied aantasten.

Geconsolideerde versie Omgevingsvisie Limburg 2014 (GC03)



Het beoogde bouwplan aan de Piepertweg is gelegen in een gebied dat binnen het POL2014 is aangemerkt als “waterbeheer bebouwd gebied”. Binnen dit gebied dient nieuw verhard oppervlak gecompenseerd te worden door extra ruimte te realiseren voor waterberging en/of infiltratiecapaciteit in de buurt van de ingreep.

Daarnaast is de beoogde bouwlocatie ook nog gelegen binnen het beschermingsgebied “Nationaal Landschap Zuid Limburg”.

Voorliggend initiatief omvat de nieuwbouw van een woning binnen bestaand stedelijk gebied waarbij er infiltratievoorzieningen worden gerealiseerd ten behoeve van het hemelwater.

Hierdoor is er geen strijdigheid is met de beoogde aanpak van wateroverlast en/of watertekort.

2.3.2 Omgevingsverordening Limburg

De Omgevingsverordening Limburg (2014) was een samenvoeging van de Provinciale milieuverordening, de Wegenverordening, de Waterverordening en de Ontgrondingenverordening. Vanwege de vaststelling van het POL2014 is de Omgevingsverordening Limburg gewijzigd en opnieuw vastgesteld. De Omgevingsverordening Limburg 2014 is op 12 december 2014 vastgesteld door Provinciale Staten en is per 16 januari 2015 in werking getreden.

In de Omgevingsverordening wordt de juridische doorwerking van het omgevingsbeleid geregeld. Naast bepalingen die voor iedereen gelden (gedragsregels), bevat de Omgevingsverordening ook een hoofdstuk Ruimte, waarin instructieregels naar gemeenten zijn opgenomen. De te maken regionale bestuursafspraken worden tevens in de Omgevingsverordening juridisch geborgd.

Met betrekking tot het planvoornemen is tevens relevant dat de Verordening Wonen Zuid-Limburg is opgenomen in de Omgevingsverordening.

Daarnaast is in paragraaf 2.2 van de Omgevingsverordening Limburg 2014 een 'extra trede' opgenomen voor de Ladder voor duurzame verstedelijking:

Bij een ruimtelijk plan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, worden tevens de mogelijkheden van herbenutting van leegstaande monumentale en beeldbepalende gebouwen, onderzocht.

Dit betreft een inspanningsverplichting voor gemeenten. Bij nieuwe ontwikkelingen op het gebied van bijvoorbeeld woningbouw of verblijfsaccommodaties moet eerst worden gekeken naar leegstaande monumentale panden en indien dit geen resultaat geeft, vervolgens naar leegstaande beeldbepalende panden. Bij nieuwe ontwikkelingen gaat het niet alleen om nieuwbouw, uitbreiding en herstructurering van terreinen of bebouwing, maar ook om functiewijzigingen waarbij de nieuwe functie in een gebouw wordt ondergebracht.

De Afdeling bestuursrechtspraak Raad van State heeft in haar uitspraken aangegeven dat “wanneer een bestemmingsplan voorziet in niet meer dan 11 woningen die gelet op hun onderlinge afstand als één woningbouwlocatie als bedoeld in artikel 1.1.1, eerste lid, van het Bro, kunnen worden aangemerkt, deze ontwikkeling in beginsel niet als een stedelijke ontwikkeling kan worden aangemerkt.”

Voorliggend initiatief voorziet in de bouw van één enkele woning en derhalve niet in nieuwe stedelijke ontwikkelingen, waardoor bovenstaande afweging in deze paragraaf niet hoeft te worden opgenomen.

2.4 Regionaal beleid

2.4.1 Structuurvisie Wonen Zuid-Limburg

De 18 gemeenten binnen de regio Zuid-Limburg, waaronder Gulpen-Witter, hebben samen de Structuurvisie Wonen Zuid-Limburg vastgesteld. De Structuurvisie geeft op hoofdlijnen een toekomstbeeld van de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen op het gebied van Wonen in de regio Zuid-Limburg voor de komende 10 jaar.

Voor het gemeentebestuur is de structuurvisie een belangrijke leidraad voor het opstellen van toekomstige bestemmingsplannen en het toetsingskader voor toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen binnen het gemeentelijke grondgebied.

Nieuwe woningbouwontwikkelingen zullen worden getoetst aan de Structuurvisie Wonen Zuid-Limburg. Binnen de Structuurvisie Wonen Zuid Limburg heeft is er voor de nieuwbouw van woningen een compensatieverplichting opgenomen.

Mits de voorgenomen ontwikkeling past binnen de kwalitatieve opgave kan aan een dergelijke invulling de medewerking worden verleend mits daarvoor een compensatievergoeding wordt voldaan.

Voorliggend initiatief is in het kader van de regionale afstemming op het gebied van wonen, voorgelegd aan de regio Maastricht-Heuvelland. Deze hebben positief geadviseerd over het plan, onder de voorwaarde dat de vereiste compensatievergoeding wordt voldaan. Om dit te waarborgen heeft de gemeente Gulpen-Witter met de initiatiefnemer een anterieure overeenkomst gesloten.

Gelet op de vraag naar passende huisvesting voor ouderen en de krapte op de woningmarkt wordt met voorliggend plan ingespeeld op de actuele vraag (behoefte) en kan derhalve medewerking worden verleend aan het bouwplan.

Voor de bouw van een vrijstaande woning bedraagt de compensatievergoeding € 22.239,00, welke door de initiatiefnemer voldaan dient te worden.

2.4.2 Intergemeentelijke structuurvisie Gulpen-Witter, Vaals en Valkenburg a.d. Geul

De gemeenten Gulpen-Witter, Vaals en Valkenburg aan de Geul hebben gezamenlijk voorliggende structuurvisie opgesteld. Vanwege een grote mate van gemeenschappelijkheid van de (leef)omgeving, omdat er een behoorlijke demografische verandering binnen de regio gaat plaatsvinden die in alle 3 de gemeenten consequenties zal hebben en ten behoeve van de verankering van het zogenaamde Limburgs Kwaliteitsmenu (LKM), hebben de 3 gemeenten besloten dit gezamenlijk te doen.

In de structuurvisie is het ruimtelijke beleid en het sectorale beleid met ruimtelijke consequenties van de 3 gemeenten opgenomen, voor een termijn van 15 jaar.

Voor de 3 gemeenten is aangegeven, welke functionele en ruimtelijke ontwikkelingen nog gewenst zijn en welke niet.

Binnen de kernen komt duurzaamheid bijvoorbeeld naar voren in de vorm van het creëren van een betere (en duurzame) leefomgeving, een aantrekkelijke werkomgeving en een goed vestigingsklimaat.

Duurzaamheid dient vooral tot uitdrukking te komen in een grondhouding om dingen die nu gerealiseerd worden langdurig houdbaar te maken, energiezuinig of energiepassief, zodat ook toekomstige generaties hier nog van gebruik kunnen maken.

De functionele en ruimtelijke ontwikkeling van de kernen zal in belangrijke mate worden bepaald door de demografische ontwikkeling die in alle gemeenten al een aantal jaren geleden heeft ingezet en de komende jaren zal voortzetten: een bevolkingsdaling in combinatie met een toenemende vergrijzing en ontgroening. Dit zal grote invloed hebben op de huishoudenssituatie en daarmee op de woningmarktsituatie.

In tegenstelling tot hetgeen in deze structuurvisie is opgenomen is de woningbehoefte kwantitatief (nog) niet afgenomen; wel is er al kwalitatief een vraag naar andere woningtypes ontstaan.

Voorliggend plan speelt in op deze vraag en past daarmee binnen de uitgangspunten van dit regionale beleid.

2.5 Gemeentelijk beleid

In de hiernavolgende paragrafen worden de beleidsstukken besproken die van invloed zijn op het plangebied.

2.4.1 Strategische visie Gulpen-Witterm 2009-2020

Het ontwikkelingsscenario van de gemeente Gulpen-Witterm, dat uit drie peilers bestaat, heeft een duurzaam karakter. Hoewel de voorliggende strategische visie een doorlooptijd kent van 12 jaar, ligt de werkelijke horizon veel verder. Het scenario geeft de koers aan die in 2009 is ingezet richting 2020 en later, maar bevat geen zogenaamde piketpalen. Vrijwel alle strategische keuzes hebben een continu karakter en kunnen dus niet tussentijds worden afgesloten.

De drie peilers waarop deze strategische visie steunt zijn:

1. Kernen: het realiseren van een zelfredzame samenleving op kernniveau
2. Buitengebied: duurzame versterking en ontwikkeling van de kwaliteit van ons buitengebied
3. Gemeentelijke organisatie: het opereren als daadkrachtige regisseur en partner

Particuliere initiatieven in de kernen en het buitengebied worden beoordeeld vanuit een 'ja, mits'-principe. Dit betekent dat initiatieven die een bijdrage leveren aan de strategische doelstellingen, worden gefaciliteerd. Daarnaast wordt binnen het thema "wonen" ingezet op realisatie van starterswoningen, levensloopbestendige woningen en/of zorgwoningen.

In onderhavige casus is het van belang dat de beoogde ontwikkeling van een levensloopbestendige woning tevens een duurzame versterking betekent van de leefbaarheid in de kern Eys.

2.4.2 Lokale Woonvisie 2018-2025

De gemeente Gulpen-Witterm ambieert een woongemeente te zijn met een landelijk karakter.

De Lokale Woonvisie 2018-2025 die de gemeente heeft opgesteld, heeft viertal functies:

- Het bieden van ondersteuning en sturing bij de samenwerking tussen alle betrokken partijen omdat het een gezamenlijk gedragen referentiekader betreft;
- Het inzichtelijk maken van de woonambities van de gemeente in de vorm van de formulering van speerpunten ten aanzien van de relevante doelgroepen;
- Het leggen van de nodige relaties met de relevante beleidsterreinen, zowel fysiek (bijvoorbeeld duurzaamheid) als sociaal (bijvoorbeeld maatschappelijke ondersteuning en leefbaarheid);
- Het bieden van een gedragen basis voor de beleidsuitvoering en programmering.

De initiatiefnemer(s) van onderhavig plan vallen in de doelgroep “oudere doorstromers” en op termijn in de groep “Langer Thuis Woners.

Eén van de speerpunten voor deze doelgroep is dat de gemeente voor oudere doorstromers (leeftijdssrange 55-70 jaar) met verhuisplannen, meer keuze wil creëren in de bestaande woningvoorraad en overig leegstaand of -komend waardevol vastgoed binnen de woonkernen.

Als dat geen soelaas geeft, kan beperkte additionele nieuwbouw worden ingezet.

Ook wil de gemeente inzetten op levensloopbestendige woningen.



Lokale Woonvisie 2018 – 2025

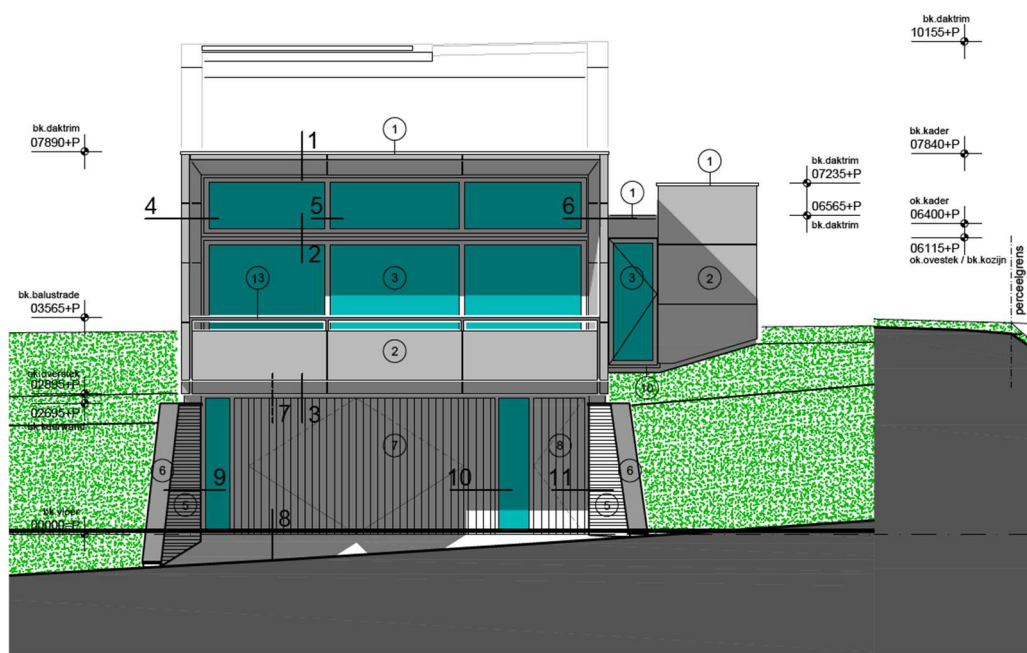
Gemeente Gulpen-Wittem

“Het realiseren van woonkwaliteit is denken in mensen”

September 2018

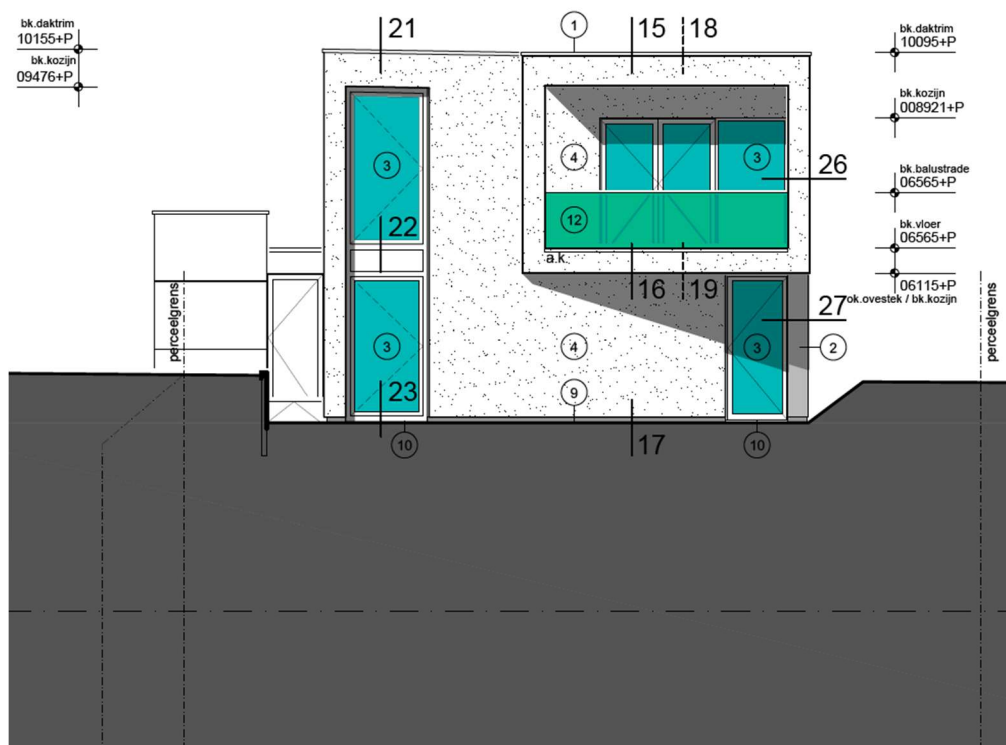


Onderhavig initiatief past binnen deze beleidsuitgangspunten voor wonen, maar zal in het kader van de Structuurvisie Wonen Zuid Limburg, wel binnen de regio Maastricht - Heuvelland afgestemd moeten worden in verband met de subregionale woningprogrammering.



VOORGEVEL

Voorgevel nieuwbouwwoning



Achtergevel

Achtergevel nieuwbouwwoning

Hoofdstuk 3 Planvoornemen

3.1 Inleiding

Voor het plangebied aan de Piepertweg 4 te Eys geldt momenteel het bestemmingsplan 'Kern Eys'. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de uitgangspunten die gehanteerd worden voor de voorgenomen ontwikkeling. In paragraaf 3.2 komen de algemene uitgangspunten aan bod. In paragraaf 3.3 wordt ingegaan op de uitgangspunten voor de wonen.

Bij het formuleren van de uitgangspunten wordt ingespeeld op de actuele ruimtelijke en maatschappelijke ontwikkelingen in de gemeente Gulpen-Wittem.

3.2 Algemeen

3.2.1 Instandhouding landelijk wonen en ruime gebruiksmogelijkheden

Gulpen-Wittem wil met nadruk een woon- en leefgemeente (en geen werkgemeente) zijn en zet in op het behoud van haar vitale leefkernen en een landelijke en rustige woonomgeving.

Om Gulpen-Wittem als woongemeente te blijven profileren is een integrale aanpak nodig. Nadrukkelijker wordt gezocht naar integratie van de fysieke, de sociale en de economische ruimte in het publieke domein. De woonomgeving bevindt zich in het spanningsveld tussen vitaliteit van de kernen, het behoud van het groene karakter van de gemeente, de regionale druk op de woningmarkt en diverse regionale ontwikkelingen.

3.2.2 Krimp / leefbaarheid / behoud cultuurhistorische waarden

Leefbaarheid in relatie tot krimp is ook in Gulpen-Wittem een belangrijk aandachtspunt.

Door middel van het bestemmingsplan is het mogelijk om op leefbaarheid te sturen en gewenst ontwikkelingen te stimuleren.

Door de ontwikkeling af te stemmen op de actuele (groeierende) vraag naar levensloopbestendige woningen, wordt in deze behoefte voorzien.

3.3 Wonen

3.3.1 Gemeentelijk/regionaal woningbouwprogramma/krimp

Zoals in de vorige paragraaf reeds aangehaald geeft het provinciale- en gemeentelijke woningbouwprogramma ruimte, daar waar het gaat om kleinschalige realisatie van levensloopbestendige woningen.

Ten aanzien van de opgave met betrekking tot levensloopbestendigheid van de woningvoorraad is de relatie verwachte doorgankelijkheid en toegankelijkheid van de woning cruciaal in relatie tot de leeftijdsontwikkeling van de inwoners.

Daarbij zijn de glooiing van de wegsegmenten in grote delen van de gemeente mede bepalend voor de (on)mogelijkheid om de woning levensloopbestendig te maken.

Voorliggend plan past binnen de ruimtelijke kaders en speelt in op de krapte in de woningvoorraad op het gebied van levensloopbestendige woningen voor ouderen en/of andere zorgbehoevenden.

Tot slot zal bij de realisatie van deze nieuwbouwwoning vanzelfsprekend worden ingezet op duurzaamheid, zowel bij de bouw als in het gebruik van de woning.

Hoofdstuk 4 Actuele waarden

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de actuele waarden die aanwezig zijn in het gebied. Specifiek wordt ingegaan op flora en fauna, ecologische structuur, habitats, cultuurhistorie en archeologie.

4.1 Flora en fauna

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze wet vervangt 3 wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. In deze wet zijn de onderdelen uit de Europese Habitatrichtlijn en onder meer de Vogelrichtlijn, die de bescherming van soorten betreft, geïmplementeerd. De wet biedt ook het kader voor de bescherming van inheemse dier- en plantensoorten die geen bescherming genieten op grond van de Habitatrichtlijn. Er gelden een aantal verboden ter bescherming van beschermde dier- en plantensoorten.

Artikel 1.11 Wet natuurbescherming voorziet in een algemene verplichting voor een ieder om voldoende zorg te dragen voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.

Quick scan Flora & Fauna

De beoogde ingreep resulteert mogelijk in negatieve effecten voor beschermde natuurwaarden. In verband hiermee is door Geonius onderzocht welke beschermde natuurwaarden (mogelijk) in het gebied aanwezig zijn en of mogelijk negatieve effecten deze waarden kunnen beïnvloeden.

Voor vaatplanten geldt dat er binnen een straal van 250 m soorten zijn aangetroffen die op de Rode Lijst staan, echter is de afstand der mate groot van het plangebied naar de betreffende soorten dat negatieve gevolgen op Rode Lijst soorten uitgesloten kunnen worden.

De roofvogels die zijn waargenomen, zijn met name rondom het plangebied aangetroffen in de natuurgebieden en agrarische velden. Dit geldt ook voor de soorten die op de Rode Lijst staan.

Op basis van deze gegevens in combinatie met ongeschikt foerageergebied en nestgelegenheid, worden negatieve effecten op voorgenoemde soorten uitgesloten.

Indien de werkzaamheden niet plaatsvinden tijdens het broedseizoen (15 maart tot en met 15 juli), zijn geen negatieve effecten te verwachten op aanwezige vogelsoorten.

Binnen het plangebied is een NDFF-waarneming bekend van sporen van de beschermde soort bever. Gezien er geen waarneming van een bever is in de omgeving en de waarneming binnen het plangebied zich in het centrum van een woonwijk met afgezette tuinen bevindt, is het niet aannemelijk dat hier een bever aanwezig is. Verder zijn de beschermde soorten das en eekhoorn binnen een straal van 250 m aangetroffen. Op basis van ongeschikt leefgebied kunnen negatieve effecten op deze dieren eveneens uitgesloten worden.

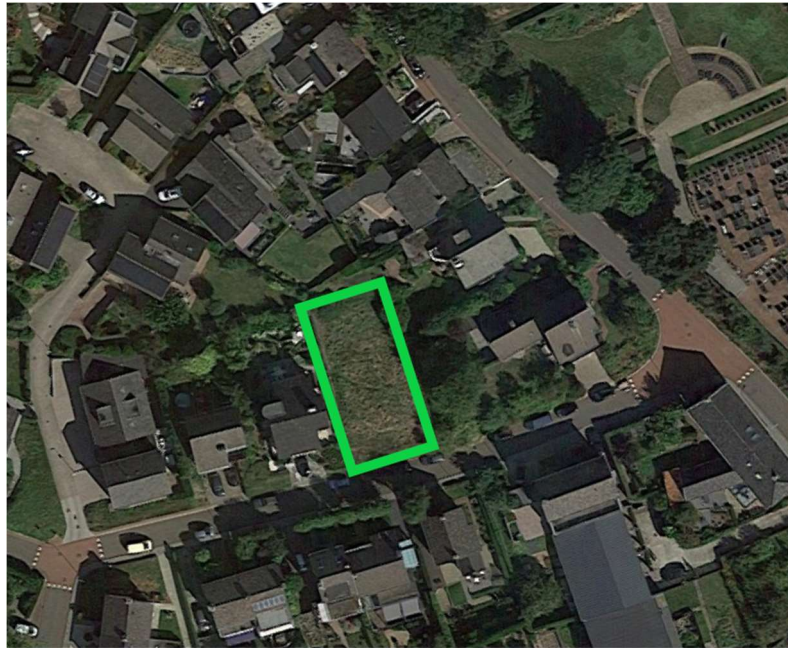
Vanwege graafwerkzaamheden op het perceel kunnen in de grond levende dieren, waaronder veldmuis en mol, onbedoeld worden verstoord of gedood. Door zorgvuldig te werken kan de kans daarop aanmerkelijk worden gereduceerd. Deze dieren zijn verder vrijgesteld van toetsing voor (ruimtelijke) ontwikkelingen op grond van de provinciale omgevingsverordening van Limburg.

Op basis van ongeschikt leefgebied binnen en in de directe nabijheid van het plangebied het plangebied voor de betreffende soorten, worden negatieve effecten op verschillende reptielsoorten uitgesloten. Op de insecten die op de Rode Lijst staan worden eveneens geen negatieve effecten verwacht omdat het plangebied niet aan hun leefgebied voldoet. De belangrijke elementen voor de betreffende soorten zijn niet aanwezig in het plangebied of in de directe nabijheid.

Vanwege de afstand van het plangebied ten opzichte van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied en de aard van de ingrepen, kunnen negatieve effecten worden uitgesloten. De bouwwerkzaamheden vinden gedurende een kortere tijd plaats en resulteren hierdoor in een tijdelijke verstoring naar de omgeving vanwege het machinelawaai.

Indien de zorgplicht in acht wordt genomen, is er geen strijdigheid met de Wet natuurbescherming en kan de ingreep zonder ontheffing plaatsvinden.

De uitgebreide quickscan (Geonius EA200103.R01.V1.0) is als bijlage bij deze onderbouwing gevoegd.



Ligging plangebied binnen bestaand bebouwd gebied

4.1.3 Natura 2000

Geonius Milieu B.V. heeft in opdracht van MH1architecten een stikstofdepositie onderzoek uitgevoerd ter plaatse van perceel A 5185, gelegen aan de Piepertweg in Eys, gemeente Gulpen-Wittem. Aanleiding voor het stikstofonderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de toekomstige nieuwbouw op genoemd perceel.

Doelstelling van het vooronderzoek is nagaan of het project negatief significante effecten veroorzaakt op omliggende Natura 2000-gebieden. Hiervan is mogelijk sprake indien de stikstofdepositie in deze gebieden boven 0,00 mol/ha/jr. uitkomt.

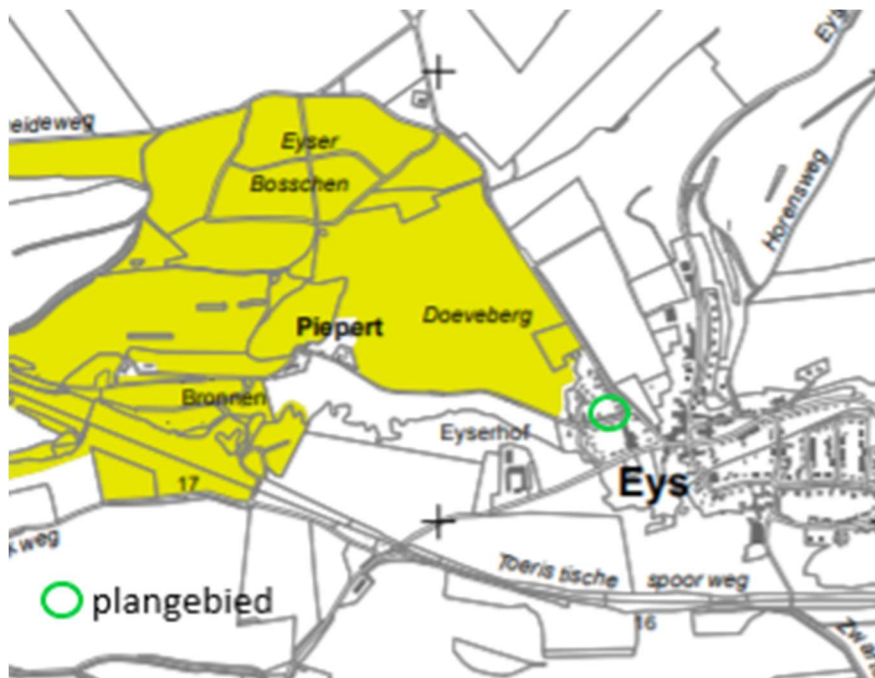
In de aanlegfase van een project wordt materieel ingezet dat slechts tijdelijk stikstofemissie veroorzaakt. In een voortoets kan onderbouwd worden dat kleine, tijdelijke deposities van tijdelijke bronnen binnen het project op zichzelf en in cumulatie, op voorhand niet kunnen leiden tot significant negatieve effecten.

Hierbij kan als uitgangspunt worden gehanteerd dat een project met alléén kleine tijdelijke deposities in de aanlegfase kleiner dan of gelijk aan 0,05 mol N/ha/jaar gedurende maximaal 2 jaar (of een equivalent hiervan) in beginsel niet vergunningplichtig is voor het aspect stikstofdepositie. In beginsel geldt deze lijn voor alle vormen van tijdelijke emissies in de aanlegfase, in de praktijk zal dit met name mobiele werktuigen en de aan-/afvoer van materiaal en materieel betreffen.

Uit de resultaten is gebleken dat de stikstofdepositie in de aanlegfase inderdaad boven de 0,00 mol/ha/jr. grenswaarde komt, maar in de gebruiksfase onder de 0,00 mol/ha/jr. grenswaarde blijft.

Het project kan hiermee doorgang vinden zonder dat een ontheffing 'Wet natuurbescherming' dient te worden aangevraagd.

Vornoemde notitie is eveneens als bijlage bij deze ruimtelijke onderbouwing opgenomen.



Ligging plangebied t.o.v. deel van Natura2000 gebied Geuldal

4.2 Cultuurhistorie

Cultuurhistorisch erfgoed neemt een steeds belangrijkere plaats in binnen de ruimtelijke ordening. Het bepaalt namelijk een groot gedeelte van de identiteit van de regio of provincie. Daarom is het zaak om cultuurhistorische bouwwerken en -objecten, landschappen en vlakken te beheren, behouden en waar nodig zelfs te ontwikkelen. Het cultuurhistorisch erfgoed is door de provincie Limburg inzichtelijk gemaakt middels de Cultuur Historische Waardenkaart. Deze bevat aparte kaartlagen voor de drie bouwstenen archeologie, historische bouwkunst en historische geografie. De bouwsteen 'archeologie' zal verder naar voren komen in onderstaande paragraaf. De andere bouwstenen worden nu nader uiteengezet. Onder 'Historische bouwkunst' worden alle bouwwerken en objecten verstaan die langer dan vijftig jaar geleden vervaardigd zijn en vanwege hun schoonheid, betekenis voor de wetenschap of cultuurhistorische waarde van algemeen belang zijn.

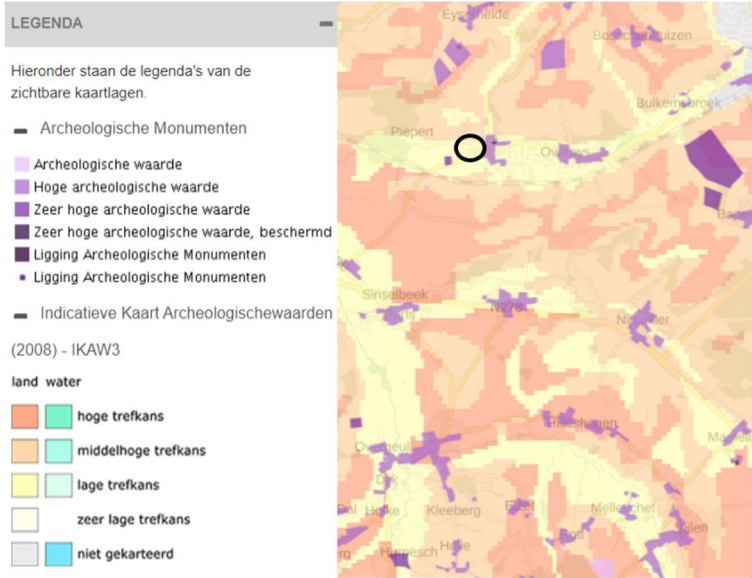
Op de locatie aan de Piepertweg zijn geen cultuurhistorische belangen die beschermd dienen te worden, dan wel, die als gevolg van dit bouwplan verloren gaan.

4.3 Archeologie

In 1992 is het Verdrag van Valletta (Malta) door de landen van de Europese Unie, waaronder Nederland, ondertekend. Dit verdrag verplicht de Europese overheden tot het beschermen van archeologisch erfgoed. Hierbij wordt als uitgangspunt gehanteerd dat archeologische waarden in situ (ter plekke) bewaard moeten blijven. Er dient te worden nagestreefd de waarden op de locatie te behouden. Als dit niet mogelijk blijkt, bijvoorbeeld bij bouwplannen, dan moeten de waarden worden opgegraven en ex situ (elders) worden bewaard. Het Verdrag van Valletta is via de Wet op de archeologische monumentenzorg doorvertaald in met name de Monumentenwet 1988, welke aangeeft dat de gemeente bevoegd gezag is op het gebied van cultuurhistorie en archeologie.

In het Bro (artikel 3.1.6 lid 4) is opgenomen dat bij de voorbereiding van een bestemmingsplan rekening gehouden dient te worden met de in de grond aanwezige of te verwachten monumenten. Dit moet ook beschreven worden in de toelichting.

Ook voor archeologie geldt dat op de locatie aan de Piepertweg geen archeologische belangen aanwezig zijn die beschermd dienen te worden (lage verwachtingswaarde), dan wel, die als gevolg van dit bouwplan verloren gaan.



Het aspect archeologie vormt derhalve geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling. Op grond van de Erfgoedwet geldt wel de verplichting dat, indien er tijdens toekomstige graafwerkzaamheden archeologische materialen en/of sporen worden aangetroffen, dit direct gemeld dient te worden bij de gemeente Gulpen-Wittem.

Hoofdstuk 5 Waterparagraaf

5.1 Inleiding

Water vormt een steeds belangrijker aspect bij ontwikkelingen op onder meer het gebied van woningbouw. Belangrijke thema's zijn: het vasthouden in plaats van direct afvoeren van hemelwater, het hergebruik van water, het zuinig omgaan met drinkwater en het beperken van de onttrekking van grondwater. Het is dan ook verplicht om in de toelichting bij een bestemmingsplan te verantwoorden op welke wijze rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding.

Dit is bepaald in artikel 3.1.6, eerste lid, sub b van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Deze verantwoording wordt ook wel de waterparagraaf genoemd. Dit hoofdstuk kan als zodanig beschouwd worden.

5.2 Waterbeleid

Het beleid ten aanzien van het aspect water komt in diverse beleidsdocumenten terug op verschillende schaalniveaus. Zo is er op zowel nationaal als provinciaal niveau een waterplan van kracht, dat uiteindelijk geland is in een waterbeheerplan van het verantwoordelijke waterschap, in dit geval waterschap Limburg. Daarnaast beschikt het waterschap over andere relevante plannen met betrekking tot het aspect water. Deze plannen worden hieronder besproken.

5.2.1 Nationaal beleid

Nationaal Waterplan

Het Nationaal Waterplan (V&W, 2009) heeft de status van een structuurvisie en is de opvolger van de Vierde Nota Waterhuishouding uit 1998. Het plan vervangt alle voorgaande Nota's Waterhuishouding. Omdat ook voor de volgende generaties Nederland als veilig en welvarend waterland veiliggesteld moet worden, moet nu een antwoord worden gevonden op ontwikkelingen op het gebied van klimaat, demografie, economie en een duurzaam waterbeheer.

Een goede bescherming tegen overstromingen, het zoveel mogelijk voorkomen van wateroverlast en droogte en het bereiken van een goede waterkwaliteit zijn basisvoorwaarden voor welvaart en welzijn. Water levert een positieve bijdrage aan de kwaliteit van de leefomgeving en behoud van biodiversiteit. Voor een duurzaam en klimaatbestendig watersysteem is het dan ook van belang bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening te houden met waterhuishoudkundige eisen op korte en lange termijn. Gemeenten en provincies wordt gevraagd het generieke beleid zoals vastgelegd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) (ook wel bekend als de AMvB Ruimte) lokaal en regionaal te vertalen en vast te leggen in structuurvisies, bestemmingsplannen en waterplannen.

Bij nieuwe ontwikkelingen dient dan ook rekening te worden gehouden met waterhuishoudkundige eisen op korte en lange termijn, gericht op duurzaam waterbeheer.

5.2.2 Provinciaal beleid

Het Provinciaal Waterplan 2016-2021 is de opvolger van het Provinciaal Waterplan Limburg 2009-2015 en een uitwerking van het waterbeleid in het POL2014, noodzakelijk om aan de vereisten van de Kaderrichtlijn Water en de Waterwet te voldoen. Samen met het Nationale Waterplan van het Rijk en het Waterbeheersplan Limburg van het waterschap vormt het een onderdeel van het Stroomgebied beheersplan Maas. De waterbelangen zijn in het voorliggend bestemmingsplan gewaarborgd.

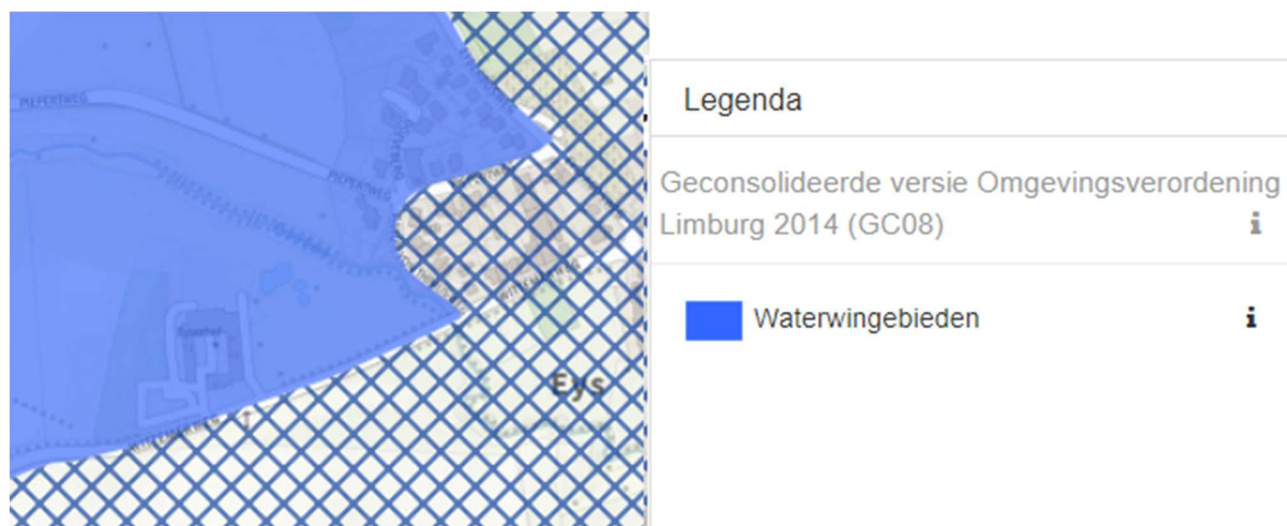
Een deel van de gemeente Gulpen-Wittem is aangeduid als grondwaterbeschermingsgebied, waarbij het gebied rond Eys is aangemerkt als waterwingebied met de naam "Roodborn".

Op het grondwaterbeschermingsgebied is de beschermingsregeling, zoals opgenomen in de Omgevingsverordening Limburg van toepassing.

Daarnaast geldt voor een waterwingebied dat het verboden is om buiten een inrichting de volgende handelingen te verrichten:

a. het bouwen van een bouwwerk;

GS kunnen het bouwen van een bouwwerk in een waterwingebied op grond van de Omgevingsverordening Limburg (art.4.2.4 en art. 4.2.5) echter toestaan, als redelijkerwijs kan worden aangenomen dat de bestaande risico's voor de kwaliteit van het grondwater door het bouwen van het bouwwerk niet toenemen.



Uit bijgevoegde notitie (Geonius, GB200821.M01v1.0) met betrekking tot de invloed van de nieuwbouw op het waterwingebied, blijkt dat het perceel aan de Piepertweg, waarop de nieuwbouw wordt beoogd, zodanig wordt geherprofileerd en de verhardingen (met name de oprit) zodanig worden uitgevoerd, dat neerslag en eventuele antropogene verontreinigingen op de verhardingen afstromen naar de riolering. Gezien de slecht doorlatende ondergrond en het waterwingebied wordt ook geadviseerd om dit water niet te infiltreren, wel kan dit (in overleg met de gemeente) in een waterdichte buffer worden opgevangen en met een leegloopvoorziening vertraagd op de riolering worden geloosd;

Afwatering van de daken kan in principe wel worden afgekoppeld, indien geen koperen of zinken goten en afvoeren worden toegepast. Gezien de slecht doorlatende ondergrond is dat echter niet doelmatig en wordt geadviseerd ook dit water vertraagd af te voeren naar de riolering. Daarnaast dient de riolering in een robuuste uitvoering te worden gerealiseerd om lekkages te voorkomen;

Gegeven de feitelijke situatie ter plaatse en de te nemen maatregelen, zowel in de bouw- als gebruiksfase geen sprake is van een toename van de bestaande risico's voor de kwaliteit van het grondwater. Het is aan Gedeputeerde Staten om in alle redelijkheid een afweging te maken en de nieuwbouw op grond van het bepaalde in de Omgevingsverordening Limburg, al dan niet toe te staan.

De verkaveling, zoals deze in het bestemmingsplan Kern Eys is opgenomen, impliceerde al in 2011 de realisatie van een woning op deze locatie. Onder andere dit gegeven zou door Gedeputeerde Staten in de afwegingen kunnen worden betrokken.

5.2.3 Regionaal beleid

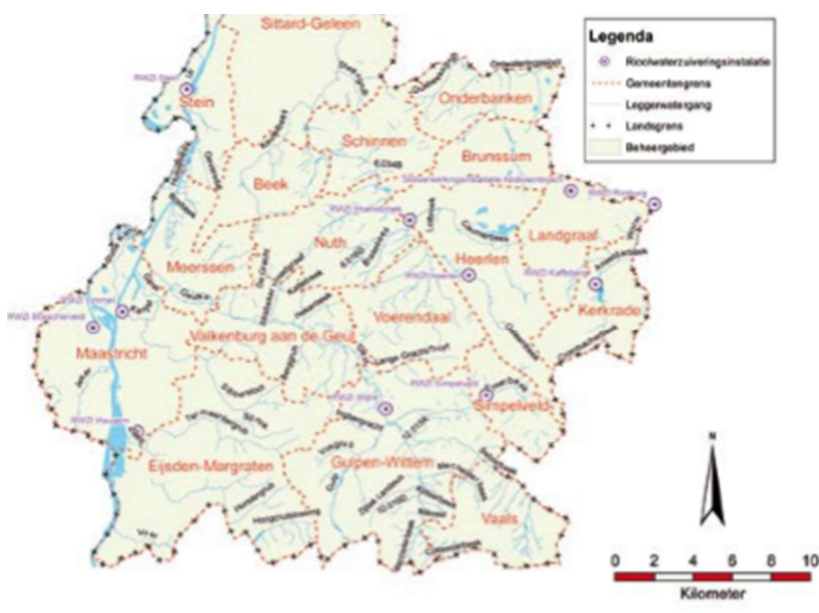
Waterbeheerplan Limburgse Waterschappen 2016-2021

Het plangebied valt binnen het beheersgebied van het vml. Waterschap Roer en Overmaas.

Het waterbeleid van dit waterschap is neergelegd in het waterbeheerplan Limburgse waterschappen 2016-2021. In het waterbeheerplan is het integrale beleid opgenomen inzake veiligheid, watersysteembeheer en afvalwaterketen.

Er zal worden geïnvesteerd in het creëren van extra waterberging, aanpassing van de waterhuishouding, de bestrijding van verdroging, het aanpassen van een aantal rioolwaterzuiveringsinstallaties en het renatureren van beken.

Om de beleidstaken uit te voeren beschikt het waterschap over verschillende instrumenten. De belangrijkste hiervan is de keur met bijbehorende legger.



De Keur Waterschap Limburg

Omdat handelingen van derden in de leefomgeving, bijvoorbeeld: bouwwerken, werkzaamheden of activiteiten, daarvoor een risico's met zich mee kunnen brengen, heeft het waterschap een verordenende bevoegdheid. De specifieke verordening voor regulering van handelingen door derden in de omgeving van of met invloed op water, heet Keur.

De Keur van het waterschap heeft een smaller bereik dan het integraal waterbeheer. De keur betreft alleen waterstaatkundig beheer en waterkwantiteitsbeheer, ofwel de waterstaatswerken: tegen hoog water (keringen), voor peilbeheer (oppervlaktewateren, stuwen e.d.) en voor het onttrekken en van lozen van hoeveelheden oppervlaktewater en grondwater.

De Keur bevat in het belang van het waterbeheer, voor het overgrote deel beperkende regelgeving voor activiteiten door derden in de leefomgeving.

Daarnaast biedt de Keur mogelijkheden hoe deze activiteiten door derden in de leefomgeving wel uitvoerbaar zijn en verenigbaar zijn of zijn te maken met het belang van water.

5.3 Watertoets

Zoals gezegd is de watertoets een verplicht onderdeel van elke planologische procedure.

De watertoets vraagt niet alleen een beschrijving van de waterhuishoudkundige situatie en de invloed die de beoogde ruimtelijke ontwikkelingen hebben, maar ook een vroegtijdig overleg met waterbeheerders.

Dit bestemmingsplan betreft de realisatie van één woning c.a., waarbij de hemelwaterafvoer wordt afgekoppeld en ter plaatse wordt geïnfiltreerd. Om toch ook de zienswijze van het waterschap te vernemen voor dit project, is onderhavige paragraaf in het kader van de watertoets voorgelegd aan het verantwoordelijke waterschap Limburg.

5.4 Riolering

Het Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan beschrijft hoe de gemeente invulling geeft aan haar wettelijke waterzorgplichten. De nieuwe gemeentelijke rioleringsplannen gaan als gevolg van wetswijzigingen niet alleen maar over de vuilwater en gemengde riolering. De gemeente heeft er meer zorgplichten bij gekregen. Voor de riolering is met name de Wet Gemeentelijke Watertaken van belang. In deze wet is het aantal zorgplichten voor de gemeentelijke rioleringszorg toegenomen tot drie. Het betreft:

1. inzameling en het transport van afvalwater (het vuile rioolwater)
2. hemelwaterzorgplicht (nieuwe zorgplicht)
3. grondwaterzorgplicht binnen stedelijk openbaar gebied (nieuwe zorgplicht)

Het vasthouden van water volgens de trits water vasthouden, bergen en vertraagd lozen maakt integraal onderdeel uit van alle onderdelen van het watersysteem.

In bestemmingsplannen wordt een waterparagraaf opgesteld die watertoets onderhevig is. De initiatiefnemer reserveert standaard circa 8-10% van de ruimte voor noodzakelijke waterhuishoudkundige voorzieningen. Bij kleinere herinrichtingen verankert de gemeente de doelstelling van afkoppelen op eigen terrein en/of zichtbaar afstromen van hemelwater.

Hierbij kan worden gedacht aan de combinatie openbaar groen en waterberging.

Bij infiltratie op eigen terrein treedt de gemeente handhavend op en controleert op foutaansluitingen en de goede werking van de voorzieningen.

De visie op het afkoppelen van regenwater van de riolering is dat zowel in openbaar gebied als op de bebouwde kavels daken, terrassen en inritten worden afgekoppeld.

Bij nieuwbouw dient het regenwater afkomstig van de nieuwe verharding te worden geborgen op eigen terrein.

Hiervoor gelden de onderstaande voorwaarden:

De waterstromen (vuilwater en regenwater) moeten worden gescheiden.

Het regenwater moet worden vastgehouden op eigen terrein. Hierbij dient uit te worden gegaan van de voorkeursvolgorde: 'hergebruik van het regenwater, vasthouden van het regenwater (vegetatiedak of infiltratie van regenwater in de bodem), tijdelijk bergen en vertraagd afvoeren van het regenwater naar het gemeentelijk riool of oppervlaktewater.

De Infiltratie- en bergingsvoorziening voor de opvangen van het regenwater in het plan dimensioneren op T=25 (35 mm neerslag in 45 minuten) met een leegloop/beschikbaarheid binnen 24 uur. Dit betekent dat een neerslaggebeurtenis die 1 keer per 25 jaar valt op de nieuwbouw op eigen terrein geborgen moet kunnen worden. Vertaald naar inhoud betekent dit een benodigde berging van 35 mm/m².

Doorkijk maken naar T=100 (45 mm neerslag in 30 minuten).

Dit betekent dat de gevolgen bij extreme situatie in beeld moeten worden gebracht en de infiltratie-bergingsvoorziening voorzien moet worden van een noodoverlaat over maaiveld, bij voorkeur richting het eigen perceel. Indien dit niet mogelijk is, kan in overleg met de gemeente een noodoverlaat over maaiveld richting de straat worden voorzien.

De infiltratie- en bergingsvoorziening moet te beheren en onderhouden zijn. Denk aan bereikbaarheid, controlebaarheid, verantwoordelijkheid.

Er dient rekening te worden gehouden met hoogteverschillen in het plangebied en omgeving. Voorkomen moet worden dat wateroverlast ontstaat door afstromend water vanuit de omgeving naar het plangebied en andersom.

In voorliggend plan is een infiltratie voorziening getroffen in de vorm van een zinkput.

Het regenwater wordt op deze put geloosd en infiltreert langzaam in de bodem. De put heeft een inhoud van 8000L. dit volume is gebaseerd op 180m² dakoppervlak en een regenbuit T=100 (=45mm neerslag in 30 min).

Voor de afvoer van het vuilwater zal het nieuwe pand worden aangesloten op het bestaande rioolstelsel.

Het plan zal nauwelijks van invloed zijn op (de werking van) het rioleringsstelsel binnen de omgeving ervan.

Hoofdstuk 6 Milieuparagraaf

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de milieuaspecten die van invloed kunnen zijn op het plan. Specifiek wordt ingegaan op geluid, bodem, luchtkwaliteit, geurhinder, externe veiligheid, kabels en leidingen en zoneringen.

6.1 Milieuzonering

In de VNG handreiking “Bedrijven en Milieuzonering” is een lijst opgenomen die inzichtelijk maakt welke milieuaspecten van belang bij bedrijven in een bepaalde milieucategorie. Er is per bedrijf in beeld gebracht welke richtafstand aan de orde is voor de aspecten geluid, geur, stof en externe veiligheid.

De milieucategorie wordt bepaald op de maatgevende (grootste) afstand. Hierbij wordt uitgegaan van een gemiddeld bedrijf. Er kunnen omstandigheden zijn waarom er toch van een grotere of kleinere afstand uitgegaan kan of moet worden.

De richtafstanden van de VNG-publicatie gelden tot het gebiedstype 'rustige woonwijk'. Er wordt gemeten vanaf de grens van de bestemming van het bedrijf en de bestemmingsgrens van de nieuwe gevoelige functie. Zo wordt rekening gehouden met de eventuele uitbreidingsmogelijkheden van het bedrijf of de gevoelige functie.

Op grond van het bestemmingsplan “Kern Eys” liggen in de nabijheid van het plangebied twee percelen met de bestemming “Bedrijf”. Op grond van de planregels bij deze bestemming kunnen zich hier bedrijven vestigen in de milieucategorie 1 of 2.

Dit betekent dat er, op grond van eerdergenoemde tabel, rekening moet worden gehouden met een afstand van 30 meter vanaf de bestemmingsgrens “Bedrijf” tot aan het perceel waarop de nieuwe woning is beoogd.

Voor beide bedrijfslocaties, Piepertweg 10 en Wittemerweg 21, geldt dat aan deze afstandsnorm wordt voldaan.

Derhalve vormt onderhavig plan geen belemmering voor deze bedrijven en is de bedrijvigheid niet van invloed op de beoogde woningbouw.

6.2 Geluid

Ten aanzien van geluid zijn de regels uit de Wet geluidhinder (Wgh) van toepassing.

De Wgh voorziet rond (gezoneerde) industrieterreinen, langs wegen en langs spoorwegen in zones en bevat tevens geluidsnormen en richtlijnen met betrekking tot de toelaatbare geluidsniveaus van de voorgenoemde geluidsbronnen.

Wegverkeerslawaai

Ingevolge het bepaalde in de Wet geluidhinder heeft in beginsel iedere weg een geluidszone. Een dergelijke zone geldt niet voor wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangewezen gebied of wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt. Wel dient hier in het kader van een goede ruimtelijke ordening een goed woon- en leefklimaat gewaarborgd te worden.

Het plangebied is wel gelegen binnen de geluidszone van de Wittemerweg (200m). Op grond van artikel 74 Wet geluidhinder geldt voor deze weg een zone van 200 meter.

Vanwege de aanwezige bebouwing tussen deze weg en het plangebied is het niet aannemelijk dat het wegverkeerslawaai een belemmering vormt voor onderhavig bouwplan.

Derhalve is een akoestische toetsing van het plan niet noodzakelijk.

Industrielawaai

Op grond van de planregels van het bestemmingsplan kunnen zich hier bedrijven vestigen in de milieucategorie 1 of 2. Dit betekent dat er, op grond van eerdergenoemde tabel, rekening moet worden

gehouden met een afstand van 30 meter vanaf de bestemmingsgrens “Bedrijf” tot aan het perceel waarop de nieuwe woning is beoogd. In de omgeving van het plangebied zijn een tweetal bedrijven aanwezig (geluidsbron) waaraan de beoogde ontwikkeling getoetst dient te worden. Gelet op de afstand van de bedrijven tot het bouwperceel zal de nieuw te bouwen woning geen last zal hebben van de bedrijvigheid op genoemde locaties.

Spoorweglawaaai

De planlocatie is gelegen op een afstand van meer dan 400m van de spoorlijn Maastricht – Kerkrade (Miljoenenlijn). Gelet op de geluidzone die voor een spoorweg wordt aangehouden (600m) betekent dit dat er in theorie sprake zou kunnen zijn van een te hoge geluidsbelasting. Evenals bij het wegverkeerslawaaai, is dit echter niet aannemelijk vanwege de aanwezige bebouwing tussen de spoorlijn en het plangebied.

6.3 Bodem

Op basis van artikel 3.1.6 Besluit ruimtelijke ordening zijn gemeenten verplicht om in de toelichting bij een bestemmingsplan een paragraaf over de bodemkwaliteit op te nemen. In deze paragraaf dient gemotiveerd te worden of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het toekomstige gebruik van de bodem. Uitgangspunt van een goede ruimtelijke ordening is dat de bodemkwaliteit geschikt is voor de beoogde bestemming en de daarin toegestane gebruiksvormen. Zo mag een eventuele aanwezige bodemverontreiniging geen onaanvaardbaar risico opleveren voor de gebruikers van de bodem en mag de bodemkwaliteit niet verslechteren door grondverzet.

Onderhavig plan betreft nieuwbouw van een woning op een onbebouwd perceel, waarbij bodemversturende werkzaamheden uitgevoerd gaan worden. Geonius Milieu B.V. heeft derhalve een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Piepertweg (ong.) te Eys. Hiermee is inzicht gegeven in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Op basis van het onverdacht historische gebruik, de visuele beoordeling van de opgeboorde grond, waarbij geen asbestverdachte (plaat)materialen zijn waargenomen, zijn ons inziens geen redenen om de hypothese “asbest onverdacht” te verwerpen.

Op basis van de resultaten van onderhavig verkennend bodemonderzoek kan worden geconcludeerd dat geen milieuhygiënische belemmeringen bestaan voor het huidige en geplande gebruik van de locatie.

Het bodemonderzoeksrapport (MA200612.R01.V1.0) van Geonius is als bijlage bij deze onderbouwing gevoegd.

6.4 Luchtkwaliteit

Met betrekking tot luchtkwaliteit moet rekening worden gehouden met het gestelde in de Wet milieubeheer (Wm), hoofdstuk 5, titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen en de bijbehorende bijlagen.

Op basis van artikel 5.16 Wm kan, samengevat, een bestemmingsplan worden vastgesteld, indien:

- aannemelijk is gemaakt dat de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, niet leiden tot het overschrijden van een in bijlage 2 van de Wet milieubeheer opgenomen grenswaarde, die behoort bij de Wet milieubeheer, hoofdstuk 5, titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen, of
- aannemelijk is gemaakt dat de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, leiden tot een verbetering per saldo van de concentratie in de buitenlucht van de desbetreffende stof dan wel, bij een beperkte toename van de concentratie van de desbetreffende stof, de luchtkwaliteit per saldo verbetert door een samenhangende maatregel of een optredend effect, of

- aannemelijk is gemaakt dat de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht van een stof waarvoor in bijlage 2 van de Wet milieubeheer een grenswaarde is opgenomen, of
- het project is genoemd of beschreven dan wel past binnen een programma van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit.

Het bouwplan betreft de realisatie van één woning in een gebied met overwegend woonbebouwing. Gekeken moet worden of het project of de activiteit, maximaal 3% van de jaargemiddelde grenswaarde bijdraagt aan de concentraties fijnstof (PM₁₀) of stikstofdioxide (NO₂). Dit komt overeen met een toename van maximaal 1,2 µg/m³ voor zowel PM₁₀ als NO₂. Het project is I IBM als de toename voor één of beide stoffen hoger is.

Er zijn twee mogelijkheden om aannemelijk te maken dat een project binnen de NIBM-grens blijft:

1. Motiveren dat het project binnen de getalsmatige grenzen van een categorie uit de Regeling NIBM valt. Het gaat dan bijvoorbeeld om het realiseren van kantoor- en woningbouwlocaties. Het project is dan NIBM als ze onder de [vastgestelde omvang](#) blijft.
2. Op een andere manier aannemelijk maken dat het project de 3% grens niet overschrijdt. Hiervoor kunnen berekeningen nodig zijn. Dit mag ook als een project de getalsmatige grenzen van de Regeling NIBM overschrijdt. Het is dan mogelijk om alsnog via berekeningen aannemelijk te maken dat de 3% grens niet wordt overschreden. Soms kan een kwalitatieve beschrijving voldoende zijn.

Bij de NIBM toets wordt de toename van de luchtverontreiniging afgezet tegen de [autonome ontwikkeling](#). Bijlage 3A van de Regeling NIBM geeft aan, in welke gevallen een nieuwe woningbouwlocatie in ieder geval NIBM is.

NIBM-grens woningbouwlocaties (voorschrift 3A.2):

3% criterium: ≤ 1.500 woningen (netto) bij minimaal 1 ontsluitingsweg

Het gaat hier om de bouw van 1 woning. Er liggen circa 679 woningen in Eys dus wordt aan het criterium van 1500 woningen aan een ontsluitingsweg voldaan en is een onderzoek naar de luchtkwaliteit niet nodig.

6.5 Externe veiligheid

Bij externe veiligheid gaat het om de risico's die samenhangen met het produceren, verwerken, opslaan en vervoeren van gevaarlijke stoffen. Deze risico's doen zich voor rondom risicovolle inrichtingen of transportroutes, waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Een klein kantoorgebouw of een bedrijfsgebouw wordt daarbij beschouwd als een beperkt kwetsbaar object, waarbij de gehanteerde normen een richtwaarde vormen.

Bij bijvoorbeeld woningen, die beschouwd worden als kwetsbare objecten, is de norm een grenswaarde waar altijd aan moet worden voldaan. Het risico wordt uitgedrukt in een plaatsgebonden risico (PR) en een groepsrisico (GR). Bij het plaatsgebonden risico gaat het om de kans dat een persoon overlijdt als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen als deze persoon zich voortdurend en onbeschermd in de nabijheid van de transportas bevindt. Het groepsrisico is de kans dat een groep personen overlijdt als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen.

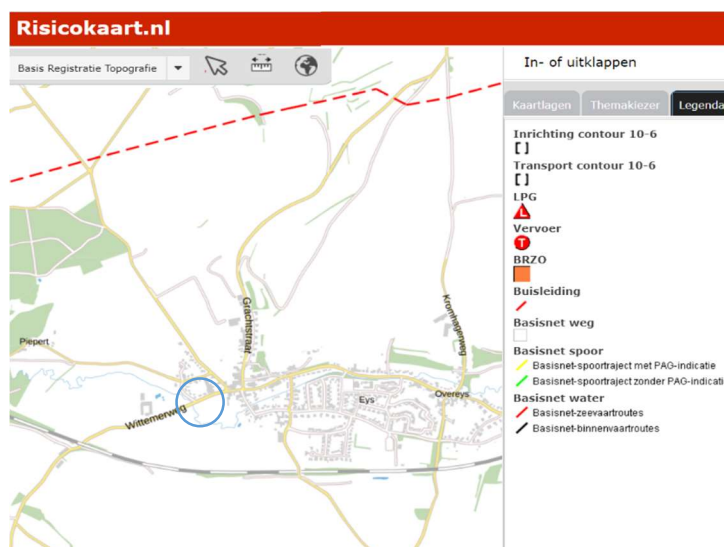
Van de ramptypes die verband houden met externe veiligheid zijn met name ongevallen met brandbare/explosieve of giftige stoffen van belang.

Deze ongevallen kunnen nader worden onderscheiden in ongevallen met betrekking tot:

- Inrichtingen.
- Vervoer gevaarlijke stoffen door buisleidingen.
- Vervoer gevaarlijke stoffen over weg, water of spoor.

Risico inventarisatie

Uit de risicokaart van de provincie Limburg blijkt dat in het plangebied en (directe) omgeving de volgende risicodragende objecten aanwezig zijn (zie ook onderstaande uitsnede):



risicokaart provincie Limburg

Transport gevaarlijke stoffen

Het transport van gevaarlijke stoffen vindt deels plaats via buisleidingen en voor een ander deel over de weg middels tanktransporten. De invloedsgebieden van deze transportaders zijn als volgt:

- Hogedrukgasleiding invloedsgebied voor groepsrisico (1% letaliteitsgrens): > 1 km.
- Rijksweg A79 invloedsgebied voor groepsrisico (1% letaliteitsgrens): > 1 km.

De risicocontouren reiken niet over het plangebied. Dit betekent dat er geen leidingen met bijbehorend ruimtebeslag en risicocontour in het plan hoeven te worden opgenomen.

Het plaatsgebonden risico van de risicobronnen vormt geen knelpunt.

Tot slot kan worden gesteld dat ten opzichte van de vigerende bestemmingsplannen met voorgenomen ontwikkelingen geen verslechtering optreedt van het veiligheidsniveau.

Hoofdstuk 7 Overige aspecten

7.1 Parkeren

Omdat er geen wettelijk door de Rijksoverheid vastgestelde en voorgeschreven parkeernormen bestaan heeft de gemeente Gulpen-Witterm besloten om de parkeernormen die gehanteerd worden bij bepaalde voorzieningen, zoals scholen, winkels, kantoren, etc. op een rijtje te zetten en vast te leggen in de “Beleidsnota Parkeernormen en Parkeerfonds Gulpen-Witterm”.

De parkeernormen voor woningen zijn ingedeeld naar grootte van de woning en prijsklasse. De prijsgrenzen worden door de gemeente zelf bepaald en kunnen jaarlijks bijgesteld worden. De parkeernormen zijn inclusief de parkeerruimte voor bezoekers. Uit onderzoek blijkt dat de maximale parkeerbehoefte voor bezoekers uit 0,3 à 0,4 parkeerplaats per woning bestaat.

De beoogde bouwlocatie valt binnen normengebied 2 “Overig gemeente Gulpen-Witterm” en het plan betreft 1 “dure sector” woning. Op basis van de tabel in voornoemde nota bedraagt de parkeernorm voor deze woning 1,8 pp. Afronding groter dan 0,5 betekent dat 2 parkeerplaatsen op eigen terrein dienen te worden gerealiseerd.

Omdat onafhankelijk van elkaar wegrijden bij individuele woningen geen vereiste is, wordt in voorliggend bouwplan aan de parkeervereiste ruimschoots voldaan door het realiseren van een oprit van 11m*8m.

Het parkeren ten behoeve van de te ontwikkelen woning zal derhalve geheel plaatsvinden op het eigen terrein. Het bezoekersaandeel is in de genoemde parkeernorm meegenomen.

7.2 Kabels en leidingen

Binnen het plangebied komen geen kabels en leidingen voor die op grond van wettelijke regelingen planologische bescherming dienen te krijgen.

De aanwezigheid van kabels en leidingen met betrekking tot de nutsvoorzieningen in de omgeving is echter evident. Bij het nader uitwerken van de aansluitingen zal met de verschillende netwerkbeheerders contact worden opgenomen.

7.3 Riool

Het nieuwe pand zal worden aangesloten op het gemeentelijke rioolsysteem; voor wat betreft het hemelwater, zullen er maatregelen worden getroffen om dit te infiltreren in de bodem.

Hoofdstuk 8 Juridische aspecten

In een bestemmingsplan zijn de bouw- en gebruiksmogelijkheden voor een bepaald gebied opgenomen. De onderhavige omgevingsvergunning regelt de planologische kaders voor de realisatie van de nieuwbouwwoning aan de Piepertweg 4 te Eys.

Tegen de verleende omgevingsvergunning staat een bezwaar en beroepsmogelijkheid open.

8.1 Wettelijk kader

Het wettelijk kader wordt sinds 1 oktober 2010 gevormd door de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

De Wabo integreert ongeveer 25 soorten “toestemmingen” (voorheen vergunningen, ontheffingen en meldingen) met betrekking tot de (fysieke) leefomgeving, tot slechts één omgevingsvergunning.

Op grond van artikel 2.1 jo. artikel 2.12 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) kan door het bevoegd gezag een omgevingsvergunning worden verleend voor “het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met een bestemmingsplan, een beheersverordening of een exploitatieplan, indien de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing bevat”.

Het onderhavige onderbouwing van de voorgenomen nieuwbouw, is aan voornoemd artikel invulling gegeven en kan de omgevingsvergunning worden verleend.

Hoofdstuk 9 Handhaving

Het is belangrijk om bij het opstellen van een ruimtelijke onderbouwing aandacht te besteden aan de handhaafbaarheid van de voorgeschreven regels.

9.1 Uitgangspunten voor een goed handhavingsbeleid

Voor een goed handhavingsbeleid is een aantal factoren van belang:

- *Kenbaarheid en draagvlak omgevingsvergunning:*
Het plan voor de Piepert 4 te Eys dient kenbaar te worden gemaakt aan degene die de vergunning moeten naleven.
- *Inzichtelijke en realistische regelgeving:*
Een omgevingsvergunning dient voldoende helder, inzichtelijk en realistisch te zijn. Daarbij zullen de uitgangspunten en randvoorwaarden welke hierin zijn opgenomen handhaafbaar moeten zijn.
- *Actief handhavingsbeleid:*
Ten slotte is het van belang dat de feitelijke uitvoering in het plangebied voldoende wordt gecontroleerd. Indien dit wordt nagelaten, ontstaat een grote mate van rechtsonzekerheid.

Hoofdstuk 10 Uitvoerbaarheid

Naast het toetsen van een omgevingsvergunning aan diverse milieu- en veiligheidsaspecten, dient ook de uitvoerbaarheid van het plan getoetst te worden. Hierbij wordt gekeken naar de economische uitvoerbaarheid en de maatschappelijke uitvoerbaarheid.

10.1 Economische uitvoerbaarheid

10.1.1 Exploitatieplan

De gemeente is in beginsel verplicht om op grond van artikel 6.12, eerste lid van de Wet ruimtelijke ordening een exploitatieplan vast te stellen voor gronden waarop een in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) aangewezen bouwplan is voorgenomen. Het exploitatieplan biedt de grondslag voor het publiekrechtelijk kostenverhaal. Een exploitatieplan wordt gelijktijdig vastgesteld met het ruimtelijke plan of besluit waarop het betrekking heeft. In dit geval betreft het ruimtelijke plan een bestemmingsplan. De gemeenteraad kan echter besluiten om geen exploitatieplan vast te stellen indien:

1. het totaal der exploitatiebijdragen dat kan worden verhaald, minder bedraagt dan € 10.000,-;
2. er geen verhaalbare kosten zijn als bedoeld in artikel 6.2.4, onderdelen b tot en met f, Wro;
3. de verhaalbare kosten, bedoeld in artikel 6.2.4, onderdelen b tot en met f, Wro uitsluitend de aansluiting van een bouwperceel op de openbare ruimte of de aansluiting op nutsvoorzieningen betreffen;

of indien:

4. het verhaal van de kosten van de grondexploitatie over de in het plan of besluit begrepen gronden anderszins is verzekerd;
5. het bepalen van een tijdvak voor de exploitatie of een fasering van de uitvoering van werken, werkzaamheden, maatregelen en bouwplannen niet nodig is, en
6. het stellen van eisen, regels of een uitwerking van regels als bedoeld in artikel 6.13, tweede lid, onder b, c en d Wro niet noodzakelijk is.

In onderhavig plan is er sprake van een bouwplan conform artikel 6.2.1 van het Besluit ruimtelijke ordening, waarvoor het bepalen van een tijdvak, fasering, nadere (locatie-)eisen of een kostenverhaal noodzakelijk is.

Met de initiatiefnemer wordt een anterieure overeenkomst gesloten waardoor het plan geen financiële gevolgen heeft voor de gemeente en een exploitatieplan niet noodzakelijk is.

10.1.2 Planschade

Op grond van artikel 6.1 Wro kennen Burgemeester en wethouders degene die in de vorm van een inkomensderving of een vermindering van de waarde van een onroerende zaak schade lijdt of zal lijden ten gevolge van een planologische wijziging, op aanvraag een tegemoetkoming in die schade toe.

Daarbij geldt dat het moet gaan om schade die redelijkerwijs niet voor rekening van de aanvrager behoort te blijven en die niet reeds voldoende anderszins is verzekerd.

De planologische gevolgen die als gevolg van onderhavige omgevingsvergunning zullen optreden zijn voor omwonenden niet van dien aard dat zij hier planologische nadelen van zullen ondervinden.

Indien dit wel het geval is, zal dit naar aard en omvang dusdanig zijn dat de financiële gevolgen ten aanzien van planschade veelal binnen het normaal maatschappelijk risico blijven.

Om de gemeente te vrijwaren van eventuele planschadeclaims, zal met de initiatiefnemer een planschadeverhaalsovereenkomst worden gesloten.

10.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Naast de economische uitvoerbaarheid is het ook van belang dat het bestemmingsplan maatschappelijk uitvoerbaar is. Daarom zal voor de ontwikkeling van het plan een vergunningprocedure worden doorlopen.

In het kader van deze procedure zal de verleende omgevingsvergunning ter inzage worden gelegd. Eventuele belanghebbenden kunnen gedurende een termijn van 6 weken hun bezwaren kenbaar maken.

Gelet op de ligging van het plangebied en het feit dat de woningen in pandig gerealiseerd gaan worden is het niet te verwachten dat er bezwaren zijn tegen voorliggend plan.

Uit de te volgen procedure zal moeten blijken of er maatschappelijk draagvlak is voor het plan.

10.3 Vaststelling

De besluitvorming met betrekking tot de aanvraag omgevingsvergunning zal naar verwachting plaatsvinden begin 2021.

Voorwaarde voor het nemen van een dergelijk besluit is dat er een ruimtelijke onderbouwing aan ten grondslag ligt waarin de ontwikkeling nader wordt onderbouwd op alle deelaspecten.

Hieruit mogen geen belemmeringen naar voren komen.

Met onderhavige document wordt aan deze voorwaarde invulling gegeven.

Ecologische quickscan perceel A 5185, Piepertweg in Eys

EA200103.R01.V1.0

4 september 2020



Ecologische quickscan perceel A 5185, Piepertweg in Eys

EA200103.R01.V1.0

4 september 2020

Opdrachtgever

MH1architecten

T.a.v. de heer G. Thewissen

Avenue Ceramique 222

6221 KX Maastricht

+31 88 130 06 00

info@geonius.nl

Postbus 1097

6160 BB Geleen

Geonius.nl

Functie	Naam	Paraaf
Projectleider ecologie	Janice Zijlstra	
Collegiale toets	Rob van Meeteren	

Inhoud

1	Inleiding.....	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Plangebied	4
2	Toetsingskader	7
2.1	Soortenbescherming	7
2.2	Gebiedsbescherming	7
2.3	Houtkap	8
3	Werkwijze.....	9
3.1	Desktop analyse	9
3.2	Veldonderzoek	9
3.3	Opstellen rapportage	9
4	Resultaten	10
4.1	Soortenbescherming	10
4.2	Natuurnetwerk Nederland	11
4.3	Natura 2000	11
4.4	Houtkap	11
5	Toetsing natuurwetgeving.....	12
5.1	Ingreep	12
5.2	Soortenbescherming	12
5.3	Natuurnetwerk Nederland	14
5.4	Natura 2000	14
6	Conclusie & advies	16
7	Literatuurlijst.....	19

Bijlagen

Bijlage 1 Wetgeving

Bijlage 2 Resultaten NDFF

Bijlage 3 Foto's plangebied

Bijlage 4 Overzichtstekening en ingreep

1 Inleiding

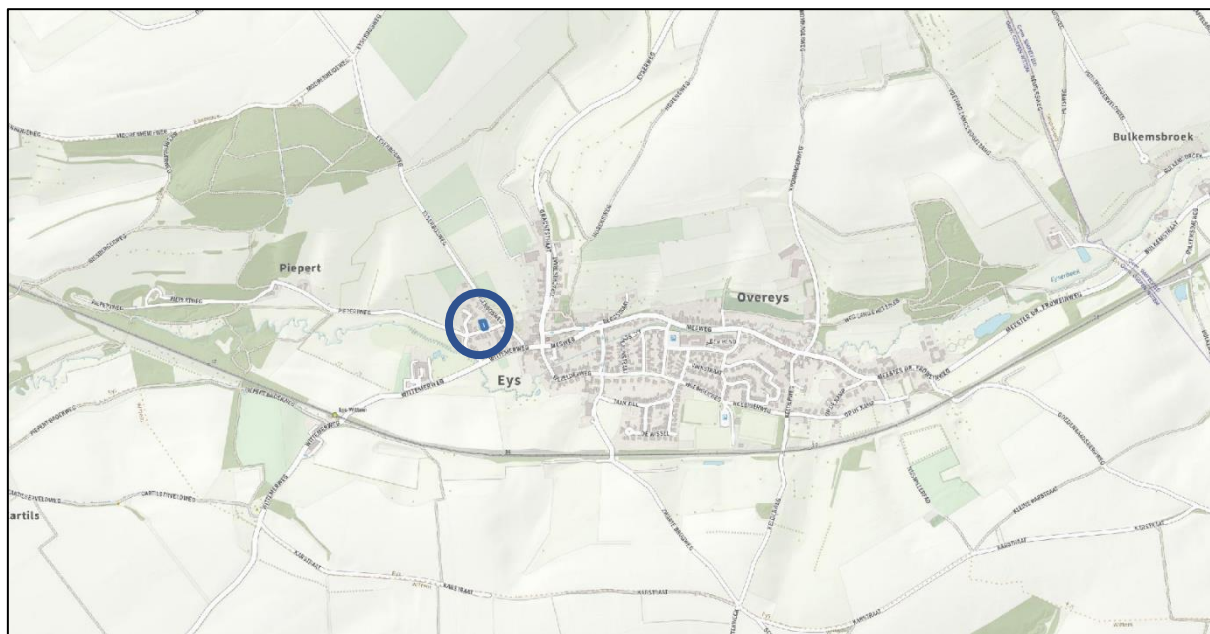
Geonius Milieu B.V. heeft in opdracht van MH1architecten een ecologische quickscan uitgevoerd ter plaatse van perceel A 5185, de Piepertstraat in Eys, gemeente Gulpen-Wittem.

1.1 Aanleiding

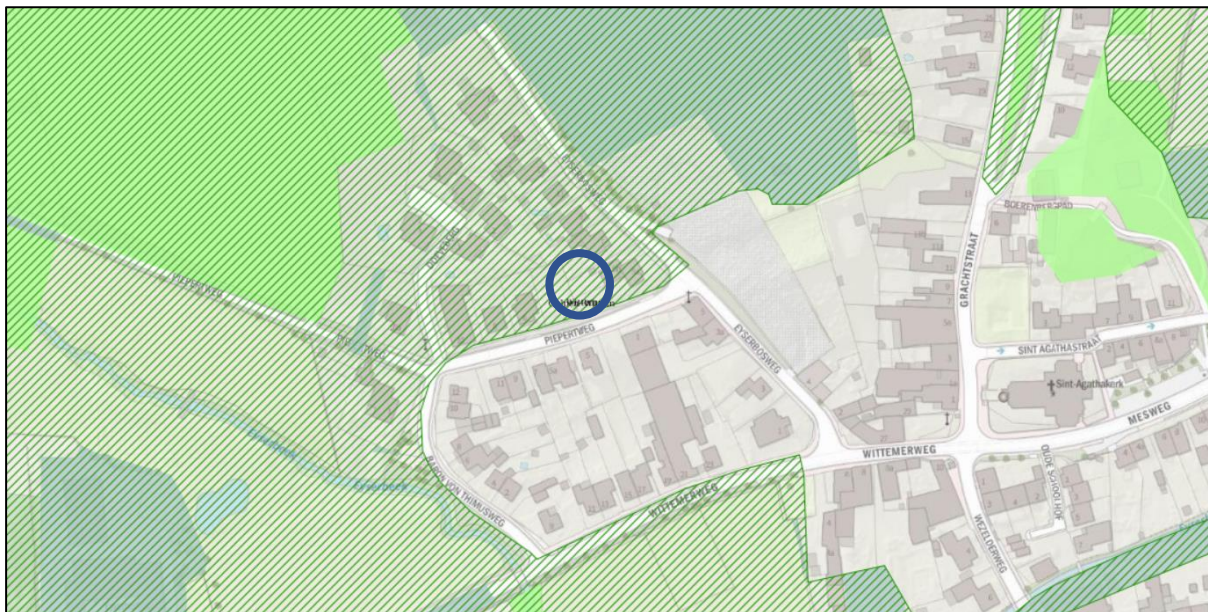
Aanleiding voor dit onderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de toekomstige nieuwbouw op bovengenoemd perceel. De beoogde ingreep resulteert mogelijk in negatieve effecten voor beschermde natuurwaarden. In verband hiermee dient onderzocht te worden welke beschermde natuurwaarden (mogelijk) in het gebied aanwezig zijn en of mogelijk negatieve effecten deze waarden kunnen beïnvloeden. Afhankelijk van de resultaten wordt bepaald of vervolgonderzoek benodigd is.

1.2 Plangebied

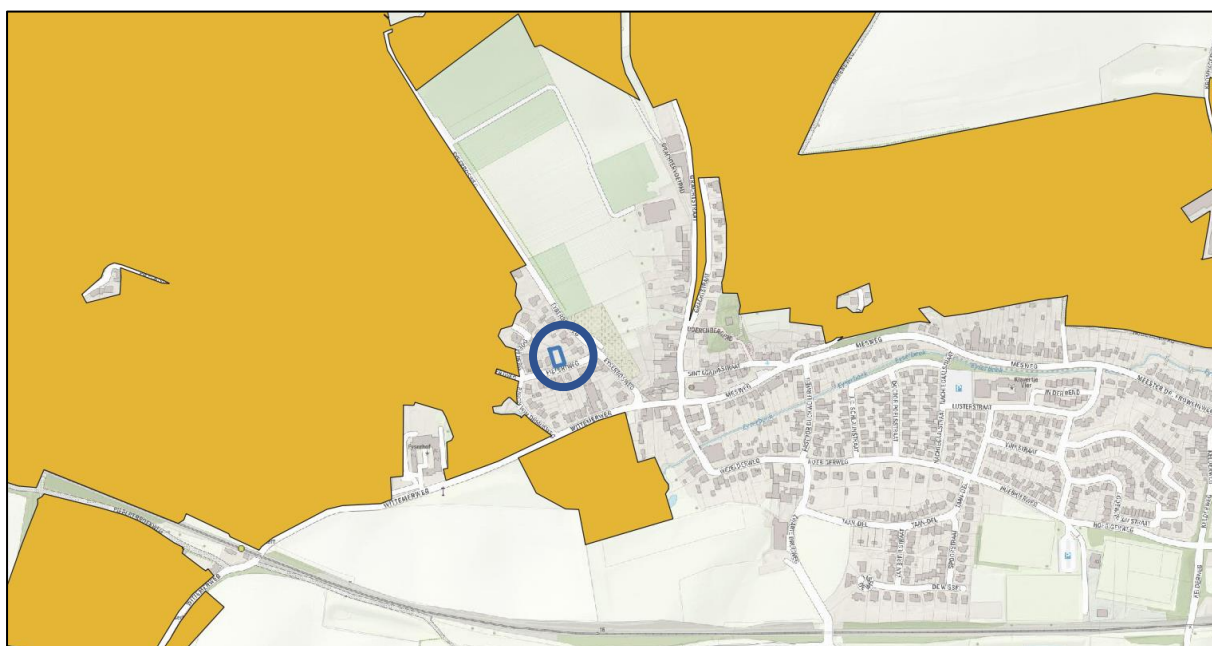
Het plangebied (Figuur 1), perceel A 5185, is gelegen aan de Piepertweg, tussen huisnummer 5A en 6 en betreft momenteel een bouwperceel. Het plangebied is gelegen in beschermingsgebied Nationaal Landschap Zuid-Limburg (Figuur 2) en omgeven door het NNN (Figuur 2a en 2b), waarvan de dichtstbijzijnde Goudgroene natuurzone op ca. 85 m in noordwestelijke richting ligt en de dichtstbijzijnde Bronsgroene landschapszone op ca. 53 m in noordoostelijke richting. Eveneens is het plangebied omgeven door Natura 2000-gebied het “Geuldal”; op ca. 85 m in noordwestelijke richting, op ca. 1,1 km in oostelijke richting en op ca. 1.250 m in zuidelijke richting (Figuur 3).



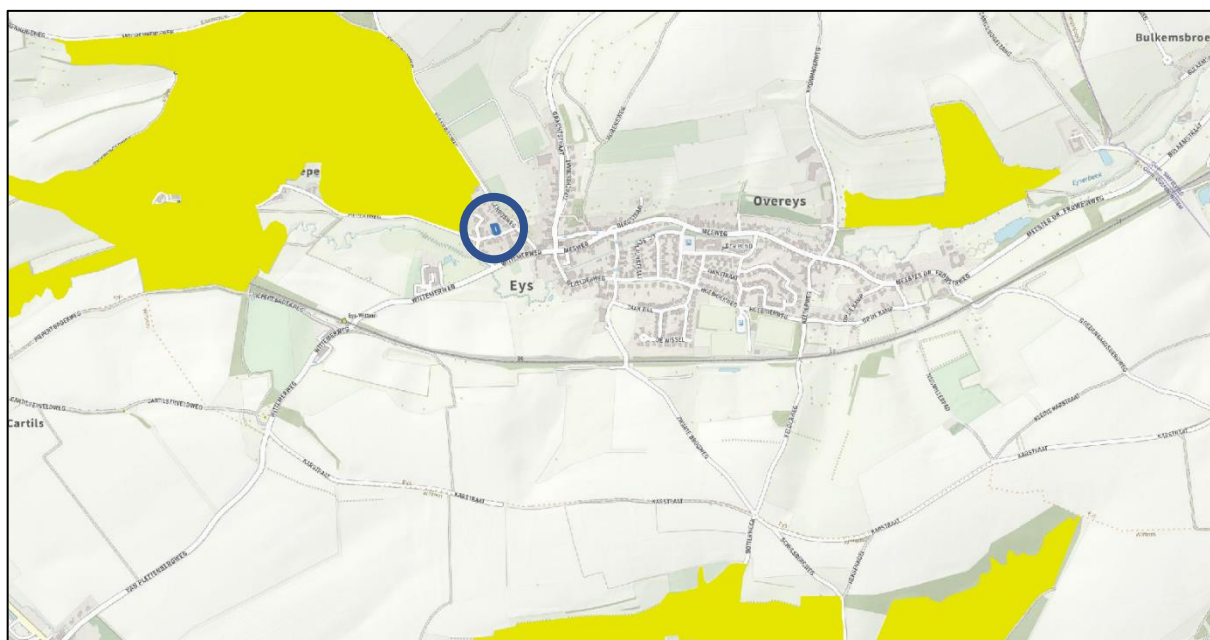
Figuur 1: Plangebied (blauwe cirkel) met omgeving. Bron: ESRI



Figuur 2a: Plangebied (blauwe cirkel) ten opzichte van beschermingsgebied Nationaal Landschap Zuid-Limburg (groen gestreept), Goudgroene natuurzone (licht groen) en Bronsgroene landschapszone (grijs). Bron: ESRI.



Figuur 2b: Plangebied (blauwe cirkel) ten opzichte van het omliggende NNN (oranje gebieden). Bron: ESRI.



Figuur 3: Ligging plangebied (blauwe cirkel) in relatie tot het dichtstbijzijnde Natura-2000 gebied "Geuldal" (geel). Bron: ESRI.

2 Toetsingskader

De Wet natuurbescherming (Wnb) is per 1 januari 2017 van kracht. Deze wet regelt de bescherming van soorten, bescherming van Natura 2000-gebieden en de bescherming van houtopstanden. Verder is per provincie het Natuur Netwerk Nederland (NNN) beschermd middels een provinciale verordening. In onderstaande paragrafen wordt het wettelijke kader per thema kort uiteengezet. Een uitgebreide versie van het toetsingskader is in Bijlage 1 opgenomen.

2.1 Soortenbescherming

Wet natuurbescherming

In de Wet natuurbescherming zijn voor het aspect soortenbescherming drie beschermingscategorieën bepaald. Voor elk van deze categorieën zijn meerdere artikelen in de wet van toepassing. Hierin is zowel de bescherming van flora als van fauna opgenomen. Samengevat betreft het de volgende categorieën:

- Artikelen 3.1 t/m 3.4: Vogelsoorten die zijn beschermd conform de Europese Vogelrichtlijn.
- Artikelen 3.5 t/m 3.9: Flora- en faunasoorten beschermd conform de Europese Habitatrichtlijn, Bijlage I/II uit het Bonn Verdrag en Bijlage 1 uit het Bern Verdrag.
- Artikelen 3.10, 3.11: Nationaal beschermde soorten vermeld in onderdeel A en B van de Wet natuurbescherming.

Provinciale verordening

Naast de centrale wetgeving is per provincie in een verordening vastgelegd hoe met soortenbescherming wordt omgegaan. Belangrijk is dat provincies middels een vrijstellingslijst soorten kunnen uitzonderen van toetsing.

2.2 Gebiedsbescherming

Natura 2000

De Europese Commissie heeft middels de Vogel- en Habitatrichtlijn bepaald dat elke lidstaat belangrijke gebieden dient aan te wijzen ten behoeve van natuurbescherming, genaamd Natura 2000. Nederland telt momenteel ruim 160 van deze natuurgebieden. De concrete bescherming van Natura 2000-gebieden is in Nederland geregeld via de Wet natuurbescherming. In voorgenoemde wet is vastgelegd hoe de betreffende natuurgebieden ontwikkeld, beheerd en beschermd worden.

Voor elk nieuw project en/of bestemmingsplan in of in de nabijheid van een Natura 2000-gebied dient beoordeeld te worden of negatieve (significante) effecten zijn te verwachten op de betreffende natuurgebieden.

Natuurnetwerk Nederland

Binnen Nederland is, behalve de Europees beschermde Natura 2000-gebieden, sinds 1990 een ecologisch netwerk geïntroduceerd; het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het beleid en bescherming van deze gebieden ligt bij de provincies. Hoe provincies hiermee omgaan is vastgelegd in verordeningen. In de praktijk dient voor elk project en/of bestemmingsplan in of nabij het NNN bepaald of negatieve (significante) effecten zijn te verwachten op voorgenoemde natuurgebieden.

2.3 Houtkap

In hoofdstuk 3 van de Wet natuurbescherming is bepaald dat Nederlandse bossen beschermd dienen te worden, inhoudende dat niet zonder geldige reden bosareaal gekapt mag worden. Onder de volgende condities is dit niet toegestaan:

- Boomopstanden van > 10 are;
- Rijbeplanting van > 20 bomen;
- Het bosareaal dient zich te bevinden buiten de bebouwde kom.

In de praktijk betekent dit dat wanneer voor een project bosareaal gekapt wordt, hiervoor een melding bij de provincie gedaan dient te worden. Verder geldt een herplantplicht dat op hetzelfde perceel gerealiseerd dient te worden en/of ergens anders. De concrete uitwerking van deze regels verschilt per provincie.

Behalve houtkap van bosbestanden wordt op gemeenteniveau ook toegezien op de kap van monumentale bomen en/of houtopstanden. Afhankelijk van de gemeente wordt per project gekeken hoe hiermee wordt omgegaan.

3 Werkwijze

3.1 Desktop analyse

Middels literatuuronderzoek is onderzocht welke beschermde flora- en faunasoorten mogelijk in en nabij het plangebied aanwezig zijn. Hierbij is gebruik gemaakt van onder andere inventarisatiegegevens van de Nationale Flora en Fauna Database (NDFF). De resultaten worden opgenomen in Bijlage 2. Tevens is gekeken naar de ligging van het plangebied ten opzichte van beschermde natuurgebieden, te weten Natura 2000-gebieden en Natuurnetwerk Nederland.

3.2 Veldonderzoek

Aansluitend op het literatuuronderzoek is op 19 augustus 2020 door mevrouw J. Zijlstra een veldonderzoek uitgevoerd. Hierbij is gekeken naar de aanwezigheid van (beschermde) flora- en faunasoorten, sporen van (beschermde) soorten en mogelijke gebruiksfuncties voor te verwachten soorten. Verder zijn van en nabij het plangebied de aanwezige ruimtelijke objecten en groenstructuren onderzocht, waarbij de nadruk gelegd op de locatie waar de aanleg van het tracé plaatsvindt. De resultaten van het veldwerk worden vastgelegd middels foto's (Bijlage 3).

3.3 Opstellen rapportage

Op basis van de gegevens van het literatuuronderzoek en het veldonderzoek is beoordeeld welke soorten aanwezig zijn, of worden verwacht, en de mogelijke gebruiksfunctie(s) binnen het plangebied voor deze (te verwachten) soorten. Vervolgens is onderzocht of de ontwikkeling kan resulteren in negatieve effecten op deze (mogelijk) aanwezige natuurwaarden, een effectenanalyse genoemd. De effectenanalyse is gedaan op basis van de effectenindicator van het ministerie van LNV voor beschermde soorten en 'expert judgement'. Met de betreffende negatieve effecten heeft vervolgens een toetsing aan de vigerende natuurwetgeving plaatsgevonden (hoofdstuk 2). Aan de hand hiervan is bepaald of negatieve effecten zijn uit te sluiten of dat eerst nader onderzoek benodigd is.

4 Resultaten

Aan de hand van het literatuuronderzoek en het veldbezoek is een inschatting gemaakt van de (mogelijk) aanwezige beschermde flora en fauna in en nabij het plangebied (straal van 250 meter rondom onderhavige locatie). In dit hoofdstuk zijn de resultaten per soortgroep beschreven. Dit geldt eveneens voor gebiedsbescherming.

4.1 Soortenbescherming

Vaatplanten

In en direct nabij het plangebied zijn op basis van de NDFF-data geen beschermde plantensoorten aanwezig. Nabij het plangebied zijn Rode Lijst soorten aangetroffen: aardkastanje, beemdkroon, betonie, bosaardbei, gewone agrimonie, gulden steutelbloem, heekruid, herfsttijloos, moeslook, tripmadam en de vlottende waterranonkel (Figuur 5, Bijlage 2).

In en in de directe nabijheid van het plangebied zijn geen beschermde of bedreigde vaatplanten tijdens het veldwerk aangetroffen. Algemene kruidsoorten waaronder oranje haviksruid, goudsbloem, kompassla, zilverschildzaad, viltige hoornbloem en bosbingelkruid zijn waargenomen. Heesters zoals laurierwilg, rode kornoelje, witte spirea, eenstijlige meidoorn en gewone vlier zijn aangetroffen. Verder zijn de volgende jonge boomsoorten waargenomen, gewone esdoorn, es en wilde kardinaalsmuts. Het betreft een bouwperceel dat verhoogd ligt waarbij het talud bestaat uit planten en een boom. Tevens ligt er een gazon en de borders bestaan hier en daar uit planten, heesters en jonge bomen (Bijlage 3).

Vogels

Op basis van de NDFF-data zijn jaarrond beschermende nestplaatsen of soorten van deze categorie aangetroffen nabij het plangebied, te weten groene specht, zwarte roodstaart, torenvalk (ook Rode Lijst), steenuil (ook Rode Lijst), ooievaar, boerenzwaluw (ook Rode Lijst), huiszwaluw (ook Rode Lijst), gierzwaluw, buizerd, blauwe reiger, huismus (ook Rode Lijst), zwarte kraai en grote gele kwikstaart (Figuur 6, Bijlage 2). Verder zijn de volgende Rode Lijst soorten aangetroffen, grauwe vliegenvanger, grote lijster, kramsvogel, zomertortel en spotvogel (Figuur 7, Bijlage 2). Er zijn tevens algemene vogelsoorten nabij het plangebied waargenomen waaronder waterhoen, ekster, grasmus en spotvogel (Bijlage 2).

Tijdens de inventarisatie zijn in en direct nabij het plangebied geen soorten met jaarrond beschermde nesten aangetroffen, evenals geen algemene vogelsoorten. Het veldbezoek heeft wel uitgewezen dat de omgeving groen is; er is voldoende vegetatie aanwezig voor broedvogels.

Vleermuizen

Binnen en nabij het plangebied zijn geen waarnemingen bekend van vleermuissoorten op basis van de NDFF. Er zijn eveneens geen verblijfplaatsen bekend van deze soortgroep.

Het veldbezoek heeft uitgewezen dat het plangebied een bouwperceel betreft, dat verhoogd ligt waarbij het talud bestaat uit planten en een boomsoort de wilde kardinaalsmuts (Bijlage 3). Tevens ligt er een gazon en de borders bestaan hier en daar uit planten, heesters en jonge bomen. De jonge bomen zijn gecontroleerd op verblijfplaatsen (boomholtes en afbladderende schors). Er zijn geen geschikte verblijfplaatsen voor de

soortgroep waargenomen. Jonge bomen hebben een lagere potentie voor verblijfplaatsen in vergelijking tot oude bomen.

Grondgebonden zoogdieren

Binnen het plangebied is een NDFF-waarneming bekend van sporen van de beschermde soort bever (Figuur 8, Bijlage 2). In de omgeving van het plangebied zijn sporen van de beschermde soort das waargenomen en een levend individu. Ook is in de omgeving de beschermde soort eekhoorn waargenomen. Verder zijn algemene zoogdieren als de veldmuis en bruine rat aangetroffen (Bijlage 2).

Tijdens het veldwerk is gelet op sporen van de bever, das en eekhoorn. Deze dieren en/of sporen zijn niet waargenomen. Eveneens zijn geen andere dieren of sporen van grondgebonden zoogdieren waargenomen.

Amfibieën, reptielen en vissen

In noordwestelijke richting is, op basis van de NDFF database, de amfibieënsoort gewone pad aangetroffen op ca. 250 m afstand van het plangebied. De volgende beschermde reptielensoorten zijn aangetroffen in de omgeving van het plangebied: hazelworm, levendbarende hagedis en muurhagedis (Figuur 9, Bijlage 2). Er zijn twee beschermde vissoorten aangetroffen in de Eyserbeek op ca. 100 m en 230 m in zuid/zuidwestelijke richting van het plangebied, namelijk beekdonderpad (ook Rode Lijst) en elrits (ook Rode Lijst) (Figuur 10, Bijlage 2). Verder zijn bedreigde vissen waargenomen in voorgenoemde beek die op de Rode Lijst staan, te weten beekforel en kopvoorn (Figuur 11, Bijlage 2). Daarnaast zijn algemeen voorkomende vissoorten aangetroffen, zoals riviergrondel, blauwband, blankvoorn, driedoornige stekelbaars en biermpje (Bijlage 2).

Insecten & Overige ongewervelden

Op basis van de NDFF database is in de omgeving van het plangebied een beschermde soort bekend, namelijk de sleedoornpage (ook Rode Lijst) (Figuur 12, Bijlage 2). Tevens zijn Rode Lijst soorten in de omgeving waargenomen, waaronder geelsprietdikkopje, gele luzernevlinder, kaasjeskruidikkopje, klaverblauwtje en knautiabij (Figuur 13, Bijlage 2). Verder zijn algemene soorten waargenomen, zoals bruin zandoogje, glad beertje, groot koolwitje en sint-jansvlinder.

Het plangebied en de directe omgeving zijn geschikt voor (beschermde en bedreigde) insecten en overige ongewervelden.

4.2 Natuurnetwerk Nederland

In Limburg is het NNN (Figuur 2b) opgedeeld in een Goudgroene natuurzone (Rijks NNN) en Bronsgroene landschapszone (Provinciale NNN). Het plangebied is op diverse afstanden gelegen van de Goudgroene natuurzone en de Bronsgroene landschapszone (Figuur 2a). De meest dichtbij gelegen Goudgroene natuurzone ligt op een afstand van ca. 85 m noordwestelijke richting en de Bronsgroene landschapszone op ca. 53 m in noordoostelijke richting van het plangebied.

4.3 Natura 2000

Het plangebied is omgeven door Natura 2000-gebied het "Geuldal"; op ca. 85 m in noordwestelijke richting, op ca. 1,1 km in oostelijke richting en op ca. 1.250 m in zuidelijke richting (Figuur 3).

4.4 Houtkap

Er worden geen bomen gekapt.

5 Toetsing natuurwetgeving

In het kader van de Wet natuurbescherming dient te worden getoetst of ter plaatse van de ingreep sprake is, of kan zijn, van negatieve effecten op beschermde planten en dieren. De beoogde ingreep kan verlies van het natuurlijk leefgebied of verstoring (indirect biotoopverlies) tot gevolg hebben.

5.1 Ingreep

Er wordt een woning op het perceel gerealiseerd (Bijlage 3 en 4).

5.2 Soortenbescherming

Vaatplanten

In en nabij het plangebied zijn op basis van de NDFF-data geen beschermde vaatplanten aanwezig. Wel zijn binnen een straal van 250 m soorten aangetroffen die op de Rode Lijst staan, echter is de afstand der mate groot van het plangebied naar de betreffende soorten dat negatieve gevolgen op Rode Lijst soorten uitgesloten kunnen worden.

Vogels

Er zijn geen nesten waargenomen. De roofvogels die op basis van de NDFF zijn waargenomen, zijn met name rondom het plangebied aangetroffen in de natuurgebieden en agrarische velden. Dit geldt eveneens voor de soorten die op de Rode Lijst staan. Op basis van deze gegevens in combinatie met ongeschikt foerageergebied en nestgelegenheid, worden negatieve effecten op voorgenoemde soorten uitgesloten.

Andere soorten met jaarrond beschermende nestplaatsen zijn eveneens in voorgenoemde gebieden, natuurgebieden en agrarische velden, waargenomen en in het stedelijk gebied rondom het perceel. Er is een waarneming van een steenuil (nest) in het plangebied en een waarneming van een gierzwaluw (foeragerend) net buiten het plangebied.

De steenuil broedt in natuurlijke holtes van bomen, met name knotwilgen en oude fruitbomen. Ook in rustige hoekjes of nissen van gebouwen of schuren en speciale nestkasten. Deze mogelijkheden voor broedholen dienen eveneens om te schuilen. De omgeving is geschikt leefgebied voor de steenuil aangezien er kleinschalige cultuurlandschappen zijn met een variatie aan houtwallen, heggen, erven bij boerderijen, weides en knoestige bomen. Verder bestaat het jachtgebied uit open terrein met het hele jaar door lage vegetatie. Echter is het niet aannemelijk dat de steenuil in het plangebied zijn nestplaats heeft, aangezien er geen passende broedmogelijkheden voor de soort aanwezig zijn.

Het plangebied biedt geen geschikte nestplaatsen voor de gierzwaluw, aangezien het een bouwperceel betreft, inhoudende dat er geen invliegopeningen naar dakpannen en het dakbeschot/spouw zijn. Wel biedt het plangebied en de omgeving geschikt foerageergebied.

Indien de werkzaamheden niet plaatsvinden tijdens het broedseizoen (15 maart tot en met 15 juli), zijn geen negatieve effecten te verwachten op aanwezige vogelsoorten. Echter als tijdens het broedseizoen gewerkt wordt, treedt mogelijk verstoring op van aanwezige broedende vogelsoorten. Voor de meeste soorten geldt wanneer buiten een richtafstand van 20 meter van de groenstructuren wordt gewerkt, zijn negatieve effecten uit te sluiten.

Grondgebonden zoogdieren

Binnen het plangebied is een NDFF-waarneming bekend van sporen van de beschermde soort bever. Bevers komen voor in het overgangsgebied tussen land en water zoals moerassen, langs beken, rivieren en meren. De bever heeft een voorkeur voor rustige rivieren en meren omzoomd door broekbossen met bomen als wilg en es. De aanwezigheid van bossen op de oevers is daarbij een vereiste. Afhankelijk van de hoogte van de oever en het voorkomen van stilstaand of stromend water bouwt de bever zijn burcht in of op de oever of in het water en bouwt hij al dan niet dammen. Het water moet minstens 50 cm diep zijn, mag niet uitdrogen in de zomer en niet tot op de bodem bevroren in de winter. Het territorium beslaat een gebied van 100 meter tot wel drie kilometer langs waterlopen. De Eysersbeek sluit aan bij de behoeften van de bever. Echter, gezien er geen waarneming van een bever is in de omgeving en de waarneming binnen het plangebied zich in het centrum van een woonwijk met afgezette tuinen bevindt, is het uitgesloten dat hier een bever aanwezig is. Op basis van voorgaande informatie kunnen negatieve effecten op deze soort uitgesloten worden.

Verder zijn de beschermde soorten das en eekhoorn binnen een straal van 250 m aangetroffen, op basis van de NDFF. In Nederland is het territorium van de das meestal tussen 30 en 50 ha groot, in relatie tot het aanbod aan voedsel. Dassen leven in uitgebreide zelf gegraven holenstelsels, ook wel burchten genoemd. Deze burchten liggen in bosranden, houtwallen, brede heggen, in hoogliggend terrein of op hellingen en altijd in de buurt van gras- en akkerland en water. Op basis van voorgaande informatie kunnen negatieve effecten op deze soort uitgesloten worden.

Eekhoorns komen voor in loofbos, naaldbos of gemengd bos maar ook in tuinen, parken en houtwallen in de buurt van bos. Mits er voldoende voedsel beschikbaar is, komen ze ook voor in bebouwd gebied. Het plangebied bevat geen potentiële nestgelegenheden voor eekhoorns. Wel is het plangebied omgeven door geschikt foerageergebied. Echter, gezien er voldoende uitwijkmogelijkheden zijn en de werkzaamheden van korte duur zijn, worden negatieve effecten op de eekhoorn uitgesloten. Tevens is de eekhoorn in Limburg vrijgesteld van maart tot april en van juli tot en met november.

Vanwege graafwerkzaamheden op het perceel kunnen in de grond levende dieren, waaronder veldmuis en mol, onbedoeld worden verstoord of gedood. Door zorgvuldig te werken kan de kans daarop aanmerkelijk worden gereduceerd. Deze dieren zijn verder vrijgesteld van toetsing voor (ruimtelijke) ontwikkelingen op grond van de provinciale omgevingsverordening van Limburg. De ontwikkeling kan daarmee doorgang vinden zonder aan de verbodsbepalingen van hoofdstuk 3.10 Wet natuurbescherming te toetsen. Wel blijft de zorgplicht van toepassing.

Amfibieën, reptielen en vissen

In noordwestelijke richting is, op basis van de NDFF database, de amfibieënsoort gewone pad aangetroffen op ca. 250 m afstand van het plangebied. Het seizoen voor amfibieëntrek is voorbij (februari tot en met april) waarbij padden, kikkers en salamanders een reis naar sloten, plassen en watergangen maken om zich voort te planten. Tevens valt de gewone pad onder de algemeen voorkomende soorten waarvoor alleen de zorgplicht geldt, aangezien de soort op de Vrijstellingslijst staat. Wanneer aan de zorgplicht wordt voldaan en zorgvuldig wordt gewerkt, kunnen negatieve gevolgen op de gewone pad uitgesloten worden.

De volgende beschermde reptielensoorten zijn aangetroffen in de omgeving van het plangebied, de hazelworm (vrijgesteld in juli, augustus en september), levendbarende hagedis (vrijgesteld van 15 augustus tot en met 15 oktober) en muurhagedis. De hazelworm heeft een voorkeur voor enigszins vochtige, met dichte vegetatie bedekte gebieden. De soort komt voor in open bossen, bosranden, heide, houtwallen, struwelen, spoor- en

wegbermen, kalkgraslanden, vestingwerken, steenhopen, ruderaal plaatsen en tuinen. De meeste waarnemingen komen uit bos- en heideterreinen. Heide en hoogveen vormen de voorkeurs habitat. De soort komt ook voor in open bossen en ruige graslanden, in bermen van (spoor)wegen en in een beperkt deel van de duinen. De levendbarende hagedis is een vochtminnende soort die in de genoemde landschapstypen veel wordt aangetroffen op oevers en vochtige terreindelen. De muurhagedis komt uitsluitend in Maastricht voor. Op basis van voorgaande informatie voldoet het plangebied niet aan het leefgebied van de betreffende soorten, worden negatieve effecten op deze reptielsoorten uitgesloten.

Er zijn twee beschermde vissoorten aangetroffen in de Eyserbeek ca. 100 m en 230 m in zuid/zuidwestelijke richting van het plangebied, namelijk beekdonderpad en elrits. Verder zijn bedreigde vissen waargenomen in voorgenoemde beek die op de Rode Lijst staan, te weten beekforel en kopvoorn. Daarnaast zijn algemeen voorkomende vissoorten aangetroffen, zoals riviergrondel, blauwband, blankvoorn, driedoornige stekelbaars en bierpompje. Negatieve effecten op deze vissoorten worden uitgesloten, gezien de werkzaamheden minstens 100 m van de Eyserbeek plaatsvinden.

Insecten & Overige ongewervelden

Op basis van de NDFF database is in de omgeving van het plangebied een beschermde soort bekend, namelijk de sleedoornpage. Tevens zijn Rode Lijst soorten in de omgeving waargenomen, waaronder geelsprietdikkopje, gele luzernevlinder, kaasjeskruid, klaverblauwtje en knautiabi. Verder zijn algemene soorten waargenomen, zoals bruin zandoogje, glad beertje, groot koolwitje en sint-jansvlinder.

Negatieve effecten op de sleedoornpage worden uitgesloten, omdat de soort afhankelijk is van de plant sleedoorn. Deze is niet aanwezig in het plangebied of in de directe nabijheid. Op de insecten die op de Rode Lijst staan worden eveneens geen negatieve effecten verwacht omdat het plangebied niet aan hun leefgebied voldoet. Voor de knautiabi is de beemd kroon een belangrijke element van zijn leefgebied, dat niet voorkomt in het plangebied of in de directe nabijheid. De beemd kroon is wel aanwezig in natuurgebied het Geuldal. Voor het geelsprietdikkopje is de aanwezigheid van overjarige grassen belangrijk, met in het najaar afgestorven bladeren waarop de eitjes worden afgezet. Het klaverblauwtje vraagt de aanwezigheid van voldoende waardplanten die op het juiste moment bloeien; rupsen uit eitjes die zijn afgezet op uitgebloeide planten, worden niet volwassen. Voor het kaasjeskruid zijn de heemst en het kaasjeskruid belangrijke waardplanten. De gele luzernevlinder vraagt bloemrijke graslanden, bermen, braakliggend terrein, of luzerne- en klaverakkers. Deze belangrijke elementen zijn niet voor voorgenoemde soorten aanwezig in het plangebied of de directe nabijheid.

Het plangebied en de directe omgeving zijn geschikt voor (beschermde en bedreigde) insecten en overige ongewervelden. Echter worden negatieve effecten op deze soortgroep uitgesloten, aangezien er voldoende uitwijkmogelijkheden zijn.

5.3 Natuurnetwerk Nederland

Gezien de afstand van het plangebied naar het dichtstbijzijnde NNN en de aard van de ingreep worden negatieve effecten uitgesloten. De bouwwerkzaamheden vinden gedurende een korte tijd plaats en resulteren hierdoor in een tijdelijke verstoring naar de omgeving vanwege het machinelawaai. Dit resulteert echter niet in geluidhinder naar een omliggend NNN gebied.

5.4 Natura 2000

Vanwege de afstand van het plangebied ten opzichte van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied en de aard van de ingrepen, kunnen negatieve effecten worden uitgesloten. De bouwwerkzaamheden vinden gedurende een

kortere tijd plaats en resulteren hierdoor in een tijdelijke verstoring naar de omgeving vanwege het machinelawaai. Dit resulteert echter niet in geluidhinder naar een omliggend Natura 2000-gebied.

Stikstofdepositie levert mogelijk een negatief effect op het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied "Geuldal" gezien zowel de afstand van 85 m en de betreffende werkzaamheden. Er wordt geadviseerd een stikstofonderzoek te laten uitvoeren.

6 Conclusie & advies

Aanleiding voor dit onderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de toekomstige nieuwbouw op perceel A 5185. De beoogde ingreep resulteert mogelijk in negatieve effecten voor beschermde natuurwaarden. In verband hiermee dient onderzocht te worden welke beschermde natuurwaarden (mogelijk) in het gebied aanwezig zijn en of mogelijk negatieve effecten deze waarden kunnen beïnvloeden. Afhankelijk van de resultaten wordt bepaald of vervolgonderzoek benodigd is.

Vaatplanten

Binnen een straal van 250 m zijn soorten aangetroffen die op de Rode Lijst staan, echter is de afstand der mate groot van het plangebied naar de betreffende soorten dat negatieve gevolgen op Rode Lijst soorten uitgesloten kunnen worden.

Vogels

De roofvogels die op basis van de NDFF zijn waargenomen, zijn met name rondom het plangebied aangetroffen in de natuurgebieden en agrarische velden. Dit geldt eveneens voor de soorten die op de Rode Lijst staan. Op basis van deze gegevens in combinatie met ongeschikt foerageergebied en nestgelegenheid, worden negatieve effecten op voorgenoemde soorten uitgesloten. Andere soorten met jaarrond beschermende nestplaatsen zijn eveneens in voorgenoemde gebieden waargenomen en in het stedelijk gebied rondom het perceel. Er is een waarneming van een steenuil (nest) in het plangebied en een waarneming van een gierzwaluw (foeragerend) net buiten het plangebied. Het is niet aannemelijk dat de steenuil in het plangebied zijn nestplaats heeft, aangezien er geen passende broedmogelijkheden voor de soort aanwezig zijn. Het plangebied biedt eveneens geen geschikte nestplaatsen voor de gierzwaluw, aangezien het een bouwperceel betreft, inhoudende dat er geen invliegopeningen naar dakpannen en het dakbeschot/spouw zijn.

Indien de werkzaamheden niet plaatsvinden tijdens het broedseizoen (15 maart tot en met 15 juli), zijn geen negatieve effecten te verwachten op aanwezige vogelsoorten. Echter als tijdens het broedseizoen gewerkt wordt, treedt mogelijk verstoring op van aanwezige broedende vogelsoorten. Voor de meeste soorten geldt wanneer buiten een richtafstand van 20 meter van de groenstructuren wordt gewerkt, zijn negatieve effecten uit te sluiten. De groenstructuur naast de spoorlijn ligt op meer dan 20 m in zuidelijke richting van het plangebied. Negatieve effecten op vogels zijn uit te sluiten.

Grondgebonden zoogdieren

Binnen het plangebied is een NDFF-waarneming bekend van sporen van de beschermde soort bever. Gezien er geen waarneming van een bever is in de omgeving en de waarneming binnen het plangebied zich in het centrum van een woonwijk met afgezette tuinen bevindt, is het niet aannemelijk dat hier een bever aanwezig is. Op basis van voorgaande informatie kunnen negatieve effecten op deze soort uitgesloten worden.

Verder zijn de beschermde soorten das en eekhoorn binnen een straal van 250 m aangetroffen, op basis van de NDFF. Op basis van ongeschikt leefgebied kunnen negatieve effecten op de das uitgesloten worden. Gezien er voldoende uitwijkmogelijkheden zijn voor de eekhoorn, geen geschikte nestgelegenheid aanwezig is en de werkzaamheden van korte duur zijn, worden negatieve effecten op de eekhoorn uitgesloten. Tevens is de eekhoorn in Limburg vrijgesteld van maart tot april en van juli tot en met november.

Vanwege graafwerkzaamheden op het perceel kunnen in de grond levende dieren, waaronder veldmuis en mol, onbedoeld worden verstoord of gedood. Door zorgvuldig te werken kan de kans daarop aanmerkelijk worden gereduceerd. Deze dieren zijn verder vrijgesteld van toetsing voor (ruimtelijke) ontwikkelingen op grond van de provinciale omgevingsverordening van Limburg. De ontwikkeling kan daarmee doorgang vinden zonder aan de verbodsbepalingen van hoofdstuk 3.10 Wet natuurbescherming te toetsen. Wel blijft de zorgplicht van toepassing.

Amfibieën, reptielen en vissen

In noordwestelijke richting is, op basis van de NDFF database, de amfibieënsoort gewone pad aangetroffen op ca. 250 m afstand van het plangebied. Het seizoen voor amfibieëntrek is voorbij (februari tot en met april) waarbij padden, kikkers en salamanders een reis naar sloten, plassen en watergangen maken om zich voort te planten. Tevens valt de gewone pad onder de algemeen voorkomende soorten waarvoor alleen de zorgplicht geldt, aangezien de soort op de Vrijstellingslijst staat. Wanneer aan de zorgplicht wordt voldaan en zorgvuldig wordt gewerkt, kunnen negatieve gevolgen op de gewone pad uitgesloten worden.

De volgende beschermde reptielensoorten zijn aangetroffen in de omgeving van het plangebied, de hazelworm (vrijgesteld in juli, augustus en september), levendbarende hagedis (vrijgesteld van 15 augustus tot en met 15 oktober) en muurhagedis. Op basis van ongeschikt leefgebied binnen en in de directe nabijheid van het plangebied het plangebied voor de betreffende soorten, worden negatieve effecten op deze reptielsoorten uitgesloten.

Er zijn twee beschermde vissoorten aangetroffen in de Eyserbeek ca. 100 m en 230 m in zuid/zuidwestelijke richting van het plangebied, namelijk beekdonderpad en elrits. Verder zijn bedreigde vissen waargenomen in voorgenoemde beek die op de Rode Lijst staan, te weten beekforel en kopvoorn. Negatieve effecten op deze vissoorten worden uitgesloten, gezien de werkzaamheden minstens 100 m van de Eyserbeek plaatsvinden.

Insecten & Overige ongewervelden

Op basis van de NDFF database is in de omgeving van het plangebied een beschermde soort bekend, namelijk de sleedoornpage. Tevens zijn Rode Lijst soorten in de omgeving waargenomen, waaronder geelsprietdikkopje, gele luzernevlinder, kaasjeskruidikkopje, klaverblauwtje en knautiabij.

Negatieve effecten op de sleedoornpage worden uitgesloten, omdat de soort afhankelijk is van de plant sleedoorn. Deze is niet aanwezig in het plangebied of in de directe nabijheid. Op de insecten die op de Rode Lijst staan worden eveneens geen negatieve effecten verwacht omdat het plangebied niet aan hun leefgebied voldoet. De belangrijke elementen voor de betreffende soorten zijn niet aanwezig in het plangebied of in de directe nabijheid.

Het plangebied en de directe omgeving zijn geschikt voor (beschermde en bedreigde) insecten en overige ongewervelden. Echter worden negatieve effecten op deze soortgroep uitgesloten, aangezien er voldoende uitwijkmogelijkheden zijn.

NNN

Gezien de afstand van het plangebied naar het dichtstbijzijnde NNN en de aard van de ingreep worden negatieve effecten uitgesloten. De bouwwerkzaamheden vinden gedurende een korte tijd plaats en resulteren hierdoor in een tijdelijke verstoring naar de omgeving vanwege het machinelawaai. Dit resulteert echter niet in geluidhinder naar een omliggend NNN gebied.

Natura 2000

Vanwege de afstand van het plangebied ten opzichte van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied en de aard van de ingrepen, kunnen negatieve effecten worden uitgesloten. De bouwwerkzaamheden vinden gedurende een kortere tijd plaats en resulteren hierdoor in een tijdelijke verstoring naar de omgeving vanwege het machinelawaai. Dit resulteert echter niet in geluidhinder naar een omliggend Natura 2000-gebied.

Stikstofdepositie levert mogelijk een negatief effect op het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied "Geuldal" gezien zowel de afstand van 85 m en de betreffende werkzaamheden. Er wordt geadviseerd een stikstofonderzoek te laten uitvoeren.

Indien de zorgplicht in acht wordt genomen, is er geen strijdigheid met de Wet natuurbescherming en kan de ingreep zonder ontheffing plaatsvinden.

N.B. Met betrekking tot verstoring van broedvogels kan in het onderhavige geval geen ontheffing verkregen worden, aangezien de werkzaamheden niet behoren tot een van de belangen die daarvoor in de wet zijn opgenomen.

7 Literatuurlijst

Nationale Database flora en Fauna (NDFF, 2020).

NDFF (2020). NDFF Verspreidingsatlas. Geraadpleegd op 31-08-2020. <http://verspreidingsatlas.nl>.

Ravon (2020). Geraadpleegd op 31-08-2020. <http://ravon.nl>.

Sovon (2020). Geraadpleegd op 31-08-2020. <http://sovon.nl>.

Synbiosys Alterra (2020). Maatregelenindicator soorten van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Geraadpleegd op 31-08-2020.

<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatormaatregelen.aspx?subj=soorten>

Synbiosys Alterra (2020). Effectenindicator Natura 2000-gebieden van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Geraadpleegd op 31-08-2020.

<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicator.aspx?subj=effectenmatrix>

Telmee (2020). Geraadpleegd op 31-08-2020. <http://telmee.nl>.

Waarneming (2020). Geraadpleegd op 31-08-2020. <http://telmee.nl>.

Zoogdiervereniging (2020). Geraadpleegd op 31-08-2020. <http://zoogdiervereniging>.

Bijlage 1 Wetgeving

Soortenbescherming

De Wet natuurbescherming is sinds 1 januari 2017 van kracht en dient als vervanger van de vroegere Flora en Faunawet, Natuurbeschermingswet en Boswet. De *zorgplicht* en *Hoofdstuk 3* van voorgenoemde wet behandelen de soortenbescherming binnen Nederland, waaronder zowel plant- als diersoorten vallen. Voorheen was de rijksoverheid het bevoegd gezag, echter is dit sinds de invoering van de Wet Natuurbescherming gedelegeerd naar de provincies.

De zorgplicht is vermeld onder artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming. In de zorgplicht wordt de intrinsieke waarde van alle in het wild levende plant- en diersoorten beschermd. Dit is onafhankelijk van de beschermde status van het dier en geeft een basisbescherming voor soorten. In de praktijk betekent de zorgplicht dat een ieder voldoende zorg in acht dient te nemen voor de in het wild levende dieren en planten, met hun directe leefomgeving, wanneer in het landschap ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden.

Hoofdstuk 3 van de betreffende wet gaat specifiek in op beschermde soorten. In dit hoofdstuk bestaan drie verschillende beschermingsregimes:

- Artikelen 3.1 t/m 3.4: Vogelsoorten beschermd conform de Europese Vogelrichtlijn.
- Artikelen 3.5 t/m 3.9: Flora- en faunasoorten beschermd conform de Europese Habitatrichtlijn, Bijlage I/II uit het Bonn Verdrag en Bijlage 1 uit het Bern Verdrag.
- Artikelen 3.10, 3.11: Nationaal beschermde soorten vermeld in onderdeel A en B van de Wet natuurbescherming.

Elk van deze regimes heeft zijn eigen verbodsbepalingen en eisen om vrijstelling of ontheffing te verlenen. De verbodsbepalingen zijn te vinden in onderstaand overzicht:

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

Figuur 4: Overzicht verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Normaliter kan een project of bestemmingsplan geen doorgang vinden wanneer verbodsbepalingen worden overtreden. Echter bestaan een aantal uitzonderingen, waarop verbodsbepalingen niet van toepassing zijn:

- Vrijstelling geldt op basis van een provinciale verordening.
- Gewerkt wordt met een goedgekeurde (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland) RVO gedragscode.
- Ontheffing kan worden verleend.

Vrijstelling

Provincies zijn bevoegd af te wijken van de vermelde beschermde soorten uit de Wet Natuurbescherming. De provincie verleent vrijstelling door de betreffende soort op te nemen in de provinciale verordening. Bij vrijstelling dient gekeken te worden of de 'staat van instandhouding' van de betreffende soort niet in gevaar komt. Vrijstelling geldt met name voor een aantal algemeen en beschermende voorkomende soorten, waaronder verscheidene knaagdieren, egels, vossen en konijnen. Indien een soort op deze vrijstellingenlijst komt te staan, hoeft bij een nieuwe project of bestemmingsplan niet getoetst te worden aan de verbodsbepalingen.

RVO Gedragscode

Voor diverse (reguliere) activiteiten en ruimtelijke ontwikkelingen kan vrijstelling van toetsing aan een initiatiefnemer worden verleend. Hiervoor dient een initiatiefnemer te handelen conform een gedragscode die is goedgekeurd door de RVO. Het gaat hierbij om onder andere handelingen in het kader van bestendig beheer en onderhoud, bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkelingen. In een dergelijk document wordt beschreven dat zorgvuldig gewerkt dient te worden, zodat geen schade aan beschermde plant- en diersoorten veroorzaakt wordt.

Ontheffing Wet natuurbescherming

Tot slot kan een initiatiefnemer bij de provincie een ontheffing voor soortenbescherming aanvragen om af te wijken van verbodsbepalingen. Om een ontheffing te kunnen krijgen, dient aan de volgende criteria te worden voldaan:

- Geen andere bevredigende oplossing is mogelijk voor de handeling.
- Het project/plan voldoet aan één van de in de wet genoemde belangen.
- De ingreep/handeling resulteert niet in een verslechtering van de 'staat van instandhouding' van de betreffende soort.

Bescherming Natura 2000

Om natuurgebieden op Europese schaal te beschermen, is door de Europese Commissie in 1979 de Vogelrichtlijn en in 1992 de Habitatrichtlijn ingevoerd. Vanuit beide richtlijnen is gebiedsbescherming een belangrijke component. Vanuit de Vogelrichtlijn dien(d)en door de lidstaten beschermde leefgebieden voor vogelsoorten aangewezen te worden. Voor de Habitatrichtlijn geldt dit voor alle andere (bedreigde) plant- en diersoorten.

Hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming behandelt de bescherming van circa 160 Natura 2000-gebieden in Nederland. Voorheen was de rijksoverheid bevoegd gezag, echter is dit sinds de invoering van voorgenoemde wet gedelegeerd naar de provincies. (ruimtelijke) Ontwikkelingen en nieuwe bestemmingsplannen hebben mogelijk een negatief (significant) effect op de instandhoudingsdoelstellingen van omliggende Natura 2000-gebieden.

Indien dit de verwachting is dient een zogenoemde natuurtoets te worden uitgevoerd om de effecten van de geplande ontwikkelingen in kaart te brengen. Wanneer uit een dergelijke voortoets volgt dat negatieve (significante) effecten niet zijn uit te sluiten, dient aanvullend een verslechteringstoets en/of een passende beoordeling gedaan te worden.

Verslechteringstoets

Een verslechteringstoets wordt uitgevoerd wanneer vanwege de ingreep negatieve effecten zijn te verwachten, die niet significant zijn. In dit onderzoek wordt bekeken welke negatieve effecten kunnen optreden en wat voor impact deze hebben op de kwaliteit van een Natura 2000-gebied. Verder dient aangetoond te worden met welke mitigerende maatregelen de negatieve effecten worden weggenomen of verminderd. Tevens wordt beoordeeld of alsnog een vergunning noodzakelijk is.

Passende beoordeling

Als negatief significante effecten niet zijn uit te sluiten dient een passende beoordeling gedaan te worden. Deze beoordeling dient aan te tonen of de geplande ingrepen resulteren in significante gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied. Hierbij wordt nader ingegaan op verschillende habitattypen en doelsoorten van een betreffend gebied. Tevens wordt onderzocht welke mitigerende maatregelen nodig zijn om de effecten weg te nemen. Als deze niet zijn weg te nemen kan een vergunning niet verleend worden, tenzij een ADC-toets uitgevoerd kan worden.

ADC-toets

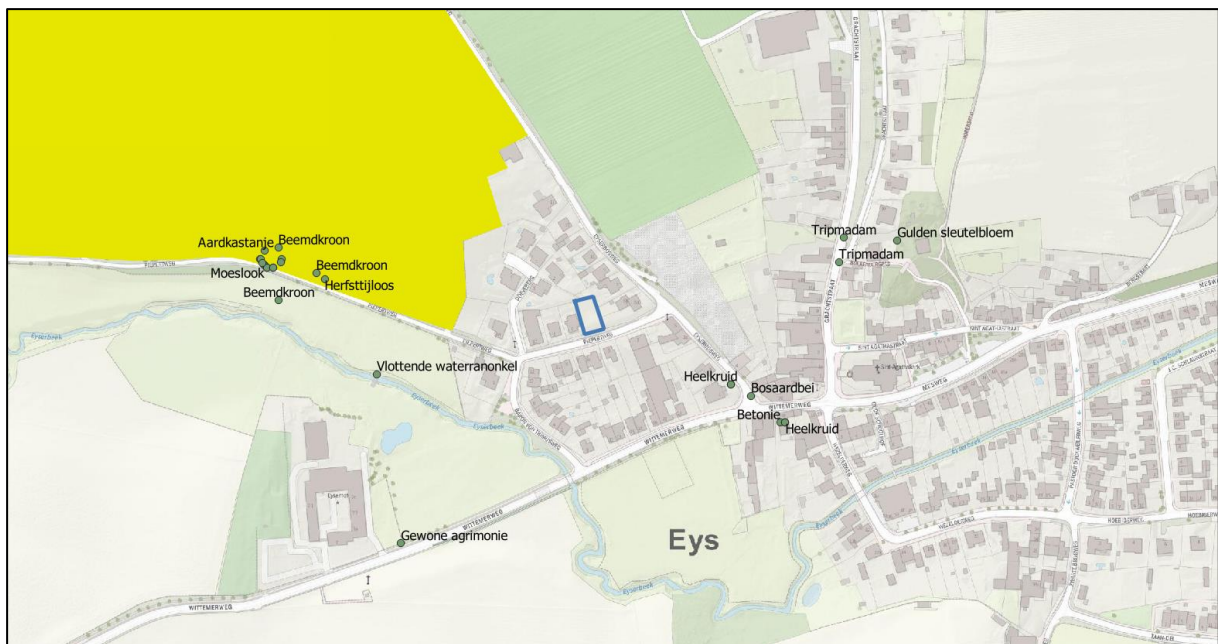
Bij een ADC-toets dient naar een aantal zaken gekeken te worden. Allereerst dient aangetoond te worden dat geen (A)lternatieven voor de ontwikkeling van toepassing zijn. Daarnaast moet een ontwikkeling voldoen aan (D)wingende redenen van groot openbaar belang. Als laatste dient te worden aangetoond dat het mogelijk is om negatieve effecten te (C)ompenseren voor het aangetaste Natura 2000-gebied.

Bescherming NNN

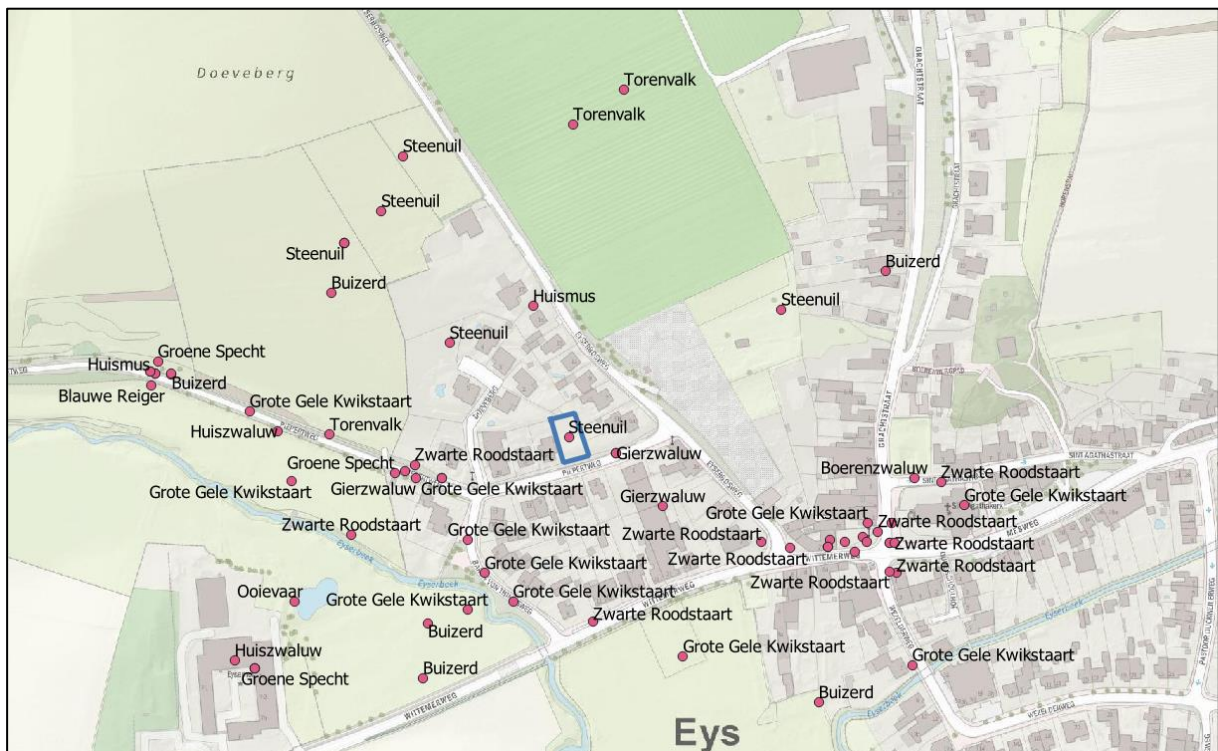
Het Natuurnetwerk Nederland (NNN), voorheen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genaamd, bestaat sinds 1990. De rijksoverheid heeft dit netwerk via het Natuurbeleidsplan (1990) en de Nota Ruimte (2005) gerealiseerd. Destijds is dit systeem in het leven geroepen om een samenhangend natuurnetwerk te creëren, van hoogwaardige natuurgebieden en natuurrijke cultuurlandschappen, ter bevordering van de Nederlandse natuur. Momenteel bestaat het NNN uit Natura 2000-gebieden, de vroegere natuurmonumenten en natuurgebieden met een andere status. Deze gebieden zijn onderling verbonden middels ecologische verbindingzones om de migratie van plant- en diersoorten te bevorderen.

Het beleid, beheer en bescherming van deze gebieden ligt sinds 2014 bij de provincies. Provincies verschillen in benadering hoe zij met deze gebieden omgaan; vastgelegd in provinciale (omgevings-) verordeningen. In de praktijk dient voor elk project of bestemmingsplan in en nabij het NNN bepaald te worden wat voor effecten dit kan hebben. Indien negatieve effecten zijn te verwachten geldt het 'Nee, tenzij-principe'. Dit principe geeft aan dat de wezenlijke kenmerken/waarden van een dergelijk gebied niet (significant) mogen worden aangetast. Indien dit toch plaatsvindt, dient middels mitigerende maatregelen en/of een compensatiemaatregelen de schade te worden weggenomen.

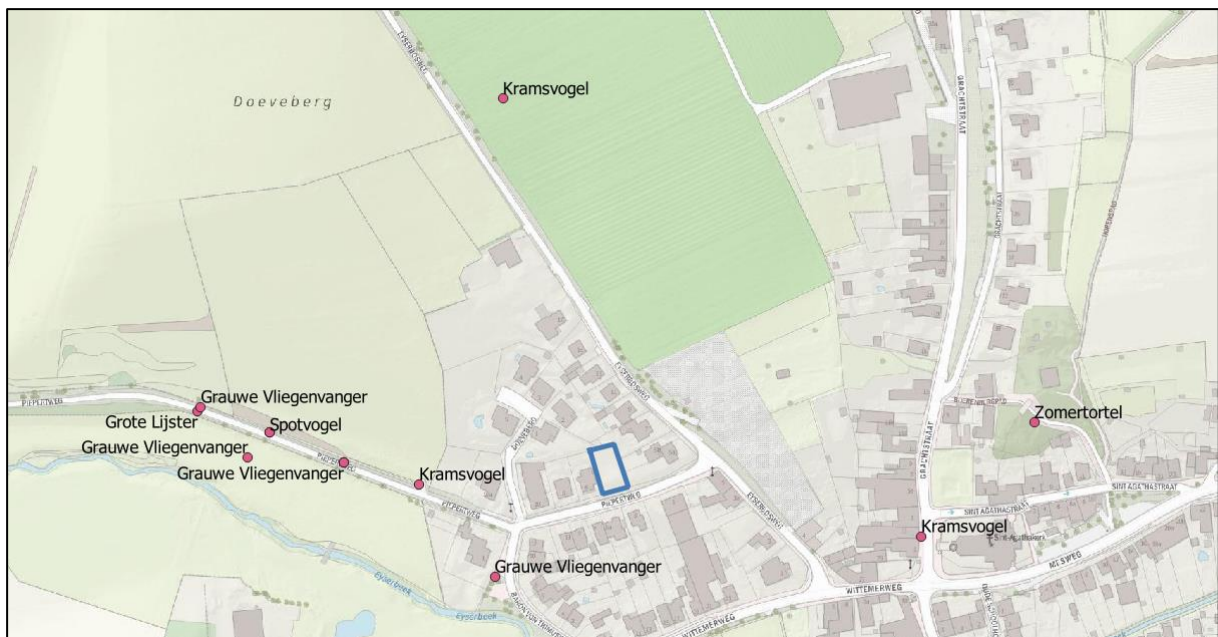
Bijlage 2 Resultaten NDFF



Figuur 5: Waargenomen bedreigde (Rode Lijst) vaatplanten (groene stip) in de omgeving (straal 250 m) van het plangebied (blauw) op basis van de NDFF.



Figuur 6: Waargenomen beschermde vogelsoorten (roze stip) in de omgeving (straal 250 m) van het plangebied (blauw) op basis van de NDFF.



Figuur 7: Waargenomen bedreigde (Rode Lijst) vogelsoorten (roze stip) in de omgeving (straal 250 m) van het plangebied (blauw) op basis van de NDFF.



Figuur 8: Waargenomen beschermde zoogdieren (paarse stip) in de omgeving (straal 250 m) van het plangebied (blauw), op basis van de NDFF.



Figuur 9: Waargenomen beschermde reptielen (groene stip) in de omgeving (straal 250 m) van het plangebied (blauw), op basis van de NDFF.



Figuur 10: Waargenomen beschermde vissen (bruine stip) in de omgeving (straal 250 m) van het plangebied (blauw), op basis van de NDFF.



Figuur 11: Waargenomen bedreigde (Rode Lijst) vissoorten (bruine stip) in de omgeving (straal 250 m) van het plangebied (blauw) op basis van de NDFF.



Figuur 12: Waargenomen beschermde insecten en ongewervelden (paarse stip) in de omgeving (straal 250 m) van het plangebied (blauw) op basis van de NDFF.



Figuur 13: Waargenomen bedreigde (Rode Lijst) insecten en ongewervelden (paarse stip) in de omgeving (straal 250 m) van het plangebied (blauw) op basis van de NDFF.

Tabel 1: Waargenomen algemene soorten op basis van de NDFF in de omgeving van het plangebied binnen een straal van 250 m.

Vaatplanten					
Nederlandse naam	Latijnse naam	Nederlandse naam	Latijnse naam	Nederlandse naam	Latijnse naam
Aardkastanje	<i>Bunium bulbocastanum</i>	Bosandoorn	<i>Stachys sylvatica</i>	Europese hanenpoot	<i>Echinochloa crus-galli</i>
Akkerdistel	<i>Cirsium arvense</i>	Boskortsteel	<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Fluitenkruid	<i>Anthriscus sylvestris</i>
Akkerkool	<i>Lapsana communis</i>	Braam (G)	<i>Rubus sp. indet.</i>	Gazonlobelia	<i>Lobelia pedunculata</i>
Akkerwinde	<i>Convolvulus arvensis</i>	Canadese fijnstraal	<i>Erigeron canadensis</i>	Geel nagelkruid	<i>Geum urbanum</i>
Azijnboom	<i>Rhus typhina</i>	Citroenmelisse	<i>Melissa officinalis</i>	Geel walstro	<i>Galium verum</i>
Beemdkroon	<i>Knautia arvensis</i>	Dagkoekoeksbloem	<i>Silene dioica</i>	Gehoornde klaverzuring	<i>Oxalis corniculata</i>
Beklierde basterdwederik	<i>Epilobium ciliatum</i>	Dauwbraam	<i>Rubus caesius</i>	Gekroesde melkdistel	<i>Sonchus asper</i>
Betonie	<i>Betonica officinalis</i>	Dolle kervel	<i>Chaerophyllum temulum</i>	Gerst	<i>Hordeum vulgare</i>
Bijvoet	<i>Artemisia vulgaris</i>	Donderkruid	<i>Inula conyzae</i>	Gevlekte aronskelk	<i>Arum maculatum</i>
Bittere veldkers	<i>Cardamine amara</i>	Duizendblad	<i>Achillea millefolium</i>	Gevlekte dovenetel	<i>Lamium maculatum s.s.</i>
Bleekgele droogbloem	<i>Gnaphalium luteoalbum</i>	Eenstijlige meidoorn	<i>Crataegus monogyna</i>	Gewone / Glanzige hoornbloem	<i>Cerastium fontanum</i>
Bosaardbei	<i>Fragaria vesca</i>	Engels raagras	<i>Lolium perenne</i>	Gewone agrimonie	<i>Agrimonia eupatoria</i>

Vaatplanten					
Nederlandse naam	Latijnse naam	Nederlandse naam	Latijnse naam	Nederlandse naam	Latijnse naam
Gewone berenklaauw	<i>Heracleum sphondylium subsp.</i>	Gewoon sneeuwkllokje	<i>Galanthus nivalis</i>	Grote tijm	<i>Thymus pulegioides</i>
Gewone brunel	<i>Prunella vulgaris</i>	Gewoon speenkruid	<i>Ficaria verna</i>	Grote weegbree	<i>Plantago major subsp. major</i>
Gewone duivenkervel	<i>Fumaria officinalis</i>	Gewoon varkensgras	<i>Polygonum aviculare</i>	Gulden sleutelbloem	<i>Primula veris</i>
Gewone ereprijs	<i>Veronica chamaedrys</i>	Gewoon varkensgras	<i>Polygonum aviculare</i>	Haagwinde	<i>Convolvulus sepium</i>
Gewone esdoorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Gingellikruid	<i>Guizotia abyssinica</i>	Hangende zegge	<i>Carex pendula</i>
Gewone glanshaver	<i>Arrhenatherum elatius subsp. elatius</i>	Glad walstro	<i>Galium mollugo subsp. erectum</i>	Harig vingergras	<i>Digitaria sanguinalis</i>
Gewone kropaar	<i>Dactylis glomerata subsp. glomerata</i>	Glanshaver	<i>Arrhenatherum elatius</i>	Hazelaar	<i>Corylus avellana</i>
Gewone margriet	<i>Leucanthemum vulgare</i>	Goudgele honingklaver	<i>Melilotus altissimus</i>	Heelkruid	<i>Sanicula europaea</i>
Gewone melkdistel	<i>Sonchus oleraceus</i>	Groot heksenkruid	<i>Circaea lutetiana</i>	Heermoes	<i>Equisetum arvense</i>
Gewone raket	<i>Sisymbrium officinale</i>	Groot streepzaad	<i>Crepis biennis</i>	Heggendoornzaad	<i>Torilis japonica</i>
Gewone smeewortel	<i>Symphytum officinale</i>	Grote brandnetel	<i>Urtica dioica</i>	Heggenrank	<i>Bryonia dioica</i>
Gewone veldsla	<i>Valerianella locusta</i>	Grote centaurie	<i>Centaurea scabiosa</i>	Herderstasje	<i>Capsella bursa-pastoris</i>
Gewone vlier	<i>Sambucus nigra</i>	Grote ereprijs	<i>Veronica persica</i>	Herfsttijloos	<i>Colchicum autumnale</i>
Gewone zandmuur	<i>Arenaria serpyllifolia</i>	Grote kaardenbol	<i>Dipsacus fullonum</i>	Hondsdrif	<i>Glechoma hederacea</i>
Gewoon / Vreemd speenkruid	<i>Ficaria verna</i>	Grote klapproos	<i>Papaver rhoeas</i>	Hondskruid	<i>Anacamptis pyramidalis</i>
IJle dravik	<i>Anisantha sterilis</i>	Kompassla	<i>Lactuca serriola</i>	Melganzenvoet	<i>Chenopodium album</i>
IJzerhard	<i>Verbena officinalis</i>	Kraailook	<i>Allium vineale</i>	Moederkruid	<i>Tanacetum parthenium</i>
Jakobskruiskruid / Duinkruiskruid	<i>Jacobaea vulgaris</i>	Kransnaalbaar	<i>Setaria verticillata</i>	Moeslook	<i>Allium oleraceum</i>
Kleefkruid	<i>Galium aparine</i>	Kruipend stalkruid / Kattendoorn	<i>Ononis spinosa</i>	Muurvaren	<i>Asplenium ruta-muraria</i>
Klein liefdegras	<i>Eragrostis minor</i>	Kruipende boterbloem	<i>Ranunculus repens</i>	Oranje havikskruid	<i>Pilosella aurantiaca</i>
Kleine brandnetel	<i>Urtica urens</i>	Kweek	<i>Elymus repens</i>	Paardenbloem	<i>Taraxacum officinale</i>
Kleine kaardenbol	<i>Dipsacus pilosus</i>	Langbladige druifhyacint	<i>Muscari armeniacum</i>	Paarse dovenetel	<i>Lamium purpureum</i>
Kleine klaver	<i>Trifolium dubium</i>	Lievevrouwebedstro	<i>Galium odoratum</i>	Paarse dovenetel	<i>Lamium purpureum</i>
Kleine veldkers	<i>Cardamine hirsuta</i>	Liggende vetmuur	<i>Sagina procumbens</i>	Peen	<i>Daucus carota</i>
Klimop	<i>Hedera helix</i>	Look-zonder-look	<i>Alliaria petiolata</i>	Reukeloze kamille	<i>Tripleurospermum maritimum</i>
Klimopereprijs	<i>Veronica hederifolia</i>	Maarts viooltje	<i>Viola odorata</i>	Reuzenzwenkgras	<i>Schedonorus giganteus</i>
Kluwenhoornbloem	<i>Cerastium glomeratum</i>	Madeliefje	<i>Bellis perennis</i>	Ridderzuring	<i>Rumex obtusifolius</i>
Knikkende distel	<i>Carduus nutans</i>	Mannetjesvaren	<i>Dryopteris filix-mas</i>	Rimpelroos	<i>Rosa rugosa</i>

Vaatplanten				Vogels	
Nederlandse naam	Latijnse naam	Nederlandse naam	Latijnse naam	Nederlandse naam	Latijnse naam
Robertskruid	<i>Geranium robertianum</i>	Wilde akelei	<i>Aquilegia vulgaris</i>	Appelvink	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>
Rode klaver	<i>Trifolium pratense</i>	Wilde kamperfoelie	<i>Lonicera periclymenum</i>	Blauwe Reiger	<i>Ardea cinerea</i>
Rode kornoelje	<i>Cornus sanguinea</i>	Wilde kardinaalsmuts	<i>Euonymus europaeus</i>	Boerenwaluw	<i>Hirundo rustica</i>
Rood zwenkgras	<i>Festuca rubra</i>	Wilde lijsterbes	<i>Sorbus aucuparia</i>	Boompieper	<i>Anthus trivialis</i>
Ruw beemdgras	<i>Poa trivialis</i>	Wilde marjolein	<i>Origanum vulgare</i>	Buizerd	<i>Buteo buteo</i>
Schaduwgras	<i>Poa nemoralis</i>	Winterakoniet	<i>Eranthis hyemalis</i>	Ekster	<i>Pica pica</i>
Scherpe boterbloem	<i>Ranunculus acris</i>	Witte dovenetel	<i>Lamium album</i>	Fazant	<i>Phasianus colchicus</i>
Sint-Janskruid	<i>Hypericum perforatum</i>	Witte klaver	<i>Trifolium repens</i>	Geelgors	<i>Emberiza citrinella</i>
Slangenkruid	<i>Echium vulgare</i>	Zachte dravik s.s.	<i>Bromus hordeaceus subsp. hordeaceus</i>	Gierzwaluw	<i>Apus apus</i>
Smalle weegbree	<i>Plantago lanceolata</i>	Zachte ooievaarsbek	<i>Geranium molle</i>	Grasmus	<i>Sylvia communis</i>
Speerdistel	<i>Cirsium vulgare</i>	Zandraket	<i>Arabidopsis thaliana</i>	Grauwe Vliegenvanger	<i>Muscicapa striata</i>
Stinkend nieskruid	<i>Helleborus foetidus</i>	Zeegroene zegge	<i>Carex flacca</i>	Groene Specht	<i>Picus viridis</i>
Stinkende ballote	<i>Ballota nigra subsp. meridionalis</i>	Zilverschoon	<i>Potentilla anserina</i>	Groenling	<i>Chloris chloris</i>
Stinkende gouwe	<i>Chelidonium majus</i>	Zomereik	<i>Quercus robur</i>	Grote Barmsijs	<i>Acanthis flammea</i>
Stippelganzenvoet	<i>Chenopodium ficifolium</i>	Zwarte braam	<i>Rubus sec. Rubus</i>	Grote Gele Kwikstaart	<i>Motacilla cinerea</i>
Stokroos	<i>Alcea rosea</i>			Grote Lijster	<i>Turdus viscivorus</i>
Stomphoekig sterrenkroos	<i>Callitriche obtusangula</i>			Grote Zilverreiger	<i>Ardea alba</i>
Straatgras	<i>Poa annua</i>			Houtduif	<i>Columba palumbus</i>
Tijmereprijs	<i>Veronica serpyllifolia</i>			Huismus	<i>Passer domesticus</i>
Tongvaren	<i>Asplenium scolopendrium</i>			Huiszwaluw	<i>Delichon urbicum</i>
Tripmadam	<i>Sedum rupestre</i>			IJsvogel	<i>Alcedo atthis</i>
Tuinbingelkruid	<i>Mercurialis annua</i>			Koolmees	<i>Parus major</i>
Tuinlobelia	<i>Lobelia erinus</i>			Kramsvogel	<i>Turdus pilaris</i>
Tuinwolfsmelk	<i>Euphorbia peplus</i>			Merel	<i>Turdus merula</i>
Vergeten wikke	<i>Vicia sativa subsp. segetalis</i>			Nijlgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>
Vlottende waterranonkel	<i>Ranunculus fluitans</i>			Ooievaar	<i>Ciconia ciconia</i>
Vogelmuur	<i>Stellaria media</i>			Pimpelmees	<i>Cyanistes caeruleus</i>
Vroegeling	<i>Draba verna</i>			Putter	<i>Carduelis carduelis</i>
Zwarte toorts	<i>Verbascum nigrum</i>			Rode Wouw	<i>Milvus milvus</i>

Vogels		Zoogdieren		Amfibieën	
Nederlandse naam	Latijnse naam	Nederlandse naam	Latijnse naam	Nederlandse naam	Latijnse naam
Roodborst	<i>Erithacus rubecula</i>	Bever	<i>Castor fiber ssp. albus</i>	Gewone pad	<i>Bufo Bufo</i>
Roodborsttapuit	<i>Saxicola rubicola</i>	Das	<i>Meles Meles</i>		
Sperwer	<i>Accipiter nisus</i>	Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>		
Spotvogel	<i>Hippolais icterina</i>	Veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>		
Spreeuw	<i>Sturnus vulgaris</i>	Bruine rat	<i>Rattus norvegicus</i>		
Steenuil	<i>Athene vidalii</i>				
Tijftjaf	<i>Phylloscopus collybita</i>				
Torenvalk	<i>Falco tinnunculus</i>				
Tuinfluitier	<i>Sylvia borin</i>				
Turkse Tortel	<i>Streptopelia decaocto</i>				
Vink	<i>Fringilla coelebs</i>				
Waterhoen	<i>Gallinula chloropus</i>				
Winterkoning	<i>Troglodytes troglodytes</i>				
Witte Kwikstaart	<i>Motacilla alba</i>				
Zomertortel	<i>Streptopelia turtur</i>				
Zwarte Kraai	<i>Corvus corone</i>				
Zwarte Roodstaart	<i>Phoenicurus ochruros</i>				
Zwartkop	<i>Sylvia atricapilla</i>				
Roodborst	<i>Erithacus rubecula</i>				
Roodborsttapuit	<i>Saxicola rubicola</i>				
Sperwer	<i>Accipiter nisus</i>				
Spotvogel	<i>Hippolais icterina</i>				
Spreeuw	<i>Sturnus vulgaris</i>				
Steenuil	<i>Athene vidalii</i>				
Tijftjaf	<i>Phylloscopus collybita</i>				
Torenvalk	<i>Falco tinnunculus</i>				
Tuinfluitier	<i>Sylvia borin</i>				
Turkse Tortel	<i>Streptopelia decaocto</i>				
Vink	<i>Fringilla coelebs</i>				
Waterhoen	<i>Gallinula chloropus</i>				
Winterkoning	<i>Troglodytes troglodytes</i>				
Witte Kwikstaart	<i>Motacilla alba</i>				
Zomertortel	<i>Streptopelia turtur</i>				

Reptielen		Vissen		Insecten, geleedpotigen, ongewervelden	
Nederlandse naam	Latijnse naam	Nederlandse naam	Latijnse naam	Nederlandse naam	Latijnse naam
Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>	Beekdonderpad	<i>Cottus rhenanus</i>	Adarrus	<i>Adarrus multinotatus</i>
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>	beekforel	<i>Salmo trutta f. fario</i>	atalanta	<i>Vanessa atalanta</i>
Muurhagedis	<i>Podarcis muralis</i>	Bermpje	<i>Barbatula barbatula</i>	Azuurwaterjuffer	<i>Coenagrion puella</i>
		Blankvoorn	<i>Rutilus rutilus</i>	Bastaardwederikkever	<i>Bromius obscurus</i>
		Blauwband	<i>Pseudorasbora parva</i>	Bergveldwesp	<i>Polistes biglumis</i>
		Driedoornige stekelbaars	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	bont zandoogje	<i>Pararge aegeria</i>
		Elrits	<i>Phoxinus phoxinus</i>	boomblauwtje	<i>Celastrina argiolus</i>
		kopvoorn	<i>Squalius cephalus</i>	brandnetelbladroller	<i>Celypha lacunana</i>
		Riviergrondel	<i>Gobio gobio</i>	Breedbandgroefbij	<i>Halictus scabiosae</i>
				bruin zandoogje	<i>Maniola jurtina</i>
				bruinbandspanner	<i>Scotopteryx chenopodiata</i>
				bruine snuituil	<i>Hypena proboscidalis</i>
				citroenvlinder	<i>Gonepteryx rhamni</i>
				dagpauwoog	<i>Aglais io</i>
				Distelgeeltje	<i>Agapeta hamana</i>
				distelvlinder	<i>Vanessa cardui</i>
				dwergstipspanner	<i>Idaea fuscovenosa</i>
				Franse veldwesp	<i>Polistes dominulus</i>
				geelsprietdikkopje	<i>Thymelicus sylvestris</i>
				gehakelde aurelia	<i>Polygonia c-album</i>
				gele luzernevlinder	<i>Colias hyale</i>
				Gewone mossengrasmot	<i>Catoptria falsella</i>
				glad beertje	<i>Eilema griseola</i>
				Glischrochilus	<i>Glischrochilus quadrisignatus</i>
				Graphosoma	<i>Graphosoma italicum</i>
				Adarrus	<i>Adarrus multinotatus</i>
				atalanta	<i>Vanessa atalanta</i>
				Azuurwaterjuffer	<i>Coenagrion puella</i>
				Bastaardwederikkever	<i>Bromius obscurus</i>
				Grauwe schildwants	<i>Rhaphigaster nebulosa</i>
				Greppelsprinkhaan	<i>Roeseliana roeselii</i>

Insecten					
Nederlandse naam	Latijnse naam	Nederlandse naam	Latijnse naam	Nederlandse naam	Latijnse naam
Groene schildwants	<i>Palomena prasina</i>	Mierkever	<i>Thanasimus formicarius</i>	Marjoleinvedermot	<i>Merrifieldia baliodactylus</i>
groot koolwitje	<i>Pieris brassicae</i>	Oecetis	<i>Oecetis ochracea</i>	Mierkever	<i>Thanasimus formicarius</i>
Grote groene sabelsprinkhaan	<i>Tettigonia viridissima</i>	Olijfgrijze weegbreelichtmot	<i>Pyrausta despicata</i>		
Grote langlijf	<i>Sphaerophoria scripta</i>	oranjetipje	<i>Anthocharis cardamines</i>		
halmrupsvlinder	<i>Mesapamea secalis</i>	Paarlemoerlichtmot	<i>Patania ruralis</i>		
Heggenranklieveheersbeestje	<i>Henosepilachna argus</i>	Phania	<i>Phania funesta</i>		
Heidelieveheersbeestje	<i>Chilocorus bipustulatus</i>	piramidevlinder	<i>Amphipyra pyramidea</i>		
hennepnetelspanner	<i>Perizoma alchemillata</i>	Plataannetwants	<i>Corythucha ciliata</i>		
Hydropsyche	<i>Hydropsyche siltalai</i>	Plataanridderwants	<i>Arocatus longiceps</i>		
icarusblauwtje	<i>Polyommatus icarus</i>	Platte wielwebspin	<i>Nuctenea umbratica</i>		
kaasjeskruidkoppje	<i>Carcharodus alceae</i>	prachtpurperuiltje	<i>Eublemma purpurina</i>		
kantstipspanner	<i>Scopula ornata</i>	Ratelaar	<i>Chorthippus biguttulus</i>		
Kastanjemineermotje	<i>Cameraria ohridella</i>	ratelaarspanner	<i>Perizoma albulata</i>		
keizersmantel	<i>Argynnis paphia</i>	Rolklaverlichtmot	<i>Oncocera semirubella</i>		
klaverblauwtje	<i>Cyaniris semiargus</i>	Roomvleklieveheersbeestje	<i>Calvia quatuordecimguttata</i>		
klaverspanner	<i>Chiasmia clathrata</i>	scheefbloemwitje	<i>Pieris mannii</i>		
klein geaderd witje	<i>Pieris napi</i>	sint-jansvlinder	<i>Zygaena filipendulae</i>		
klein koolwitje	<i>Pieris rapae</i>	sleedoornpage	<i>Thecla betulae</i>		
kleine vos	<i>Aglais urticae</i>	Stalkruidbochelwants	<i>Dicyphus annulatus</i>		
kleine vuurvvlinder	<i>Lycaena phlaeas</i>	Stokroosaardvlo	<i>Podagrica fuscicornis</i>		
Knautiabij	<i>Andrena hattorfiana</i>	Stokroosnuitkever	<i>Rhopalapion longirostre</i>		
koevinkje	<i>Aphantopus hyperantus</i>	stro-uiltje	<i>Rivula sericealis</i>		
kolibrievlinder	<i>Macroglossum stellatarum</i>	tweelijnmot	<i>Hypsopygia glaucinalis</i>		
koninginnenpage	<i>Papilio machaon</i>	Weidebeekjuffer	<i>Calopteryx splendens</i>		
kooluil	<i>Mamestra brassicae</i>	Wespspin	<i>Argiope bruennichi</i>		
Kroosvlindertje	<i>Cataclysta lemnata</i>	Zuidelijk spitskopje	<i>Conocephalus fuscus</i>		
Kropaarvleugelwipertje	<i>Glyptopterix simpliciella</i>	zuringuil	<i>Acronicta rumicis</i>		
Marjoleinlichtmot	<i>Moitrelia obductella</i>	zwartkamdwergspanner	<i>Gymnoscelis rufifasciata</i>		

Bijlage 3 Foto's plangebied



001



002



003



004



005



006

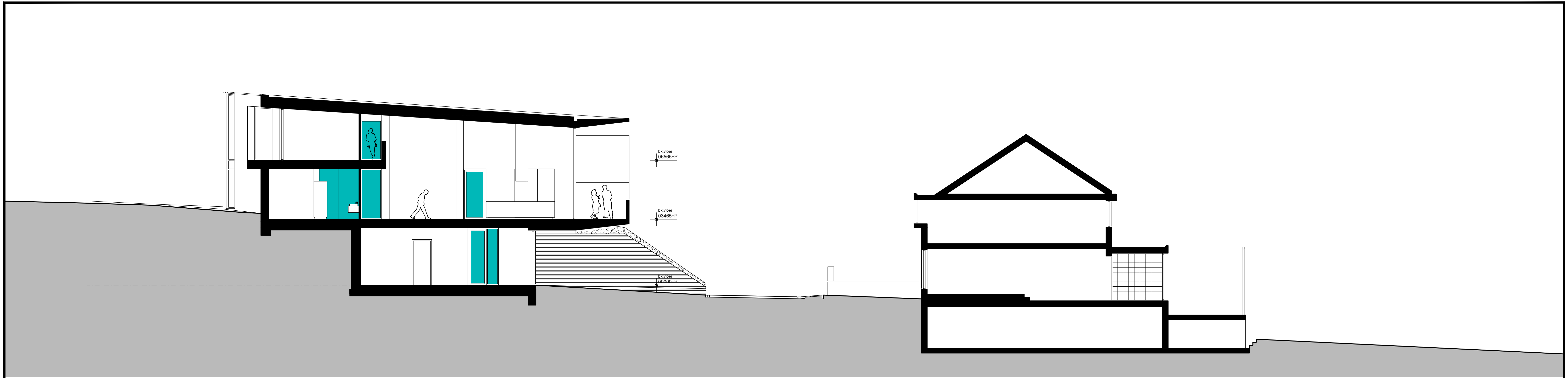


007



008

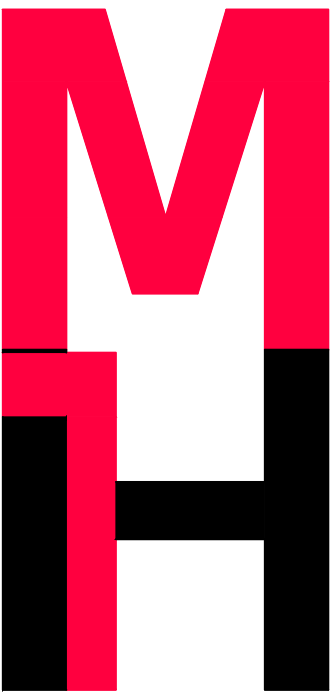
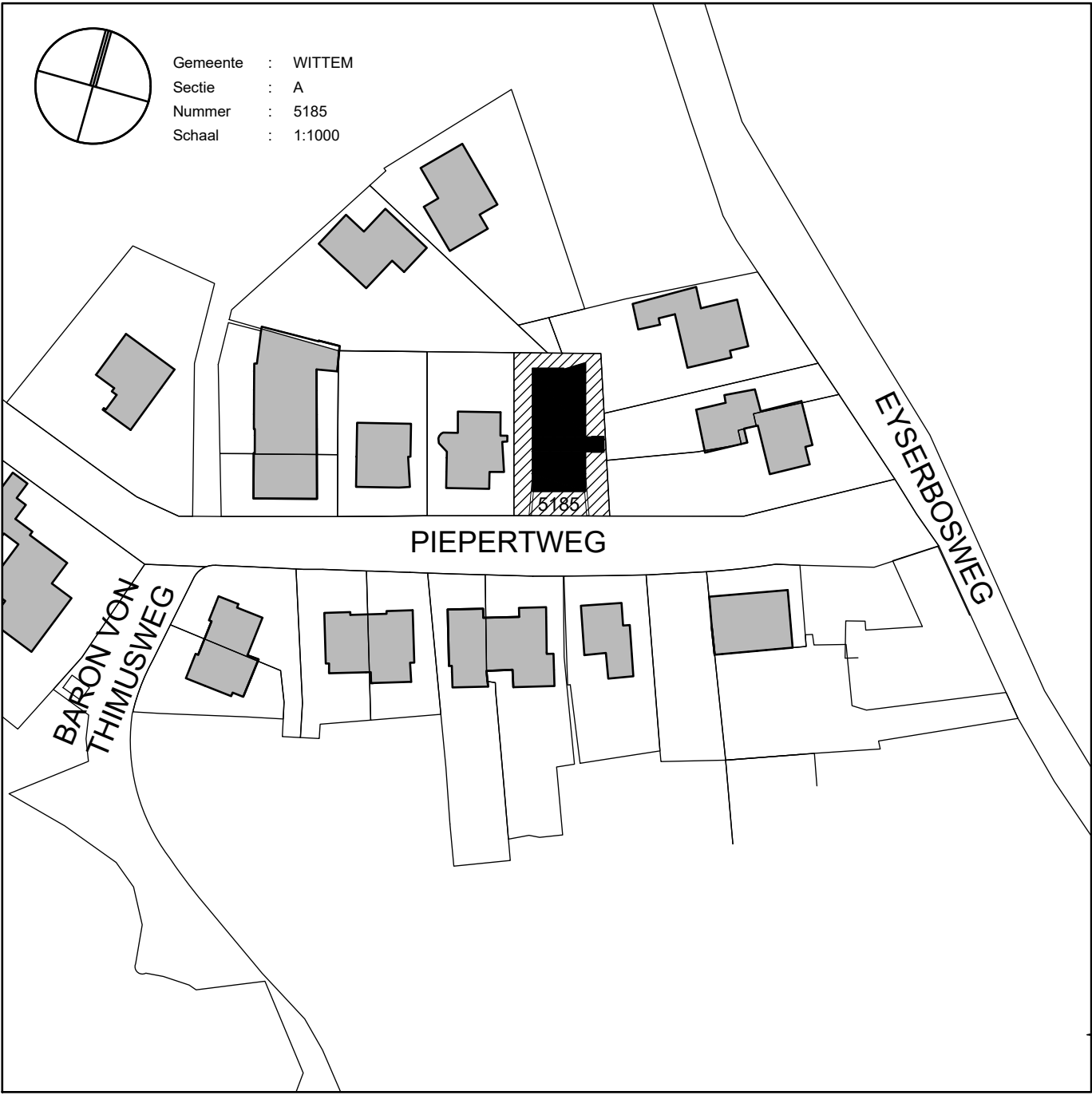
Bijlage 4 Overzichtstekening en ingreep



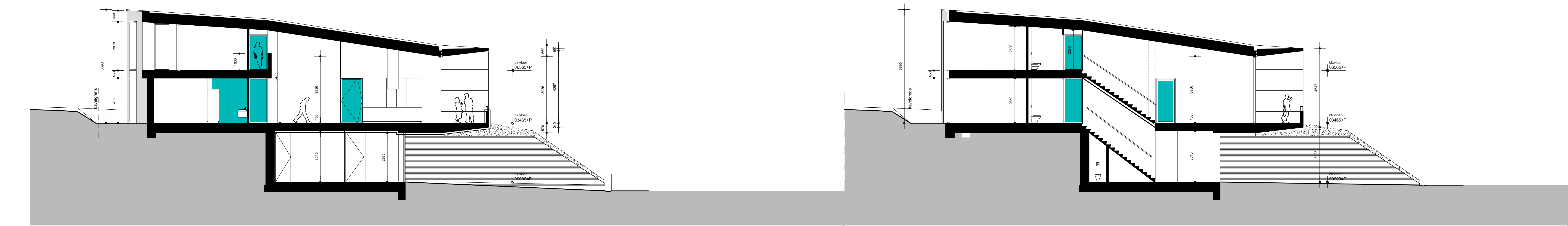
TERREINPROFIEL



UITZICHT VANAF HUIDIG TALUD

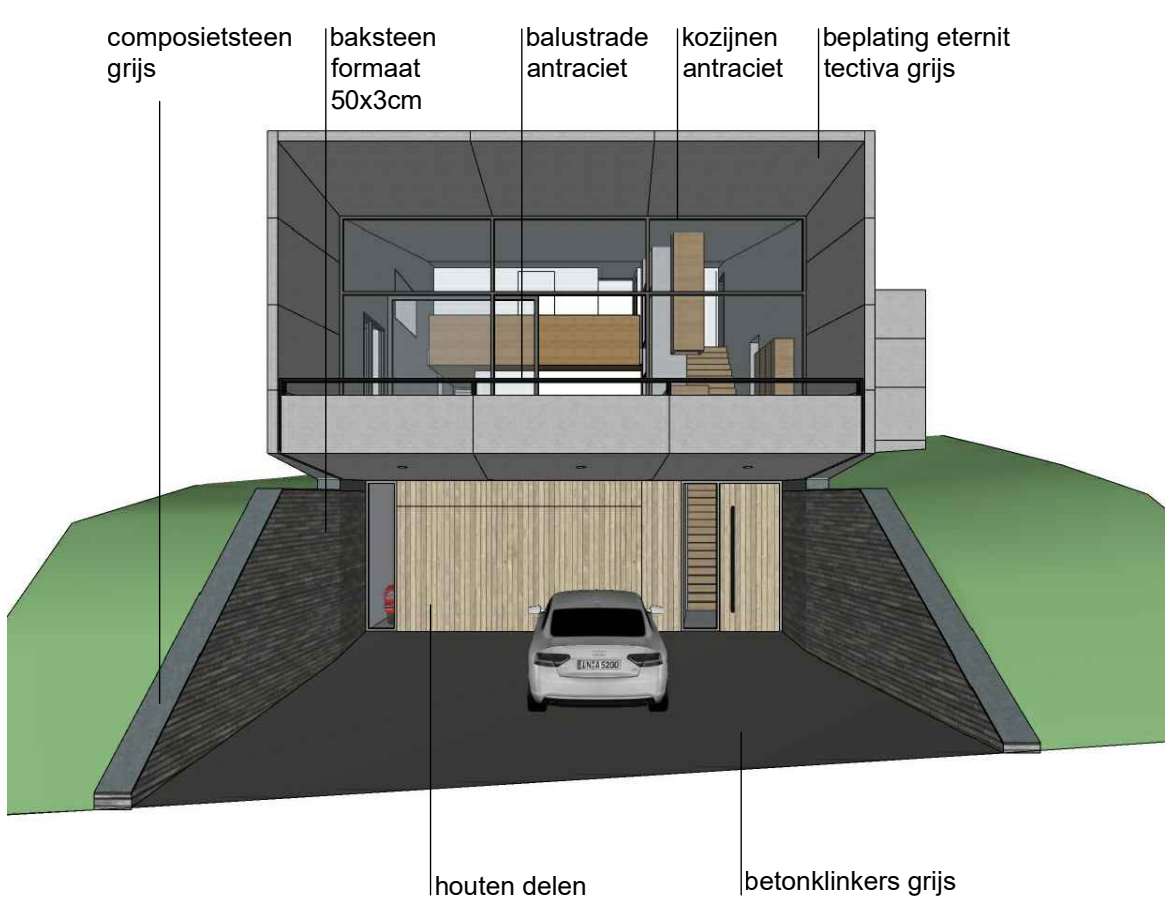


CLIENT	FAM. VAN LOO
PROJECT	NIEUWBOUW WOONHUIS PIEPERTWEG 4 EYS
ONDERWERP	TERREINPROFIEL - SITUATIE
DOSSIER	2019.593
STATUS	
MHI architecten	
DATUM	01-10-2019
GEWIJZIGD	-
GETEKEND	GT
GECONTROLEERD	MH
SCHAAL	1:100
BLADNUMMER	SO.03

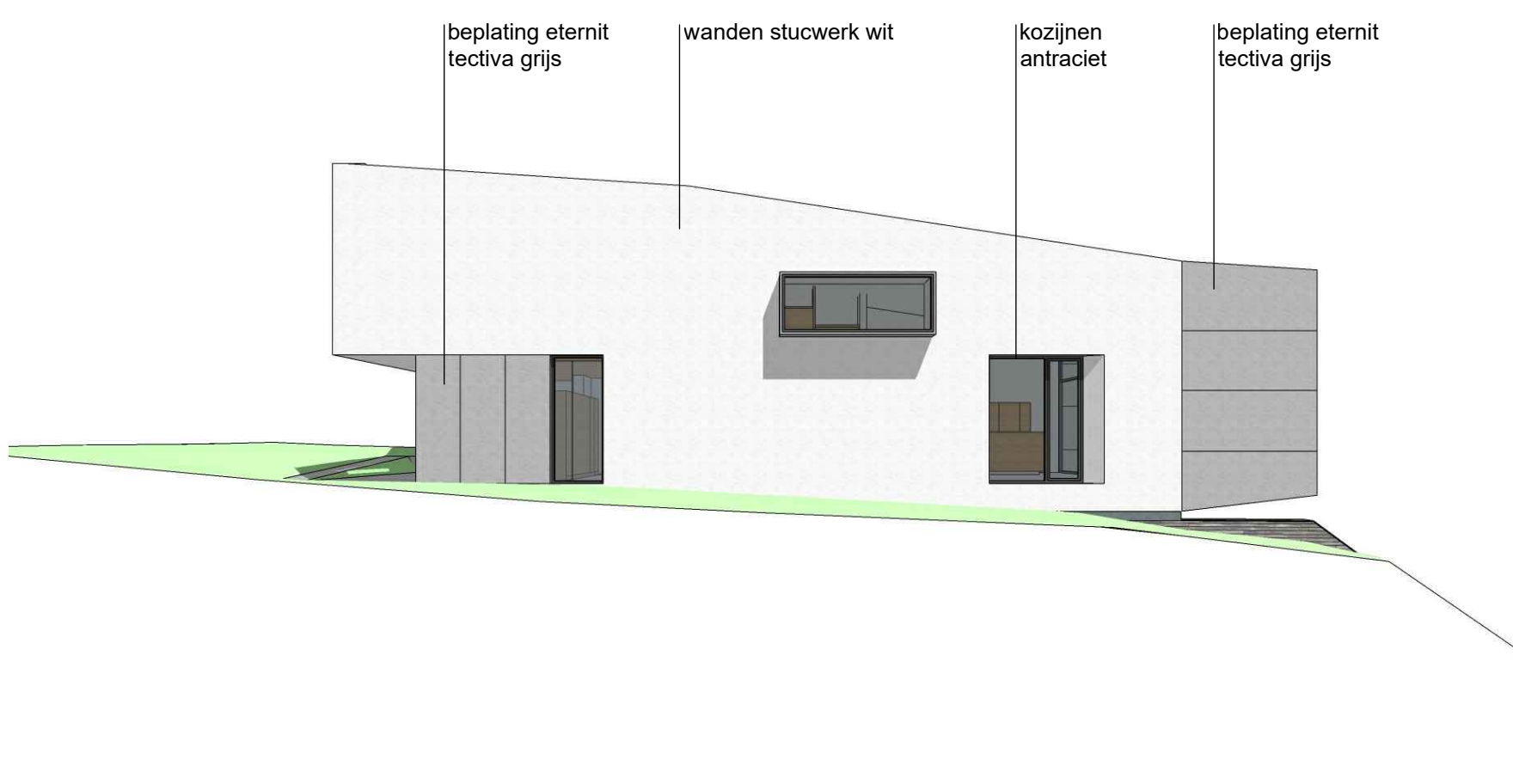


DOORSNEDE AA

DOORSNEDE BB



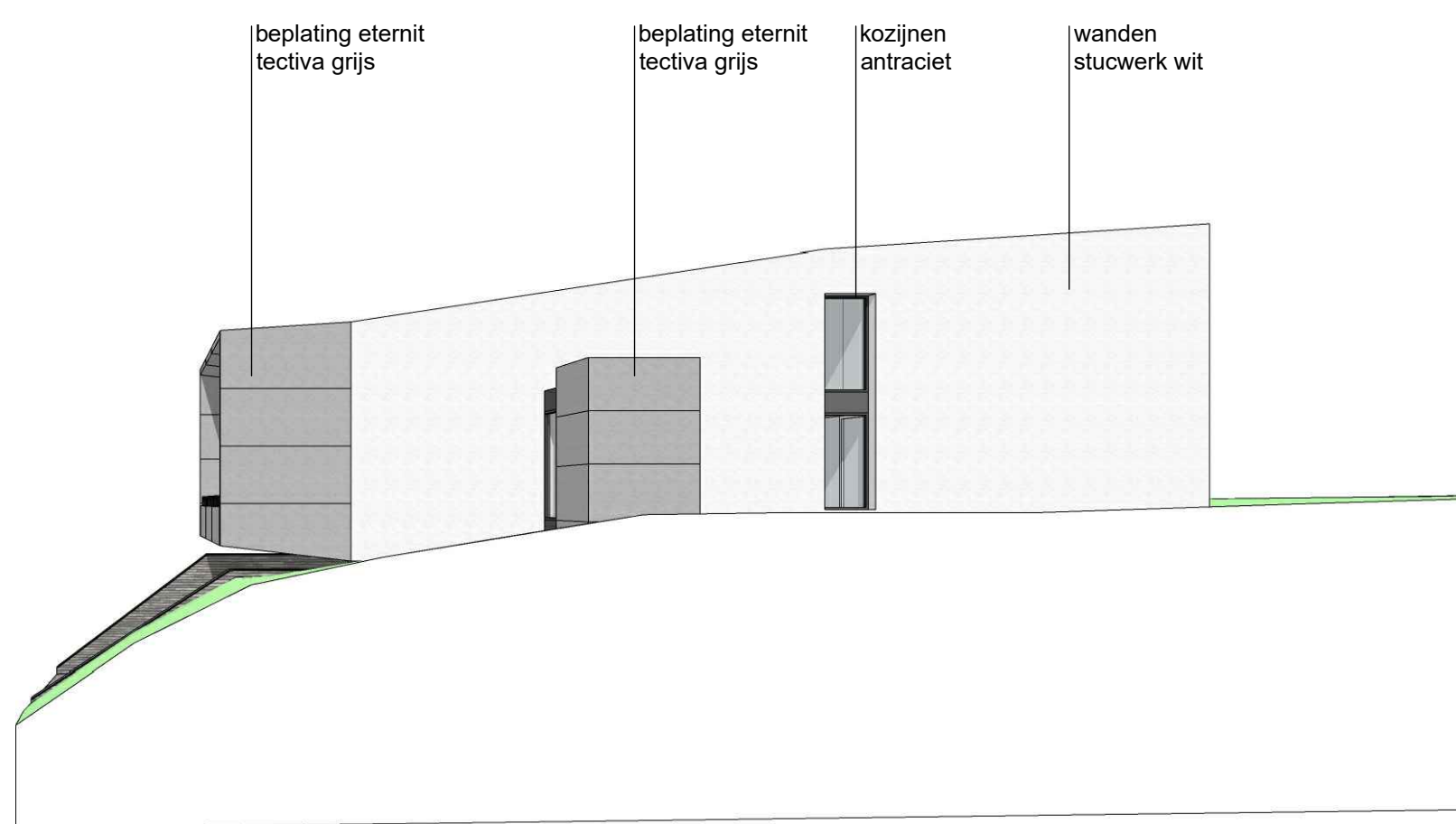
VOORGEVEL



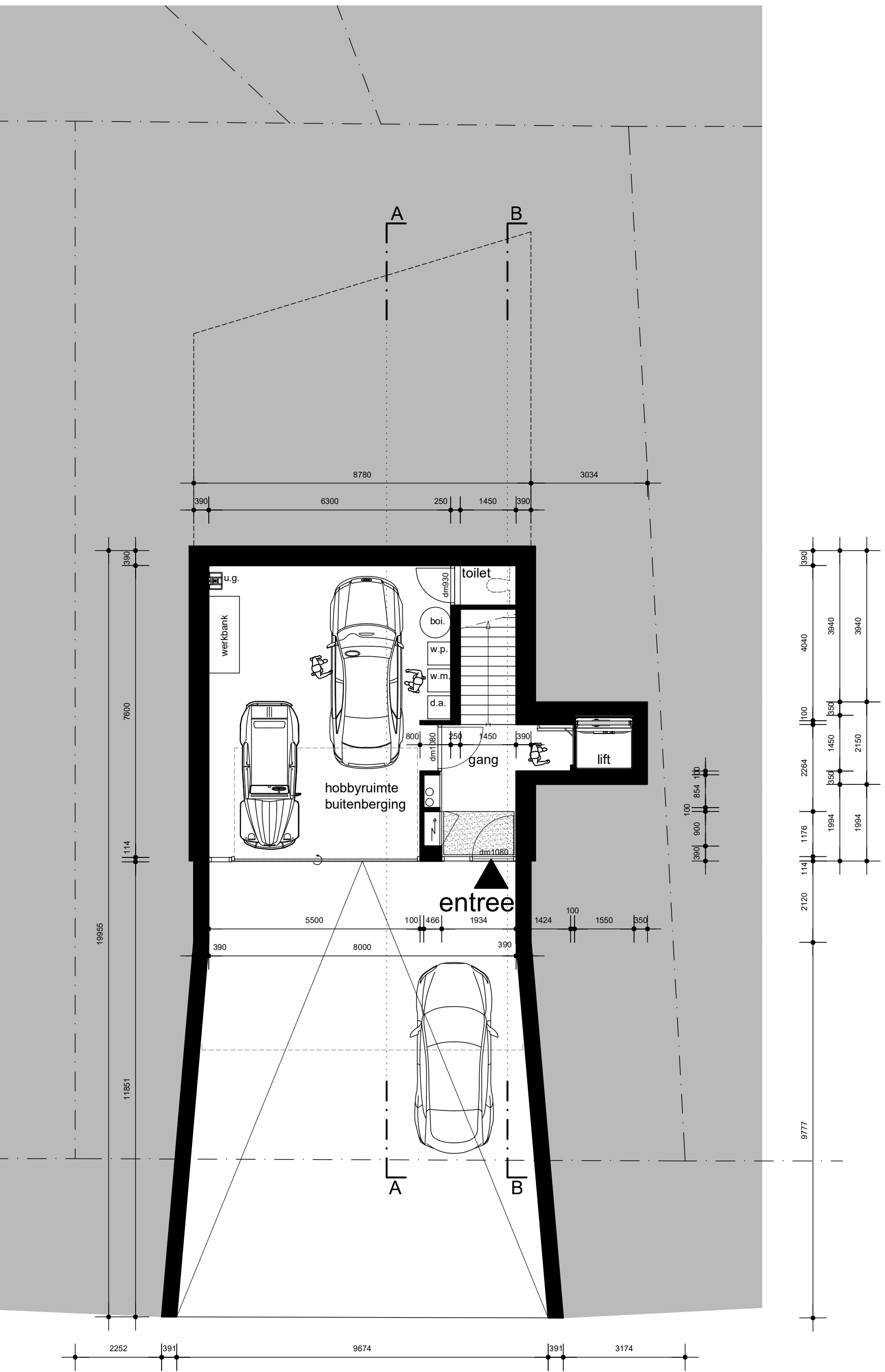
RECHTER ZIJGEVEL



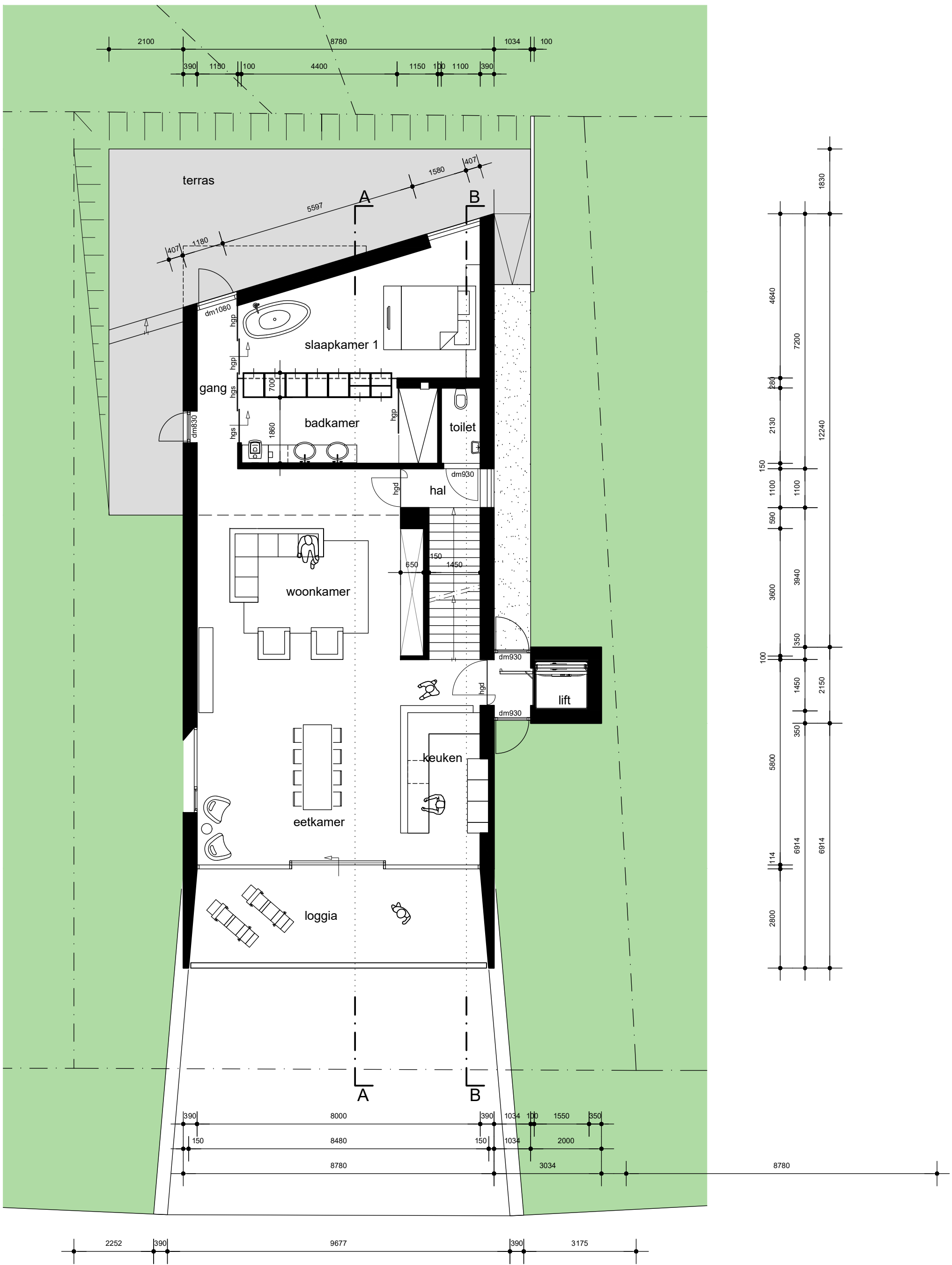
ACHTERGEVEL



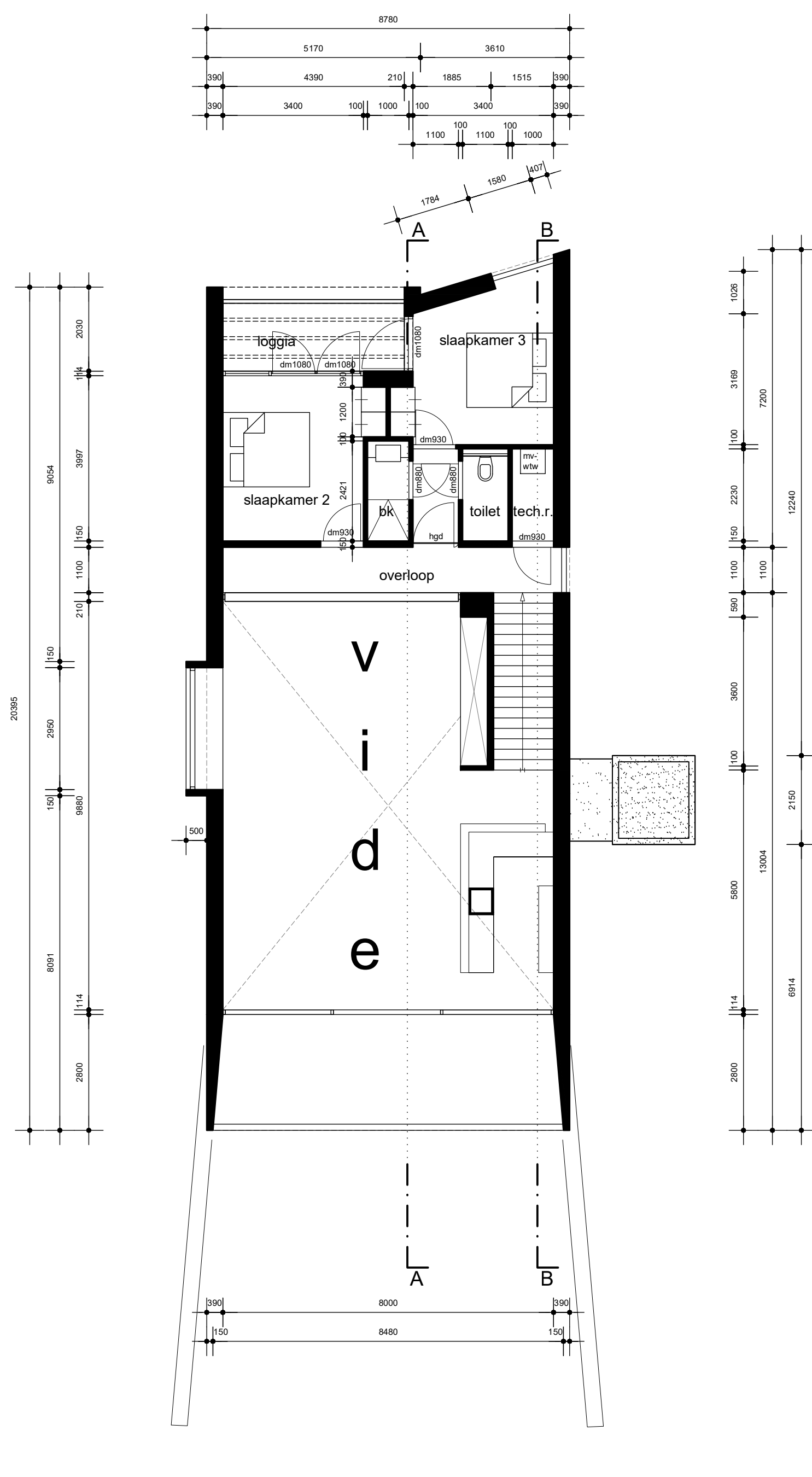
LINKERZIJGEVEL



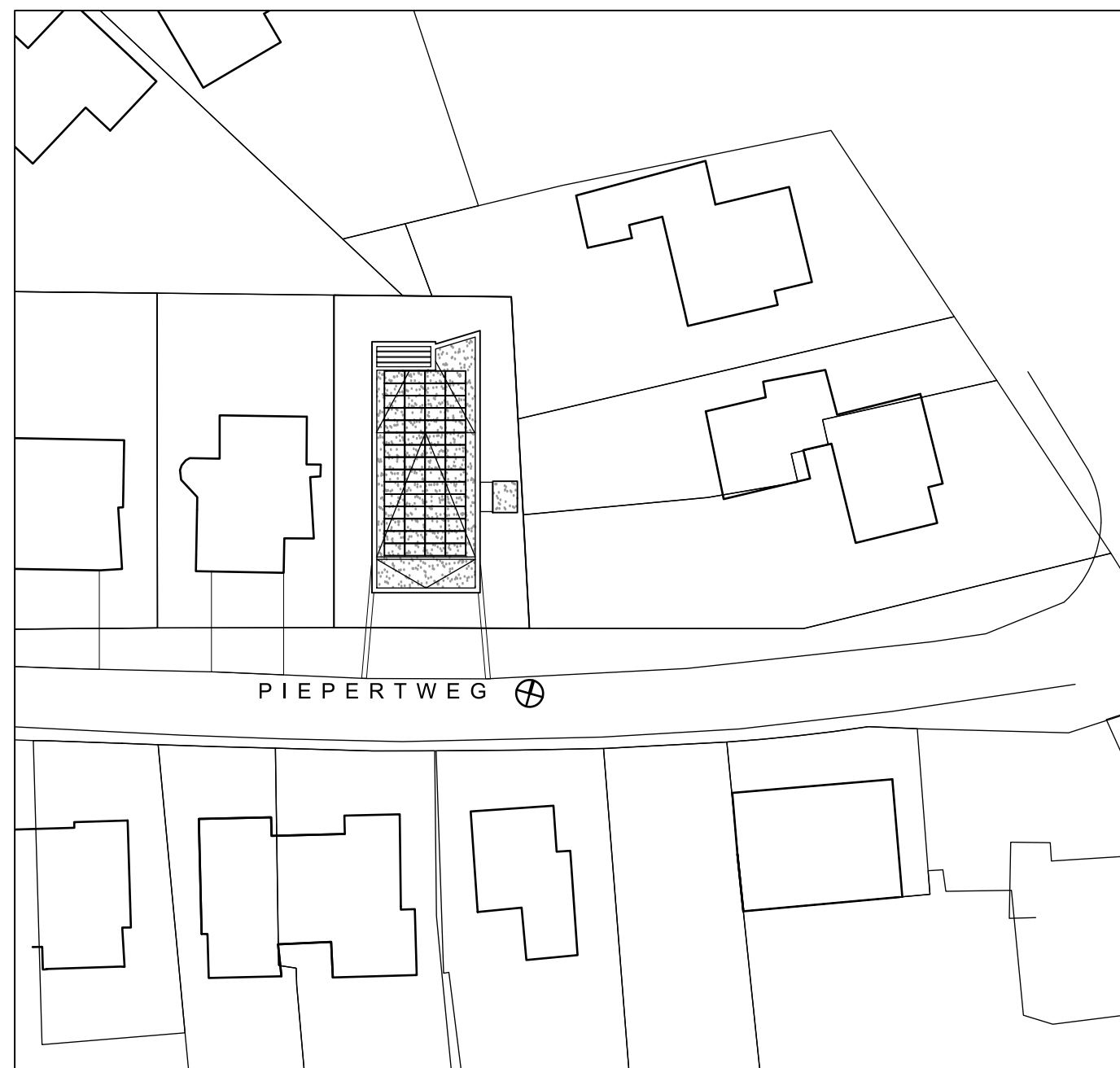
BEGANE GROND



1E VERDIEPING



2E VERDIEPING



Geonius.nl

Geonius is een middelgroot interdisciplinair ingenieursbureau met brede expertise binnen de GWW- en bouwsector. Door onze unieke combinatie van vakkennis op het gebied van wegen, geotechniek, milieu, geodesie, water, ruimtelijke ontwikkeling, landschap, archeologie en ecologie zijn wij goed in staat mee te denken met de klant en projecten zelfstandig uit te voeren. Grenzen tussen de verschillende divisies vervagen, waardoor steeds meer projecten integraal door ons worden uitgevoerd.

Geonius hecht veel waarde aan een informele, positieve bedrijfscultuur, het welzijn van medewerkers en maatschappelijke betrokkenheid.



Wegen



Geotechniek



Milieu



Geodesie



Water



Ruimtelijke ontwikkeling



Landschap



Archeologie



Ecologie

Verkennd bodemonderzoek nieuwbouw woonhuis Piepertweg (ong.) te Eys

MA200612.R01.V1.0

11 augustus 2020



Verkennd bodemonderzoek nieuwbouw woonhuis Piepertweg (ong.) te Eys

Rapportnummer MA200612.R01.V1.0

11 augustus 2020

Opdrachtgever

Jos Surinx BVBA
Spelverstraat 34
B-3740 Bilzen



+31 88 130 06 00

info@geonius.nl

Postbus 1097
6160 BB Geleen

Geonius.nl

Functie	Naam	Paraaf
Projectleider Milieu	Mitch Franzen	
Collegiale toets	Björn Habets	

Inhoud

1	Inleiding	5
2	Achtergrondinformatie	6
2.1	Algemeen	6
2.2	Situering onderzoekslocatie	6
2.3	Historie	6
2.4	Vergunningen	7
2.5	Bodemopbouw, -kwaliteit en geohydrologie	7
2.6	Niet gesprongen explosieven (NGE)	9
2.7	Archeologie	9
2.8	Terreininspectie	9
2.9	Samenvatting vooronderzoek, onderzoekshypothese en –strategie	9
2.9.1	Bodem	9
2.9.2	PFAS	9
2.9.3	Asbest in bodem	10
3	Veldwerk en analyses	11
3.1	Onderzoeksprogramma	11
3.2	Samenstelling en analyseparameters bodemonsters	11
3.3	Veldwerk verkennend bodemonderzoek	12
3.4	Bodemprofiel	12
3.5	Veldwerk verkennend asbestonderzoek	12
4	Analyseresultaten	14
4.1	Toetsingskader	14
4.1.1	Wet bodembescherming	14
4.1.2	Tijdelijk handelingskader	14
4.1.3	Besluit en Regeling bodemkwaliteit	14
4.1.4	Veiligheidsmaatregelen CROW 400	14
4.2	Toetsing van de analyseresultaten	15
4.2.1	Bodem	15
5	Conclusies en aanbevelingen	16
5.1	Conclusies	16
5.2	Aanbevelingen	16

Bijlagen

Bijlage 1 Topografische overzichtskaart

Bijlage 2 Foto's locatie

Bijlage 3 Boorstaten incl. legenda

Bijlage 4 Analysecertificaat

Bijlage 5 Toetsing Wet bodembescherming
Bijlage 6 Toetsing Besluit bodemkwaliteit
Bijlage 7 Overzicht bronnen vooronderzoek
Bijlage 8 Situatietekening

1 Inleiding

Geonius Milieu B.V. heeft in opdracht van Jos Surinx BVBA een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Piepertweg (ong.) te Eys.

Aanleiding voor dit verkennend bodemonderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de bouw van een woonhuis. In verband hiermee is inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vereist.

Onderhavig bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, oktober 2017), de NEN 5707+C2 (Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, december 2017) en de NEN 5740 (Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, januari 2009 en wijzigingsblad NEN 5740/A1, februari 2016).

Geonius is gecertificeerd voor SIKB protocol 2001, 2002, 2003 en 2018 behorende bij Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek” (BRL SIKB 2000). Het procescertificaat van Geonius Milieu B.V. en het bijbehorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij horende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium (of de opdrachtgever).

Geonius Groep B.V. en de verschillende divisies zijn gecertificeerd volgens de algemene kwaliteitsnorm NEN-EN-ISO 9001:2015, NEN-EN-ISO 14001:2015, VCA**2017/6.0 en CO₂ Prestatieladder niveau 3.

Geonius Milieu B.V. streeft naar het uitvoeren van een representatief onderzoek. Het onderzoek is echter steekproefsgewijs uitgevoerd door middel van het uitvoeren van een volgens de norm voorgeschreven aantal boringen en het laten analyseren van grond(meng)monsters op een standaard analysepakket. Eventueel niet getraceerde (punt)bronnen van verontreinigingen kunnen derhalve niet worden uitgesloten.

Geonius Milieu B.V. verklaart hierbij geen organisatorische, financiële of juridische binding te hebben met de opdrachtgever en/of onderhavige locatie en daarmee te voldoen aan de vereisten zoals gesteld in KwaliBo (Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer).

In onderhavig rapport worden de resultaten van het vooronderzoek, de gehanteerde onderzoeksopzet, de uitgevoerde veldwerkzaamheden en de resultaten van het analytisch onderzoek beschreven. Tot slot worden de resultaten getoetst aan de referentiewaarden en worden conclusies, en eventueel aanbevelingen, geformuleerd.

2 Achtergrondinformatie

2.1 Algemeen

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is een vooronderzoek conform de NEN 5725 verricht. De hierbij gehanteerde bronnen zijn opgenomen in bijlage 7. De resultaten van het vooronderzoek zijn in onderstaande paragrafen opgenomen.

2.2 Situering onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie betreft het perceel A5185 gelegen aan de Piepertweg te Eys. In Tabel 2.1 zijn enkele gegevens betreffende de onderzoekslocatie weergegeven. De regionale ligging is weergegeven in bijlage 1. In bijlage 8 is een situatietekening met daarop de ligging van de locatie opgenomen. Foto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage 2.

Tabel 2.1: overzicht topografische en kadastrale gegevens onderzoekslocatie

Algemene en topografische gegevens	
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 415 m ²
Maaiveldhoogte	Circa 114 m + NAP
X-coördinaat, Y-coördinaat	X: 193.366, Y: 315.255
Kadastrale gegevens	
Kadastrale aanduiding	Gemeente Wittem, sectie A nummer 5185
Oppervlakte kadastrale percelen	415 m ²

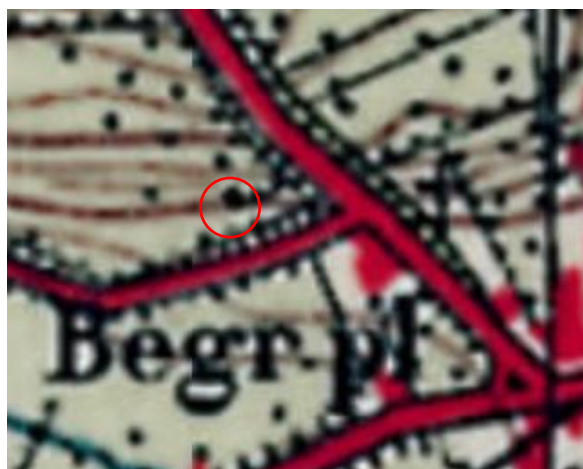
2.3 Historie

Op basis van de geraadpleegde historische kaarten blijkt dat op het eerste kaartmateriaal (ca. 1850) de Piepertweg al aanwezig is. Pas vanaf de jaren '70 is bebouwing te zien rondom de Piepertweg. De huidige locatie is in het verleden in gebruik geweest als weiland dan wel akkerland.

Enkele uitsneden van historisch kaartmateriaal zijn opgenomen in onderstaande Figuur 2.1.



Ca. 1850



Ca. 1950



Ca. 1990



2019

Figuur 2.1: uitsneden historische kaarten

2.4 Vergunningen

Voor de onderzoekslocatie zijn geen vergunningen afgegeven in het kader van de voormalige Hinderwet, Wet milieubeheer, Bouwvergunningen, Sloopvergunningen of de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) dan wel niet bekend/aanwezig in de geraadpleegde bronnen.

Uit de geraadpleegde bronnen (o.a. BOOT-archief) blijken geen gegevens die duiden op de aanwezigheid van één of meerdere tanks op de onderzoekslocatie.

2.5 Bodemopbouw, -kwaliteit en geohydrologie

In Tabel 2.2 staat de bodemopbouw, geohydrologie, gegevens Bodemkwaliteitskaart/Nota bodembeheer en een samenvatting van de resultaten van eerder uitgevoerde bodemonderzoeken op en nabij de onderzoekslocatie vermeld.

Tabel 2.2: overzicht bodemopbouw, geohydrologie en -kwaliteit

Bodemopbouw		
Diepte in m-mv	Omschrijving	Opmerkingen
[0 – 3,6]	Formatie van Boxtel, Laagpakket van Schimmert, eerste kleiige eenheid	Kleiige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit leem en een spoor klei, fijn en midden zand
[3,6 – 4,0]	Formatie van Boxtel, vierde zandige eenheid	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind
[> 4,0]	Formatie van Gulpen, kalksteeneenheid	Kalksteen eenheid, bestaande uit kalksteen met ingeschakelde vuursteenbanken
Geohydrologische gegevens		
Hoogte freatisch grondwater		Circa 95 m + NAP / Circa 19 m-mv
Stromingsrichting grondwater		Noordwestelijk
Ligging van oppervlaktewater op en/of nabij de locatie		Ja, de Eyserbeek bevindt zich op ca. 100 meter ten zuidwesten van de locatie
Het voorkomen van brak of zout grondwater		Nee
Ligging binnen een grondwaterbeschermingsgebied		Ja, de locatie bevindt zich in het waterwingebied Roodborn
Aanwezigheid van grondwateronttrekkingen op de locatie of in de omgeving		Nee

Aanwezigheid van breukstelsels op of nabij de locatie

Nee

Bodemkwaliteitskaart / Nota bodembeheer

Kenmerk, datum	Omschrijving
CSO, 10K145, d.d. 14 oktober 2011	Bodemkwaliteitskaart regio Heuvelland
Deelgebied	Geuldal
Bodemfunctieklasse	Wonen
Ontgravingsklasse	Bovengrond (0-0,5 m-mv): Industrie Ondergrond (0,5-2,0 m-mv): Industrie

Bodemonderzoeken in directe omgeving onderzoekslocatie

Kenmerk, datum	Omschrijving
Kragten, 096WIT, d.d. 23 november 1994	Verkennd onderzoek ter plaatse van de Piepertweg (ong.) te Eys De bovengrond in mengmonster 1 bevat een zeer lichte PAK-verontreiniging, waarschijnlijk het gevolg van het aangetroffen kolengruis. Er zijn geen bezwaren t.a.v. de nieuwbouw.
LMI, Ma 222-WP, d.d. 16 april 1991	Verkennd onderzoek ter plaatse van de Piepertweg (ong.) te Eys Er zijn geen verontreinigingen geconstateerd.
Geonius Milieu B.V., MA-120515.R01, d.d. 4 maart 2013	Verkennd, nader en civieltechnisch bodemonderzoek ten behoeve van reconstructiewerkzaamheden te Eys- Overeys in de gemeente Gulpen-Wittem Op basis van de vastgestelde bodemkwaliteit dient de hypothese "heterogeen verdacht " te worden aanvaard vanwege het feit dat zowel in de boven- als de ondergrond lichte tot sterke verontreinigingen zijn waargenomen aan metalen, PAK, PCB en/of minerale olie. De mengmonster waarbij sterke verontreinigingen zijn aangetroffen zijn uitgesplitst om een beter inzicht te krijgen op welke plaats de verontreiniging zich bevindt. Ter plaatse van de Eyserbosweg, Piepertweg, Hoebigerweg, Op de Kamp en de Kelderweg worden in de uitsplitsingen sterke verontreinigingen aan PAK aangetroffen. Uit de analyseresultaten blijkt dat meerdere grond(meng)monsters sterk verontreinigd zijn met PAK ter plaatse van de Piepertweg (boring B1003), Hoebigerweg (boring I1007), Op de Kamp (boring J1006) en de Kelderweg (boring S1002 t/m S1004). Naast de sterke verontreinigingen met PAK worden tevens matige verontreinigingen met PAK aangetroffen ter plaatse van de Hoebigerweg en de Kelderweg en een matige verontreiniging met nikkel aangetroffen ter plaatse van de Kelderweg. In een aantal grond(meng)monsters zijn zware metalen, PAK, PCB en/of minerale olie aangetoond in licht verhoogde mate. Op basis van de resultaten van het verkennend en nader bodemonderzoek (zintuiglijk en analytisch) kan worden vastgesteld dat ter plaatse van de onderzoekslocatie een aantal sterke verontreinigingen zijn aangetroffen. Indien de sterke verontreinigingen een geval van ernstige bodemverontreiniging (> 25 m3 sterk verontreinigde bodem) betreffen, zullen verdere acties ondernomen dienen te worden.
Geonius Milieu B.V., MC-120515.B02, d.d. 19 maart 2013	Melding Besluit Uniforme Saneringen, categorie immobiele verontreinigingen, locatie Piepertweg (B) te Overeys

	Op basis van de BUS-melding blijkt dat ter plaatse van de Piepertweg een sterke verontreiniging met PAK aanwezig is over een oppervlakte van 522 m ² . Indien ontgraving plaatsvindt zal 78 m ³ verontreinigde grond worden afgevoerd. De duurzaam aaneengesloten afdeklaag zal bestaan uit asfalt.
Geonius Milieu B.V., MD-120515.B05, d.d. 11 augustus 2014	Evaluatie sanering conform BUS locatie Piepertweg (B) te Eys Uit de BUS-evaluatie blijkt dat 170 m ³ sterk verontreinigde grond is afgevoerd naar de VAR te Landgraaf onder afvalstroomnummer 114270013902. In totaal is over een oppervlakte van 522 m ² een duurzaam aaneengesloten verharding aangebracht in de vorm van asfaltbeton.

2.6 Niet gesprongen explosieven (NGE)

Op of in de nabijheid van de onderzoekslocatie zijn geen gegevens bekend omtrent “niet gesprongen explosieven”.

2.7 Archeologie

Uit de archeologische verwachtings- en cultuurhistorische advieskaart van de gemeente Gulpen-Witterm blijkt dat de onderzoekslocatie gelegen is in een gebied waarvoor geen archeologische verwachting geldt.

2.8 Terreininspectie

Op 4 augustus 2020 is door de heer J. Beugels een terreininspectie uitgevoerd.

Uit de terreininspectie is gebleken dat de gehele locatie onverhard is en voornamelijk begroeid is met gras. Ter plaatse van de aangrenzende percelen zijn struikgewassen aanwezig. Op de locatie zijn geen opstallen of verdachte activiteiten waargenomen.

Tijdens het terreininspectie is het gehele terrein visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Deze zijn op onderhavige onderzoekslocatie niet waargenomen.

2.9 Samenvatting vooronderzoek, onderzoekshypothese en –strategie

2.9.1 Bodem

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek blijkt dat voor de onderzoekslocatie geen activiteiten te verwachten zijn die tot een bodemverontreiniging hebben kunnen leiden. Derhalve is voor de onderzoekslocatie hypothese “onverdacht” van toepassing.

Daar geen grondwater binnen 5,0 m-mv wordt verwacht is het plaatsen van een peilbuis niet noodzakelijk en zal de boring normaliter tot 2,0 m-mv worden uitgevoerd. Daar in de toekomst mogelijk dieper dan 2,0 m-mv wordt gegraven zal de boring tot 5,0 m-mv worden uitgevoerd.

2.9.2 PFAS

In een brief van 8 juli 2019 is het ‘Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie’ aangeboden aan de Tweede Kamer. Dit Tijdelijk handelingskader is op 1 december 2019 en 2 juli 2020 aangepast. Het Tijdelijk handelingskader biedt een landelijk kader voor de omgang met PFAS-houdende

grond en baggerspecie. Voor hergebruik is het noodzakelijk om onderzoek te doen naar de stofgroep PFAS (poly- en perfluor alkyl-verbindingen).

Dit verkennend bodemonderzoek heeft tot doel om informatie te verkrijgen voor de aanvraag van een omgevingsvergunning. Voor de aanvraag van de omgevingsvergunning is het in principe niet nodig onderzoek te doen naar de stofgroep PFAS (poly- en perfluor alkyl-verbindingen), omdat de onderzoekslocatie geen bron voor deze stof is en er dus geen specifieke verdenking is op deze stof. Echter indien tijdens de bouwwerkzaamheden grond dient te worden afgevoerd is het in het kader van hergebruik wel noodzakelijk onderzoek te doen naar deze stofgroep. Derhalve dient het stoffenpakket in onderhavig bodemonderzoek te worden uitgebreid met de stofgroep PFAS. Omdat de locatie onverdacht is ten aanzien van GenX wordt deze niet op deze parameter onderzocht.

2.9.3 Asbest in bodem

Op de locatie is geen sprake van een potentieel asbestverdachte locatie. Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek blijkt dat voor de onderzoekslocatie met betrekking tot asbest in bodem de hypothese "onverdacht" van toepassing is, aangezien geen belastende bronnen/activiteiten voor asbest in bodem zijn te verwachten.

Conform de NEN 5707 is in dit geval een onderzoek naar asbest in bodem niet per definitie noodzakelijk. Om een verkennend onderzoek naar asbest in bodem achterwege te kunnen laten, moet, in aanvulling op het locatiebezoek tijdens het vooronderzoek, in dat geval echter ook een visuele inspectie van het maaiveld conform BRL SIKB 2000 en het daarbij behorende protocol 2018, alsmede een visuele beoordeling van uit tijdens het verkennend bodemonderzoek uitgekomen grond worden uitgevoerd, waarbij geen asbestverdachte materialen (plaatjes, buis etc.) of bodemvreemde bijmengingen die worden geassocieerd met een mogelijke verontreiniging met asbest (puin, resten baksteen etc.) worden waargenomen. In dat geval wordt voor de locatie de hypothese "onverdacht" gesteld en is aanvullend onderzoek conform NEN 5707 niet noodzakelijk.

Tijdens de veldwerkzaamheden wordt het maaiveld en de opgeboorde grond beoordeeld op de eventuele aanwezigheid van asbest, ter onderbouwing van de hypothese niet verdacht voor asbest.

De hiervoor genoemde hypothesen wordt met behulp van dit bodemonderzoek getoetst. In de navolgende hoofdstukken worden de uitgevoerde werkzaamheden en de onderzoeksresultaten besproken.

3 Veldwerk en analyses

3.1 Onderzoeksprogramma

In onderstaande Tabel 3.1 is het uitgevoerde veld- en laboratoriumonderzoek samengevat.

Tabel 3.1: onderzoeksprogramma bodem- en asbestonderzoek

(Deel)locatie en strategie	Oppervlakte (m ²)	Veldwerk	Analyses ²⁾	
			Grond	Grondwater
Piepertweg (A5185) (ONV-NL)	Ca. 415	2*0,5 m-mv 1*2,0 m-mv 1*peilbuis ¹⁾	<u>Bovengrond:</u> 1*standaardpakket +PFAS <u>Ondergrond:</u> 1*standaardpakket +PFAS	-
1)	Op basis van geohydrologische gegevens is bekend dat binnen 5,0 m-mv geen grondwater wordt aangetroffen. Grondwateronderzoek is volgens de NEN 5740 in een dergelijke situatie niet noodzakelijk. De peilbuis is vervangen door een diepe boring tot 2,0 m-mv.			
2)	<u>Standaardpakket (landbodem en grond):</u> organisch stof en lutum 9 zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink) som-PCB's, som-PAK's (10) en minerale olie PFAS (30 poly- en perfluor alkyl-verbindingen)			

De chemische analyses van de grond(meng)monsters zijn conform AS3000 uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V. te Rotterdam, gecertificeerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 (certificaatnummer L28) en AS3000-erkend. De analyses op de stofgroep PFAS zijn eveneens uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V. te Rotterdam.

3.2 Samenstelling en analyseparameters bodemmonsters

Naar aanleiding van het zintuiglijk onderzoek zijn conform de gevolgde strategie uit de NEN 5740 twee grond(meng)monsters uit de opgeboorde grond samengesteld.

De grond(meng)monsters zijn onderzocht op het standaardpakket landbodem en grond uit de NEN 5740 inclusief de stofgroep PFAS. In Tabel 4.1 (hoofdstuk 4) is een overzicht gegeven hoe de grond(meng)monsters zijn samengesteld. Tevens is van elk grond(meng)monster het globale bodemprofiel, de zintuiglijke waarnemingen en de uitgevoerde chemische analyses vermeld. In bijlage 4 zijn de analyseresultaten en een overzicht van de toegepaste analysemethoden weergegeven.

Plaatselijk zijn in bodemlagen van gelijke textuur zintuiglijk bodemvreemde bijmengingen aangetroffen aan kolen. Bij het samenstellen van de mengmonsters zijn in enkele gevallen mengmonsters samengesteld van zintuiglijk schone bodemmonsters met sporadisch met kolen geroerde bodemmonsters. Gezien het hier "homogene" bodemlagen betreft alsmede de mate van bijmengingen (gradatie sporen) betreft het hier geen afwijking op de NEN 5740 en wordt ons inziens een representatief kwaliteitsbeeld verkregen. Dit wordt gestaafd op basis van de analyseresultaten van de monsters die zijn verkregen.

3.3 Veldwerk verkennend bodemonderzoek

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 4 augustus 2020 conform BRL SIKB 2000 (versie 6.0, 1 februari 2018) en het daarbij behorend protocol 2001 (Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen, versie 6.0, 1 februari 2018). De veldmedewerker die de werkzaamheden heeft uitgevoerd, de heer J. Beugels, is in dit kader geregistreerd bij het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW). Tijdens de veldwerkzaamheden is assistentie verleend door de heer L.H.J. Puts. Een tekening met de ligging van de uitgevoerde boringen is toegevoegd als bijlage 8.

Tijdens de werkzaamheden zijn voor wat betreft de parameter PFAS maatregelen getroffen om contaminatie zoveel als mogelijk te voorkomen, zoals staat omschreven in het "Kennisdocument voor Bemonstering en analyse van PFAS-verbindingen in grond- en grondwater".

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is de boring tot 5,0 m-mv niet tot de beoogde diepte geboord kunnen worden wegens het stranden op een kalksteenlaag. Daar conform de norm enkel tot 2,0 m-mv geboord dient te worden betreft het geen afwijking van de proceseisen.

3.4 Bodemprofiel

Tijdens de boor- en bemonsteringswerkzaamheden is het bodemmateriaal beoordeeld op kleur, textuur, bijmenging(en) en eventuele bijzonderheden. De boorstaten zijn als bijlage 3 zijn toegevoegd.

Uit de terreininspectie blijkt dat het maaiveld onverhard is en begroeid met gras. De bodem kan globaal als volgt worden omschreven. Vanaf het maaiveld wordt tot de maximaal geboorde diepte (2,5 m-mv) voornamelijk sterk zandige leem aangetroffen met bijmengingen aan kolen en kalksteen. Ter plaatse van boring 001 is vanaf een diepte van 1,6 m-mv een kalksteenlaag aanwezig. Er zijn verder geen afwijkende geuren (middels passieve geurwaarneming) en/of kleuren waargenomen.

3.5 Veldwerk verkennend asbestonderzoek

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 4 augustus 2020. De coördinerend veldmedewerker, de heer J. Beugels, is in dit kader geregistreerd bij het Ministerie van IenW. Tijdens de veldwerkzaamheden is assistentie verleend door de heer L.H.J. Puts.

Voor asbestonderzoek geldt dat bij meer dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal protocol 2018 niet van toepassing is en het asbestonderzoek niet onder het BRL SIKB 2000 certificaat kan worden uitgevoerd. Voor onderhavig onderzoek is dat niet het geval.

Tijdens het veldwerk waren de omstandigheden als volgt:

- Droog (neerslag <10 mm).
- Helder (zicht >50 m).
- Bedekking maaiveld: 0%.
- Toplaag onder begroeiing: leem.

De inspectie-efficiëntie van de maaiveldinspectie bedraagt 0%. Vermeld wordt dat de maaiveldinspectie niet conform BRL SIKB 2000 en het daarbij behorende protocol 2018 (Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem, versie 6.0, 1 februari 2018) heeft kunnen plaatsvinden. Bij een inspectie-efficiëntie lager dan 50% is de waarde van een maaiveldinspectie namelijk onvoldoende om het verdachte gebied in te perken en

een kwantitatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de toplaag. De maaiveldinspectie kan derhalve ook niet dienen om de onderzoekstrategie (eventueel) bij te stellen.

In aanvulling op de NEN 5707 is, tijdens het uitvoeren van de veldwerkzaamheden, tevens de uitkomende grond visueel beoordeeld op asbestverdachte materialen, dan wel verdachte bijmengingen die kunnen duiden op de aanwezigheid van asbest. Deze zijn op onderhavige locatie niet waargenomen waardoor een verkennend onderzoek naar asbest in bodem achterwege kan blijven.

Tijdens de visuele inspectie zijn enkele foto's gemaakt, die zijn toegevoegd in bijlage 2. Op basis van de visuele inspectie kan worden geconcludeerd dat zintuiglijk geen onderverdeling (wel/geen asbestverdacht materiaal) van de locatie kan worden gemaakt.

4 Analyseresultaten

4.1 Toetsingskader

4.1.1 Wet bodembescherming

De analyseresultaten zijn getoetst aan de interventiewaarden (I) voor grond uit de Circulaire bodemsanering 2013 en de achtergrondwaarden (AW) voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (behorende bij het Besluit bodemkwaliteit).

De achtergrondwaarden voor grond zijn vastgesteld op basis van gehalten aan stoffen, zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor de mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd.

De “tussenwaarde” (in onderhavig rapport aangeduid als T) betreft het rekenkundig gemiddelde van de achtergrondwaarde/streefwaarde en de interventiewaarde, maar maakt geen onderdeel meer uit van de toetsing die noodzakelijk is vanuit de Circulaire Bodemsanering en Besluit Bodemkwaliteit, maar fungeert in onderhavig rapport als triggerwaarde waarboven het vermoeden van een geval van ernstige verontreiniging bestaat en nader onderzoek wordt aanbevolen.

In de navolgende paragrafen wordt de aangetroffen verontreinigingssituatie aangeduid met de termen licht, matig en/of sterk waaraan de volgende definities zijn gegeven:

- Licht verontreinigd: betreft gehalten tussen de achtergrondwaarde en de “tussenwaarde” (gemiddelde van achtergrond- en interventiewaarde).
- Matig verontreinigd: betreft gehalten tussen de “tussen”- en interventiewaarde.
- Sterk verontreinigd: betreft gehalten die de interventiewaarden overschrijden.

4.1.2 Tijdelijk handelingskader

De analyseresultaten van de stofgroep PFAS zijn getoetst aan de toepassingsnormen (voor het toepassen van grond en baggerspecie op landbodem) uit het aangepast Tijdelijk handelingskader.

4.1.3 Besluit en Regeling bodemkwaliteit

In het geval van bodem c.q. grond zijn de analyseresultaten (indicatief) getoetst aan de maximale waarden behorende bij de diverse functieklassen zoals vermeld in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit.

4.1.4 Veiligheidsmaatregelen CROW 400

Bij graafwerkzaamheden dient rekening gehouden te worden met de veiligheidsvoorschriften en Arbo-wetgeving voor grondwerk en bodemsanering. Voor aanvang van het werk dient de aannemer een (beknopt) V&G-plan uitvoeringsfase op te stellen, welke onderdeel uit kan maken van het veiligheidsplan voor het gehele civiele werk. Het bepalen van de veiligheidsklassen heeft plaatsgevonden conform de CROW Publicatie 400 (werken in of met verontreinigde grond), de 2e gewijzigde druk: december 2017. Bij het bepalen van de veiligheidsklasse zijn de hoogst verkregen waarden van de geanalyseerde parameters gehanteerd.

Ten aanzien van de berekeningen wordt vermeld dat het een indicatie geeft van de betreffende gezondheidsrisico's. Bij werkzaamheden waarbij mogelijke blootstelling aan toxische stoffen mogelijk is wordt

geadviseerd contact op te nemen met een deskundige zoals omschreven in module 5 “eisen aan de deskundigheid” van CROW-publicatie 400, 2e gewijzigde druk, december 2017. De aannemer is verantwoordelijk voor de veiligheidsmaatregelen die hij bij de werkzaamheden voor zijn personeel doorvoert.

4.2 Toetsing van de analyseresultaten

4.2.1 Bodem

Voor zware metalen en organische verbindingen dient een correctie plaats te vinden op basis van het gemeten lutum- en/of organisch stofgehalte in de bodem. Op basis van de gemeten gehalten aan lutum en organische stof worden de gerapporteerde gehalten omgerekende naar standaard bodem (10% organisch stof en 25% lutum). Bij het toetsen van de stofgroep PFAS aan de toepassingsnormen uit het Tijdelijk handelingskader hoeft bij een organisch stofpercentage tot 10% geen bodemtypecorrectie toegepast te worden. Als het organisch stofpercentage tussen 10% en 30% is gelegen, wordt wel een bodemtypecorrectie uitgevoerd.

In Tabel 4.1 zijn alleen de onderzochte parameters vermeld waarvan de gehalten de achtergrondwaarden overschrijden. De toetsing van alle parameters is opgenomen als bijlage 5. In Tabel 4.1 staat per (meng)monster de indicatieve kwaliteitsklasse vermeld met betrekking tot de stofgroep PFAS.

Tabel 4.1: getoetste analyseresultaten grond(meng)monsters in mg/kg ds

Analyse-monster	Boring	Traject (m -mv)	Textuur	Visuele waarneming	Analyse pakket	> AW	GSSD	Toets Wbb	Toets Bbk	CROW 400
BG1	001	0,00 - 0,30	Leem	sp. kalksteen, sp. kolen	PFAS (30) St.pakket	Cadmium Zink	1,36 163	*	MWI PFAS: AW	Basishygiëne
	002	0,00 - 0,30	Leem	sp. kalksteen, sp. kolen						
		0,30 - 0,60	Leem	sp. kolen, sp. kalksteen						
	003	0,00 - 0,50	Leem	sp. kolen, ma. kalksteenh.						
	004	0,00 - 0,30	Leem	sp. kalksteen, sp. kolen						
OG1		0,30 - 0,50	Leem	sp. kolen, sp. kalksteen	PFAS (30) St.pakket	Cadmium	0,86	*	AW PFAS: AW	Basishygiëne
	001	0,30 - 0,80	Leem	sp. kolen, sp. kalksteen						
		0,80 - 1,30	Leem	sp. kolen, sp. kalksteen						
		1,30 - 1,60	Leem	st. kalksteenh., zw. silexh.						
	002	0,60 - 1,00	Leem	st. kalksteenh., zw. silexh.						
	004	0,50 - 1,00	Leem	sp. kolen, sp. kalksteen						
		1,00 - 1,50	Leem	zw. kalksteenh.						
		1,50 - 2,00	Leem	sp. kalksteen						
		2,00 - 2,50	Leem	sp. kalksteen						

Verklaring gebruikte afkortingen			
Wbb	: Wet bodembescherming	st. pakket	: standaard pakket
AW	: achtergrondwaarde 2000	sp.	: sporen
T	: “tussenwaarde”	zw.	: zwak
I	: interventiewaarde	ma.	: matig
GSSD	: gestandaardiseerde meetwaarde	st.	: sterk
Bbk	: Besluit bodemkwaliteit (indicatief)	-h.	: -houdend
AW	: voldoet indicatief aan klasse “achtergrondwaarde”		
MWI	: voldoet indicatief aan klasse “industrie”		
Verklaring der tekens			
*	: groter dan AW en kleiner of gelijk aan T	Gehalte	: gemeten gehalten in mg/kg d.s. PCB in µg/kg
**	: groter dan T en kleiner of gelijk aan I		
***	: groter dan I		
-	: geen waarde vastgesteld		

5 Conclusies en aanbevelingen

Geonius Milieu B.V. heeft in opdracht van Jos Surinx BVBA een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Piepertweg (ong.) te Eys.

Aanleiding voor dit verkennend bodemonderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de bouw van een woonhuis. In verband hiermee is inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vereist.

5.1 Conclusies

Na uitvoering van het verkennend bodemonderzoek blijkt het volgende.

- De bovengrond (0-0,5 m-mv) is licht verontreinigd met cadmium en zink;
- De ondergrond (0,5-2,5 m-mv) is licht verontreinigd met cadmium;
- Uit de toetsing van de analyseresultaten aan de toepassingsnormen (voor het toepassen van grond en baggerspecie) uit het Tijdelijk handelingskader blijkt dat de kwaliteit van de onderzochte bodem voor de stofgroep PFAS indicatief voldoet aan klasse “achtergrondwaarde” tot “niet toepasbaar”;
- Indien de resultaten indicatief worden getoetst aan het Besluit en de Regeling Bodemkwaliteit varieert de kwaliteit van indicatief “achtergrondwaarde” tot “industrie”;
- Op basis van de vastgestelde bodemkwaliteit dient de hypothese “onverdacht” te worden verworpen. Dit heeft geen consequenties voor de gevolgde onderzoeksstrategie;
- Gezien slechts een beperkte visuele inspectie van het maaiveld heeft kunnen plaatsvinden, kan de hypothese “onverdacht” formeel gezien niet worden bevestigd. Echter, op basis van het onverdacht historische gebruik, de visuele beoordeling van de opgeboorde grond, waarbij geen asbestverdachte (plaat)materialen zijn waargenomen, zijn ons inziens geen redenen om de hypothese “asbest onverdacht” te verwerpen.

Op basis van de resultaten van onderhavig verkennend bodemonderzoek kan worden geconcludeerd dat geen milieuhygiënische belemmeringen bestaan voor het huidige en geplande gebruik van de locatie.

Het verlenen van een omgevingsvergunning of een “bodemgeschiktheidsverklaring” is ter competentie van de overheid.

5.2 Aanbevelingen

Voordat eventuele bouwwerkzaamheden op de locatie plaatsvinden adviseren we de vrijkomende grond middels een partijkeuring conform de richtlijnen uit het Besluit bodemkwaliteit te laten onderzoeken teneinde de hergebruikmogelijkheden van de vrijkomende grond te bepalen.

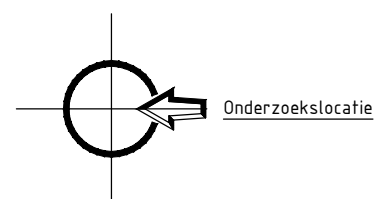
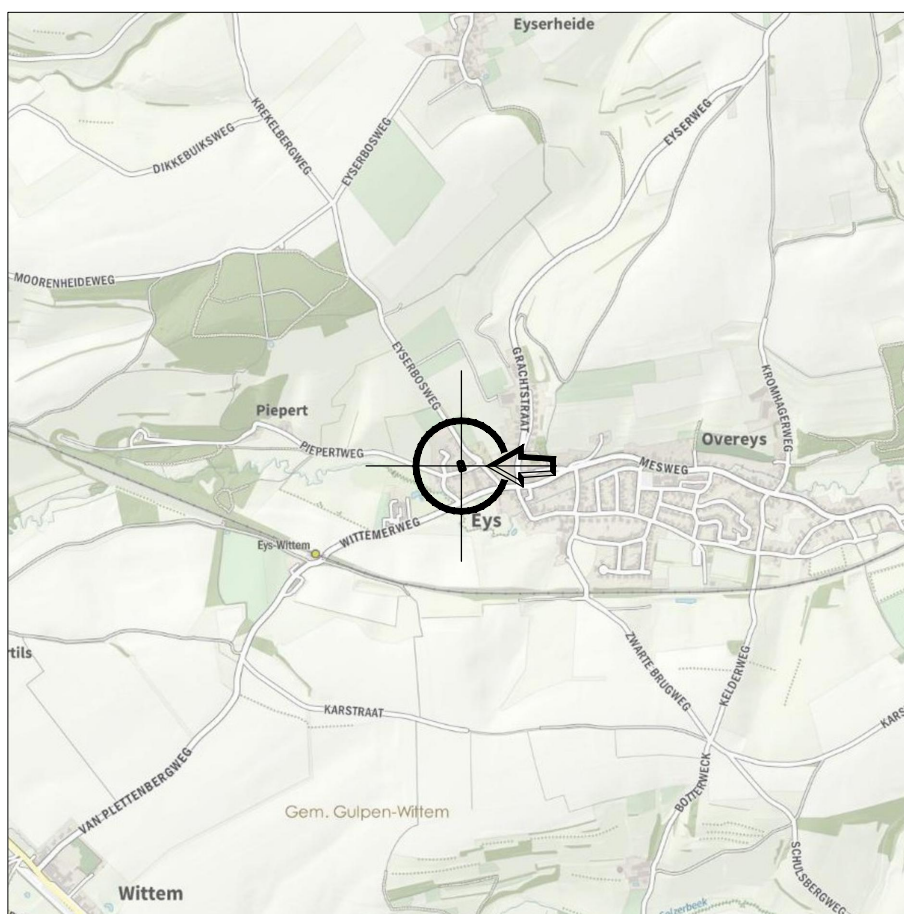
Bijlagen

Bijlage 1

Bijlage 2

Bijlage 3

Bijlage 1 Topografische overzichtskaart



X:	193.366
Y:	315.255

project Verkennend bodemonderzoek nieuwbouw perceel A5185, Piepertweg te Eys

onderdeel topografische kaart

GEONIUS 
 Geonius Milieu De Asselen Kuil 10 6161 RD Geleen
 +31 (0) 88 1300 600 www.geonius.nl

projectnr	MA200612	projectleider	M. Franzen
bijlagenr	T1	getekend	N. Godschalk
datum	6-8-2020	formaat	A4

schaal	1:25000
	



Bijlage 2 Foto's locatie



foto 1



foto 2

project Verkennend bodemonderzoek nieuwbouw perceel A5185, Piepertweg te Eys

onderdeel fotobijlage

projectnr MA200612

bijlagenr T2

datum 6-8-2020

projectleider M. Franzen

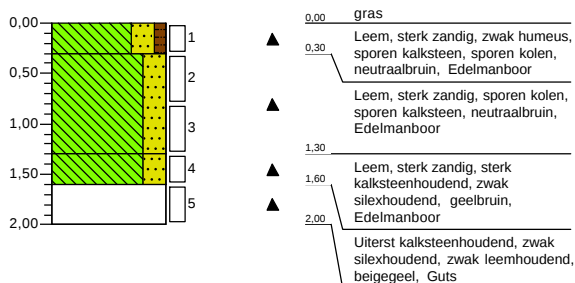
getekend N. Godschalk

formaat A4

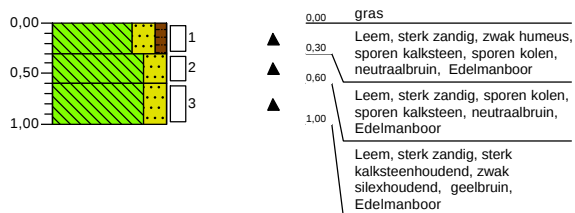
GEONIUS 
 Geonius Milieu De Asselen Kuil 10 6161 RD Geleen
 +31 (0) 88 1300 600 www.geonius.nl

Bijlage 3 Boorstaten incl. legenda

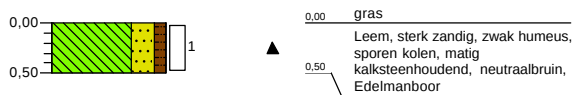
Boring: 001
Datum: 4-8-2020



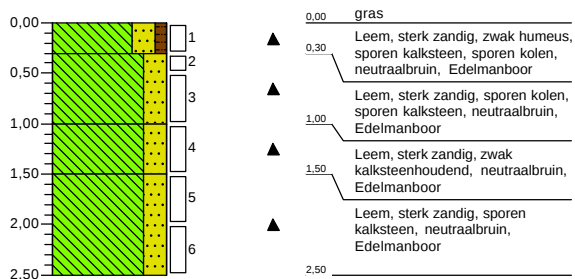
Boring: 002
Datum: 4-8-2020



Boring: 003
Datum: 4-8-2020

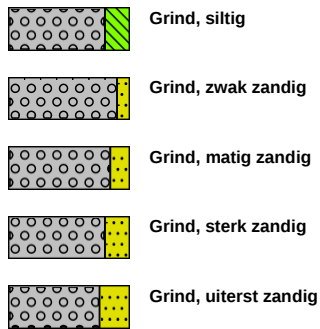


Boring: 004
Datum: 4-8-2020

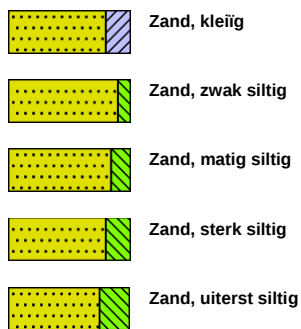


Legenda (conform NEN 5104)

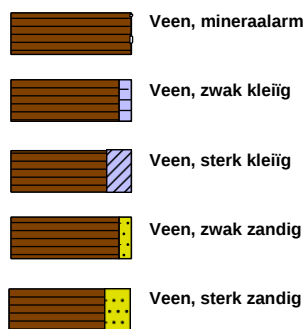
grind



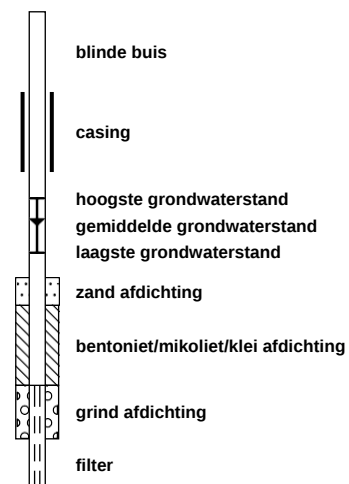
zand



veen



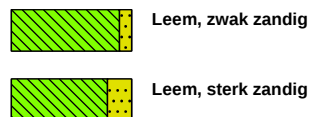
peilbuis



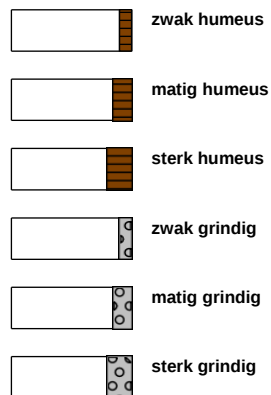
klei



leem



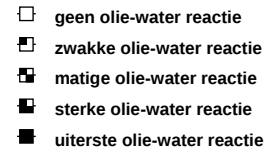
overige toevoegingen



geur



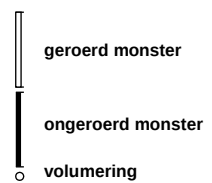
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig



Bijlage 4 Analysecertificaat

GEONIUS MILIEU BV

Mitch Franzen

Postbus 1097

6160 BB GELEEN

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : VO Piepertweg (ong.) te Eys
Uw projectnummer : MA200612
SYNLAB rapportnummer : 13295715, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : AE13DPTY

Rotterdam, 10-08-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MA200612. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam VO Piepertweg (ong.) te Eys
Projectnummer MA200612
Rapportnummer 13295715 - 1

Orderdatum 05-08-2020
Startdatum 05-08-2020
Rapportagedatum 10-08-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	BG1 001 (0-30) 002 (0-30) 002 (30-60) 003 (0-50) 004 (0-30) 004 (30-50)
002	Grond (AS3000)	OG1 001 (30-80) 001 (80-130) 001 (130-160) 002 (60-100) 004 (50-100) 004 (100-150) 004 (150-200) 004 (200-250)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	88.7	86.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.7	1.4
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	8.1	9.5
METALEN				
barium	mg/kgds	S	58	56
cadmium	mg/kgds	S	0.96	0.56
kobalt	mg/kgds	S	6.6	6.6
koper	mg/kgds	S	13	8.4
kwik	mg/kgds	S	0.06	<0.05
lood	mg/kgds	S	29	10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	18	19
zink	mg/kgds	S	95	36
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.05	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.05	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.13	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.06	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.07	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.05	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.08	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.06	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.05	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.607 ¹⁾	0.07 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam VO Piepertweg (ong.) te Eys
Projectnummer MA200612
Rapportnummer 13295715 - 1

Orderdatum 05-08-2020
Startdatum 05-08-2020
Rapportagedatum 10-08-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	BG1 001 (0-30) 002 (0-30) 002 (30-60) 003 (0-50) 004 (0-30) 004 (30-50)
002	Grond (AS3000)	OG1 001 (30-80) 001 (80-130) 001 (130-160) 002 (60-100) 004 (50-100) 004 (100-150) 004 (150-200) 004 (200-250)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
---------	---------	---	-----	-----

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20

PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN

PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds		0.20	<0.1
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds		0.26	<0.1
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds		0.33 ²⁾	0.14 ²⁾
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds		0.20	<0.1
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds		0.27 ²⁾	0.14 ²⁾
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



GEONIUS MILIEU BV
Mitch Franzen

Analyserapport

Blad 4 van 8

Projectnaam VO Piepertweg (ong.) te Eys
Projectnummer MA200612
Rapportnummer 13295715 - 1

Orderdatum 05-08-2020
Startdatum 05-08-2020
Rapportagedatum 10-08-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	BG1 001 (0-30) 002 (0-30) 002 (30-60) 003 (0-50) 004 (0-30) 004 (30-50)
002	Grond (AS3000)	OG1 001 (30-80) 001 (80-130) 001 (130-160) 002 (60-100) 004 (50-100) 004 (100-150) 004 (150-200) 004 (200-250)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1
MeFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds		<0.1	<0.1
EtFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds		<0.1	<0.1
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds		<0.1	<0.1
MeFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds		<0.1	<0.1
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds		<0.1	<0.1

Paraaf :



Projectnaam VO Piepertweg (ong.) te Eys
Projectnummer MA200612
Rapportnummer 13295715 - 1

Orderdatum 05-08-2020
Startdatum 05-08-2020
Rapportagedatum 10-08-2020

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |

Paraaf :



Projectnaam VO Piepertweg (ong.) te Eys
Projectnummer MA200612
Rapportnummer 13295715 - 1

Orderdatum 05-08-2020
Startdatum 05-08-2020
Rapportagedatum 10-08-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703
PFBA (perfluorbutaanzuur)	Grond (AS3000)	Eigen methode
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :



Projectnaam VO Piepertweg (ong.) te Eys
Projectnummer MA200612
Rapportnummer 13295715 - 1

Orderdatum 05-08-2020
Startdatum 05-08-2020
Rapportagedatum 10-08-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
som PFOA (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PFNA (perfluornonaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFDA (perfluordecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFDODA (perfluordodecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
som PFOS (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	Grond (AS3000)	Idem
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	Grond (AS3000)	Idem
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8566026	04-08-2020	04-08-2020	ALC201
001	Y8566011	04-08-2020	04-08-2020	ALC201
001	Y8566010	04-08-2020	04-08-2020	ALC201
001	Y8565968	04-08-2020	04-08-2020	ALC201
001	Y8566023	04-08-2020	04-08-2020	ALC201
001	Y8566014	04-08-2020	04-08-2020	ALC201

Paraaf :



GEONIUS MILIEU BV
Mitch Franzen

Analysrapport

Blad 8 van 8

Projectnaam VO Piepertweg (ong.) te Eys
Projectnummer MA200612
Rapportnummer 13295715 - 1

Orderdatum 05-08-2020
Startdatum 05-08-2020
Rapportagedatum 10-08-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y8566017	04-08-2020	04-08-2020	ALC201
002	Y8566016	04-08-2020	04-08-2020	ALC201
002	Y8565972	04-08-2020	04-08-2020	ALC201
002	Y8566019	04-08-2020	04-08-2020	ALC201
002	Y8566025	04-08-2020	04-08-2020	ALC201
002	Y8566022	04-08-2020	04-08-2020	ALC201
002	Y8566015	04-08-2020	04-08-2020	ALC201
002	Y8566021	04-08-2020	04-08-2020	ALC201

Paraaf :



Bijlage 5 Toetsing Wet bodembescherming

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 10-08-2020 - 12:42)

Projectcode	MA200612	MA200612
Projectnaam	VO Piepertweg (ong.) te Eys	VO Piepertweg (ong.) te Eys
Monsteromschrijving	BG1 001 (0-30) 002	OG1 001 (30-80) 001
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	Overschrijding	Voldoet aan Achtergrondwaarde
	Achtergrondwaarde	

Analyse		Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja			-		Ja		-	
droge stof	%	88.7	88.7				86.9	86.9		
gewicht artefacten	g	<1					<1			
aard van de artefacten	-	Geen					Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	4.7	4.7				1.4	1.4		
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	8.1	8.1				9.5	9.5		
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	58	128	--			56	112	--	
cadmium	mg/kg	0.96	1.36	IN	0.06		0.56	0.865	WO	0.02
kobalt	mg/kg	6.6	13.9	<=AW-0.01			6.6	12.7	<=AW-0.01	
koper	mg/kg	13	20.6	<=AW-0.13			8.4	13.8	<=AW-0.17	
kwik ^o	mg/kg	0.06	0.0769	<=AW0.00			<0.050	0.0448	<=AW0.00	
lood	mg/kg	29	39.3	<=AW-0.02			10	13.8	<=AW-0.08	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW-0.01			<0.5	0.35	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	18	34.8	<=AW0.00			19	34.1	<=AW-0.01	
zink	mg/kg	95	163	WO	0.04		36	61.8	<=AW-0.13	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-			<0.01	0.007	-	
fenantreen	mg/kg	0.05	0.05	-			<0.01	0.007	-	
antraceen	mg/kg	0.05	0.05	-			<0.01	0.007	-	
fluoranteen	mg/kg	0.13	0.13	-			<0.01	0.007	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.06	0.06	-			<0.01	0.007	-	
chryseen	mg/kg	0.07	0.07	-			<0.01	0.007	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.05	0.05	-			<0.01	0.007	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.08	0.08	-			<0.01	0.007	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.06	0.06	-			<0.01	0.007	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.05	0.05	-			<0.01	0.007	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.607	0.607	<=AW-0.02			0.07	0.07	<=AW-0.04	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	1.49	-			<1	3.5	-	
PCB 52	ug/kg	<1	1.49	-			<1	3.5	-	
PCB 101	ug/kg	<1	1.49	-			<1	3.5	-	
PCB 118	ug/kg	<1	1.49	-			<1	3.5	-	
PCB 138	ug/kg	<1	1.49	-			<1	3.5	-	
PCB 153	ug/kg	<1	1.49	-			<1	3.5	-	
PCB 180	ug/kg	<1	1.49	-			<1	3.5	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	10.4	<=AW -			4.9	24.5	<=AW -	
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	7.45	--	-		<5	17.5	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	7.45	--	-		<5	17.5	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	7.45	--	-		<5	17.5	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	7.45	--	-		<5	17.5	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	29.8	<=AW-0.03			<20	70	<=AW-0.02	
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN										
-toetsing uitgevoerd door SYNLAB										
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	0.20	0.2	□	--		<0.1	0.07	--	
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	--		<0.1	0.07	--	
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	--		<0.1	0.07	--	
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	--		<0.1	0.07	--	
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	0.26	0.26	--	--		<0.1	0.07	--	
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	--		<0.1	0.07	-	
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.33	0.33	□	-		0.14	0.14	-	
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	--		<0.1	0.07	--	
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	--		<0.1	0.07	--	
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	--		<0.1	0.07	--	
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	--		<0.1	0.07	--	
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	--		<0.1	0.07	--	
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	--		<0.1	0.07	--	
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	--		<0.1	0.07	-	
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	--		<0.1	0.07	-	
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	--		<0.1	0.07	--	

PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.20	0.2	--	<0.1	0.07	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.27	0.27	□	-	0.14	0.14
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide							
acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide							
acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-

Monstercode	Monsteromschrijving
13295715-001	BG1 001 (0-30) 002 (0-30) 002 (30-60) 003 (0-50) 004 (0-30) 004 (30-50)
13295715-002	OG1 001 (30-80) 001 (80-130) 001 (130-160) 002 (60-100) 004 (50-100) 004 (100-150) 004 (150-200) 004 (200-250)

Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel
BI	SYNLAB berekende BodemIndex waarde: $=(BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
°	Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
NT	(Pfas) Niet toepasbaar
□	Indien de gebiedskwaliteit niet bekend is blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden.
,zp	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
>IND	Groter dan industrie

Kleur informatie

Rood	> Interventiewaarde
Roze	> Industrie
Oranje	>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)
Blauw	>= Achtergrond waarde

Normenblad

Toetskeuze: T.12: Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik°	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN-toetsing uitgevoerd door SYNLAB					
PFBA (perfluorbutaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	--	--	--	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	--	--	--	--
som PFOA (0.7 factor)	ug/kg	1.9	7	7	1100
PFNA (perfluornonaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	--	--	--	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	--	--	--	--
som PFOS (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3	3	110
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	1.4	3	3	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	1.4	3	3	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	1.4	3	3	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	ug/kg	1.4	3	3	--

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden

WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen

IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie

I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>

Bijlage 6 Toetsing Besluit bodemkwaliteit

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 10-08-2020 - 12:41)

Projectcode	MA200612	MA200612
Projectnaam	VO Piepertweg (ong.) te Eys	VO Piepertweg (ong.) te Eys
Monsteromschrijving	BG1 001 (0-30) 002	OG1 001 (30-80) 001
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	Klasse industrie	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	88.7	88.7			86.9	86.9		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	4.7	4.7			1.4	1.4		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	8.1	8.1			9.5	9.5		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	58	128	--		56	112	--	
cadmium	mg/kg	0.96	1.36	IN	0.06	0.56	0.865	WO	0.02
kobalt	mg/kg	6.6	13.9	<=AW-0.01		6.6	12.7	<=AW-0.01	
koper	mg/kg	13	20.6	<=AW-0.13		8.4	13.8	<=AW-0.17	
kwik ^o	mg/kg	0.06	0.0769	<=AW0.00		<0.05	0.0448	<=AW0.00	
lood	mg/kg	29	39.3	<=AW-0.02		10	13.8	<=AW-0.08	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW-0.01		<0.5	0.35	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	18	34.8	<=AW0.00		19	34.1	<=AW-0.01	
zink	mg/kg	95	163	WO	0.04	36	61.8	<=AW-0.13	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
fenantreen	mg/kg	0.05	0.05	-		<0.01	0.007	-	
antraceen	mg/kg	0.05	0.05	-		<0.01	0.007	-	
fluoranteen	mg/kg	0.13	0.13	-		<0.01	0.007	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.06	0.06	-		<0.01	0.007	-	
chryseen	mg/kg	0.07	0.07	-		<0.01	0.007	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.05	0.05	-		<0.01	0.007	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.08	0.08	-		<0.01	0.007	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.06	0.06	-		<0.01	0.007	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.05	0.05	-		<0.01	0.007	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.607	0.607	<=AW-0.02		0.07	0.07	<=AW-0.04	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	1.49	-		<1	3.5	-	
PCB 52	ug/kg	<1	1.49	-		<1	3.5	-	
PCB 101	ug/kg	<1	1.49	-		<1	3.5	-	
PCB 118	ug/kg	<1	1.49	-		<1	3.5	-	
PCB 138	ug/kg	<1	1.49	-		<1	3.5	-	
PCB 153	ug/kg	<1	1.49	-		<1	3.5	-	
PCB 180	ug/kg	<1	1.49	-		<1	3.5	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	10.4	<=AW		4.9	24.5	<=AW	
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	7.45	--	-	<5	17.5	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	7.45	--	-	<5	17.5	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	7.45	--	-	<5	17.5	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	7.45	--	-	<5	17.5	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	29.8	<=AW-0.03		<20	70	<=AW-0.02	
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN									
-toetsing uitgevoerd door SYNLAB									
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	0.20	0.2	□	--	<0.1	0.07	--	
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	--	<0.1	0.07	--	
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	--	<0.1	0.07	--	
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	--	<0.1	0.07	--	
PFOA lineair (perfluorocetaanzuur)	µg/kgds	0.26	0.26	--	--	<0.1	0.07	--	
PFOA vertakt (perfluorocetaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	--	<0.1	0.07	-	
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.33	0.33	□	-	0.14	0.14	-	
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	--	<0.1	0.07	--	
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	--	<0.1	0.07	--	
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	--	<0.1	0.07	--	
PFDODA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	--	<0.1	0.07	--	
PFTriDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	--	<0.1	0.07	--	
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	--	<0.1	0.07	--	
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	--	<0.1	0.07	-	
PFODA (perfluorocetaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	--	<0.1	0.07	-	
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	--	<0.1	0.07	--	
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	--	<0.1	0.07	-	

PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--
PFOS lineair (perfluorooctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.20	0.2	--	<0.1	0.07	--
PFOS vertakt (perfluorooctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.27	0.27	□	0.14	0.14	-
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
MeFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
EtFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--	<0.1	0.07	--
MeFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
Monstercode	Monsteromschrijving						
13295715-001	BG1 001 (0-30) 002 (0-30) 002 (30-60) 003 (0-50) 004 (0-30) 004 (30-50)						
13295715-002	OG1 001 (30-80) 001 (80-130) 001 (130-160) 002 (60-100) 004 (50-100) 004 (100-150) 004 (150-200) 004 (200-250)						

Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel
BI	SYNLAB berekende BodemIndex waarde: $= (BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
°	Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
NT	(Pfas) Niet toepasbaar
□	Indien de gebiedskwaliteit niet bekend is blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden.
,zp	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing.
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
NT>I	Niet toepasbaar > interventiewaarde
NT	Niet toepasbaar
BT/BC gem	gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)

Kleur informatie

Rood	overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar
Oranje	>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau)
	Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)
Blauw	>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau

Normenblad

Toetskeuze: T.1: Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik°	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN-toetsing uitgevoerd door SYNLAB					
PFBA (perfluorbutaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	--	--	--	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	--	--	--	--
som PFOA (0.7 factor)	ug/kg	1.9	7	7	1100
PFNA (perfluornonaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	--	--	--	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	--	--	--	--
som PFOS (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3	3	110
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	1.4	3	3	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	1.4	3	3	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	1.4	3	3	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	ug/kg	1.4	3	3	--

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden

WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen

IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie

I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>

Bijlage 7 Overzicht bronnen vooronderzoek

Bronvermelding

Voor de uitvoering van een vooronderzoek kunnen verschillende aanleidingen van toepassing zijn:

- A. Opstellen hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek;
- B. Opstellen hypothese over de aanwezigheid van potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten bij nulsituatie- en eindsituatie-onderzoek;
- C. Opstellen hypothese over de bodemkwaliteitsklasse van ontvangende bodem voorafgaande aan het toepassen van grond of baggerspecie;
- D. Opstellen hypothese over de milieuhygiënische kwaliteit ten behoeve van partijkeuring;
- E. Opstellen of actualiseren bodemkwaliteitskaart;
- F. Toetsing gebruik bodemkwaliteitskaarten bij te ontgraven grond en het toepassen van grond;
- G. Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit bij tijdelijke uitplaatsing en bij overig projectmatig grondverzet ten behoeve van het inschatten van arbeidshygiënische risico's.

De verplichte te onderzoeken aspecten zijn per aanleiding omschreven in onderstaande tabel.

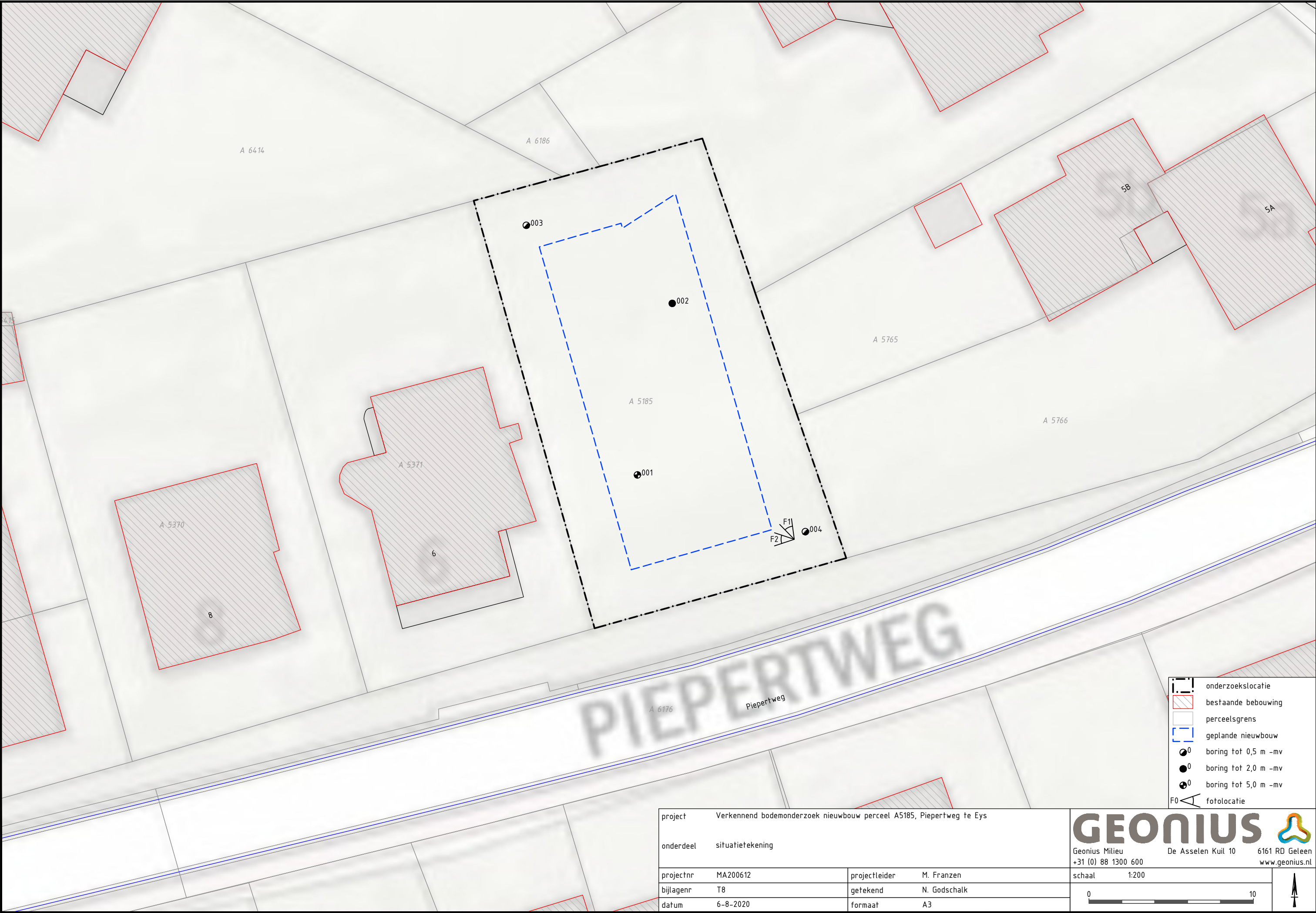
Tabel: onderzoeksaspecten milieuhygiënisch vooronderzoek

Onderzoeksaspecten		Aanleidingen tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
1. Locatiegegevens	Eigendomssituatie	O	O					
	Hoogteligging					☒		
2. Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	☒	☒		☒	☒	☒	
	Antropogene lagen in de bodem	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
	Geohydrologie	☒	☒					
3. Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van ernstige bodemverontreiniging?	☒		☒	☒	☒	☒	☒
	Kwaliteit o.b.v. Bkk	☒	O	☒	☒	☒	☒	☒
	Kwaliteit o.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	☒	☒	☒	☒	☒		☒
4. Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig	☒	O	☒	☒	☒		☒
	Huidig	☒	☒		☒	☒	☒	
	Toekomst		☒			O		
	Asbestverdacht?	☒		☒	☒	☒	☒	☒
5. Terreinverkenning								
☒	Verplicht onderzoeksaspect. Indien dit onderzoeksaspect niet van toepassing is, behoort dit in het rapport te worden vermeld en gemotiveerd							
O	Optioneel							

Tabel: geraadpleegde bronnen voor aanleiding A "Opstellen hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek"

Informatie	Geraadpleegd?	Bron	Opmerkingen
<u>Onderzoeksvraag: wat is de afbakening van het onderzoeksgebied?</u>			
Eigendomssituatie	Ja	Kadaster	
Hoogteligging	Ja	Dinoloket	
Oppervlakte en afbakening onderzoeksgebied	Ja	Opdrachtgever	
<u>Onderzoeksvraag: wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is sprake van verschillende fysische kwaliteiten/bodemvreemde lagen?</u>			
Bodemtype	Ja	Dinoloket	
Antropogene lagen in de bodem (dempingen/ophogingen)	Ja	Dinoloket	
Geohydrologie (grondwaterstand/drainage/bemaling/onttrekking/infiltratie)	Ja	Dinoloket	
<u>Onderzoeksvraag: vermoeden van (een geval van ernstige) bodemverontreiniging?</u>			
Geval van ernstige bodemverontreiniging?	Ja	bevoegd gezag Wbb/eigen archief	
<u>Onderzoeksvraag: is sprake van beïnvloeding vanuit omgeving op de kwaliteit bodem of grondwater?</u>			
Bodem- en grondwaterkwaliteit nabij de locatie	Ja	bevoegd gezag Wbb/eigen archief	
<u>Onderzoeksvraag: wat is de te verwachten bodemkwaliteit?</u>			
Kwaliteitsklasse (o.b.v. gemeentelijke nota bodembeheer/Bkk/uitgevoerde bodemonderzoeken)	Ja	gemeente Gulpen-Wittern	
<u>Onderzoeksvraag: is sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging en is sprake van verdachte parameters?</u>			
Hinderwet-, Wm- of Wabo-vergunningen	Ja	gemeente Gulpen-Wittern	
Archief BOOT	Ja	gemeente Gulpen-Wittern	
Aanvullende eisen standaard stoffenpakket	Ja	gemeente Gulpen-Wittern	
Voormalig/huidig gebruik	Ja	www.topotijdreis.nl	
Terreininspectie (b.v. bebouwing/infrastructuur/verharding/dammen/brandplekken)	Ja	Geonius	
<u>Onderzoeksvraag: is de bodem asbestverdacht?</u>			
Hinderwet-, Wm- of Wabo vergunningen	Ja	gemeente Gulpen-Wittern	
Historisch/Huidig gebruik (ophogingen, dempingen)	Ja	www.topotijdreis.nl/opdrachtgever	
Terreininspectie (b.v. aanwezigheid bebouwing/ beschoeiingen/ glastuinbouw/dammen/halfverhardingen/ funderingslagen/opslagdepots)	Ja	Geonius	

Bijlage 8 Situatietekening



- onderzoekslocatie
- bestaande bebouwing
- perceelsgrens
- geplande nieuwbouw
- boring tot 0,5 m -mv
- boring tot 2,0 m -mv
- boring tot 5,0 m -mv
- fotolocatie

project	Verkennd bodemonderzoek nieuwbouw perceel A5185, Piepertweg te Eys		
onderdeel	situatietekening		
projectnr	MA200612	projectleider	M. Franzen
bijlagenr	T8	getekend	N. Godschalk
datum	6-8-2020	formaat	A3

GEONIUS
Geonius Milieu
+31 (0) 88 1300 600

De Asselen Kuil 10
6161 RD Geleen
www.geonius.nl

0 10

Geonius.nl

Geonius is een middelgroot interdisciplinair ingenieursbureau met brede expertise binnen de GWW- en bouwsector. Door onze unieke combinatie van vakkennis op het gebied van wegen, geotechniek, milieu, geodesie, water, ruimtelijke ontwikkeling, landschap, archeologie en ecologie zijn wij goed in staat mee te denken met de klant en projecten zelfstandig uit te voeren. Grenzen tussen de verschillende divisies vervagen, waardoor steeds meer projecten integraal door ons worden uitgevoerd.

Geonius hecht veel waarde aan een informele, positieve bedrijfscultuur, het welzijn van medewerkers en maatschappelijke betrokkenheid.



Wegen



Geotechniek



Milieu



Geodesie



Water



Ruimtelijke ontwikkeling



Landschap



Archeologie



Ecologie

Notitie Stikstofberekening perceel A 5185, Piepertweg in Eys

EA200103.R01.V1.0

18 september 2020



Notitie Stikstofberekening perceel A 5185, Piepertweg in Eys

EA200103.R01.V1.0

18 september 2020

Opdrachtgever

MH1architecten

T.a.v. de heer G. Thewissen

Avenue Ceramique 222

6221 KX Maastricht

+31 88 130 06 00

info@geonius.nl

Postbus 1097

6160 BB Geleen

Geonius.nl

Functie	Naam	Paraaf
Projectleider ecologie	Janice Zijlstra	
Collegiale toets	Rob van Meeteren	

Inhoud

1	Inleiding.....	4
2	Toetsingskader	6
2.1	Algemeen	6
2.2	Voorfase & berekening	6
2.3	Intern salderen & ecologische onderbouwing	6
2.4	Passende beoordeling	6
2.5	ADC-Toets	7
3	Onderzoeksmethode	8
3.1	Aanlegfase	8
3.1.1	Verkeersaantrekkende werking	8
3.1.2	Mobiele werktuigen	8
3.2	Gebruiksfase	9
3.3	Rekenmodel	9
4	Rekenresultaten	10
5	Conclusies.....	11

Bijlagen

Bijlage 1 Plangebied met situatieschetsen

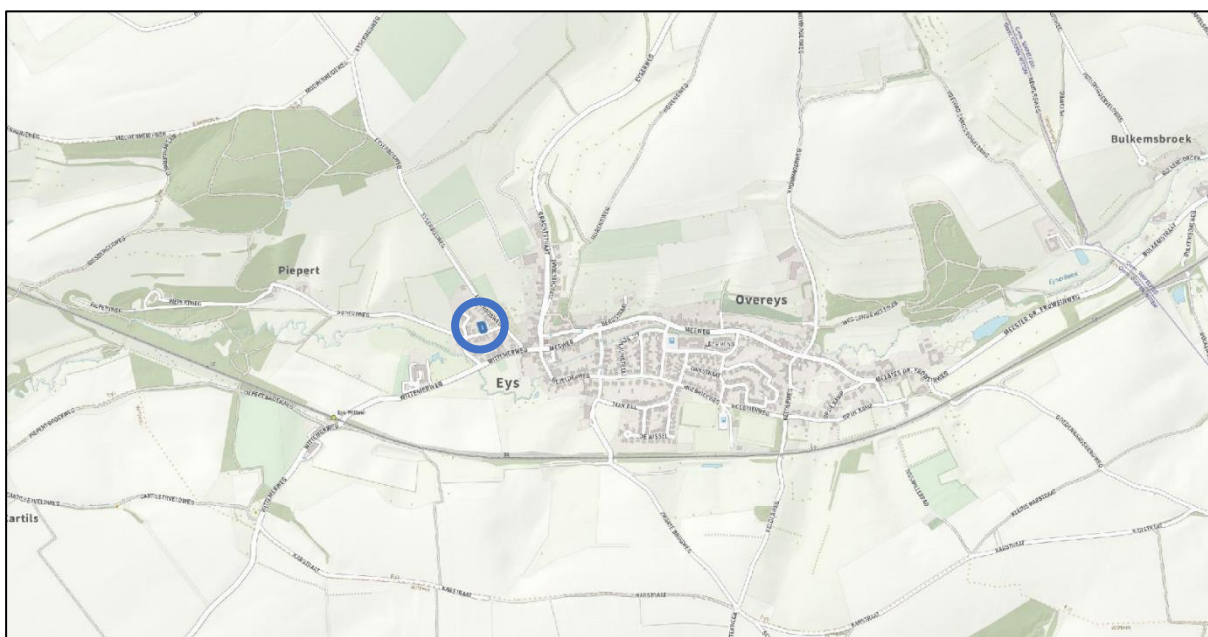
Bijlage 2 AERIUS Aanlegfase

Bijlage 3 AERIUS Gebruiksfase

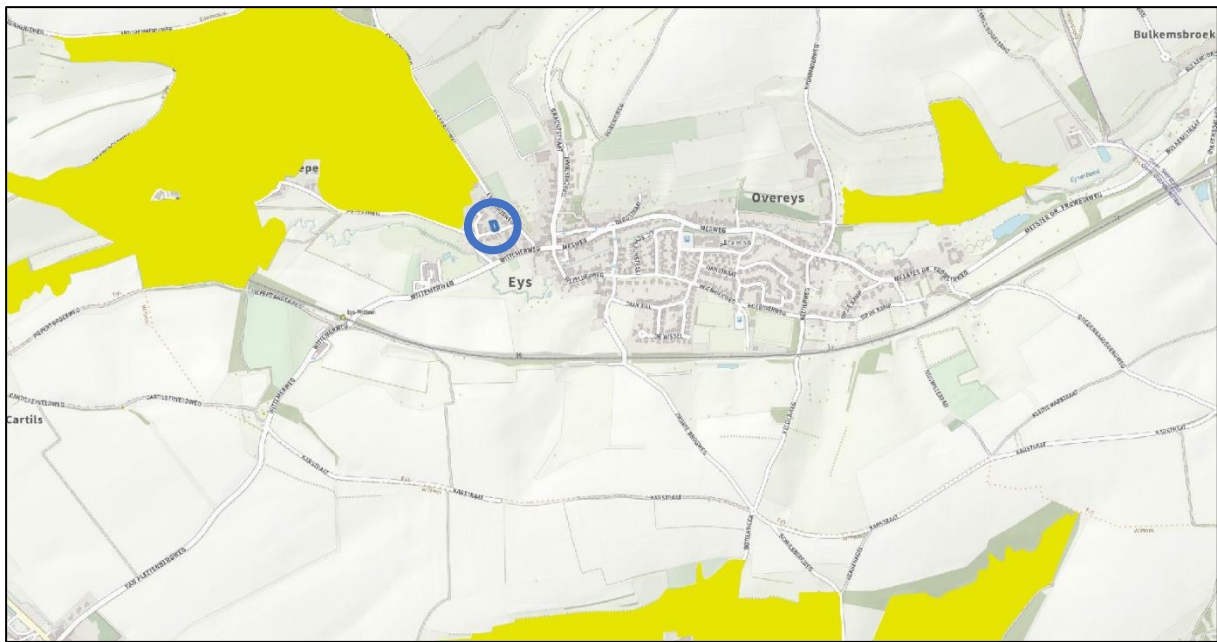
1 Inleiding

Geonius Milieu B.V. heeft in opdracht van MH1architecten een stikstofdepositie onderzoek uitgevoerd ter plaatse van perceel A 5185, gelegen aan de Piepertweg in Eys, gemeente Gulpen-Wittem. Aanleiding voor het stikstofonderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de toekomstige nieuwbouw op bovengenoemd perceel (Bijlage 1). Doelstelling van het vooronderzoek is nagaan of het project negatief significante effecten veroorzaakt op omliggende Natura 2000-gebieden. Hiervan is mogelijk sprake indien de stikstofdepositie in deze gebieden boven 0,00 mol/ha/jr. uitkomt.

Het plangebied (Figuur 1), perceel A 5185, is gelegen aan de Piepertweg, tussen huisnummer 5A en 6 en betreft momenteel een bouwperceel. Het betreffende gebied ligt op ca. 115 m in zuidwestelijke richting van de Eyserbeek en op ca. 1,7 km in zuidelijke richting van de N 278. Het plangebied is gelegen in beschermingsgebied Nationaal Landschap Zuid-Limburg en omgeven door het NNN. Eveneens is het gebied omgeven door Natura 2000-gebied het “Geuldal”; op ca. 85 m in noordwestelijke richting, op ca. 1,1 km in oostelijke richting en op ca. 1.250 m in zuidelijke richting (Figuur 2).



Figuur 1: Plangebied (blauwe cirkel) met omgeving. Bron: ESRI



Figuur 2: Locatie plangebied met omliggende Natura 2000-gebieden (bron: www.synbiosys.alterra.nl)

Geonius Groep B.V. en de verschillende divisies zijn gecertificeerd volgens de algemene kwaliteitsnorm NEN-ENISO 9001:2015, NEN-EN-ISO 14001:2015, VCA**2017/6.0 en CO Prestatieladder niveau 3.

Geonius Milieu B.V. verklaart hierbij geen organisatorische, financiële of juridische binding te hebben met de opdrachtgever en/of onderhavige locatie. In onderhavig rapport worden de resultaten van het vooronderzoek beschreven, conclusies en eventueel aanbevelingen geformuleerd.

2 Toetsingskader

2.1 Algemeen

Stikstofdepositie vormt in Nederland al jaren een knelpunt bij de beoordeling van bestemmingsplannen en projecten. Dit wordt veroorzaakt doordat de toegestane stikstofdepositie in een groot gedeelte van de ruim 160 aanwezige Natura 2000-gebieden in Nederland wordt overschreden. Op 15 juli 2015 is het Programma Aanpak Stikstof (PAS) in werking getreden om het knelpunt op te lossen. Dit programma is echter onverbindend verklaard, omdat de Raad van State in hun uitspraak van 29 mei 2019 heeft geconstateerd, dat de werking van de PAS in strijd is met artikel 6, lid 3 van de Europese Habitatrichtlijn. Concreet betekent dit dat de stikstofdepositie bij nieuwe plannen en projecten getoetst dient te worden aan het kader dat gold vóór de invoering van het PAS, oftewel aan de eisen vermeld in de Habitatrichtlijn. In onderstaande paragrafen is toegelicht welke stappen doorlopen dienen te worden bij een project met stikstofuitstoot.

2.2 Voorfase & berekening

In de voorfase wordt gekeken naar de projectgrootte en de afstand van het plangebied tot omliggende Natura 2000-gebieden. Met deze gegevens wordt berekend of significante effecten met betrekking tot stikstof te verwachten zijn op natuurgebieden. Indien negatieve effecten worden verwacht dient een voortoets plaats te vinden.

Sinds 4 januari 2020 heeft het ministerie een nieuwe versie van het stikstofprogramma AERIUS Calculator uitgebracht. Hiermee kan berekend worden of er een toe-/afname van de stikstofuitstoot is bij nieuwe ontwikkelingen. Momenteel is geen drempelwaarde vastgesteld waardoor voor nu getoetst wordt aan de stikstofgrens van 0,00 mol/ha/jr. Indien deze grens niet wordt overschreden kan het project doorgang vinden zonder vergunning.

2.3 Intern salderen & ecologische onderbouwing

Indien niet wordt voldaan aan de stikstofgrens van 0,00 mol/ha/jr. kan intern salderen een oplossing bieden. Hierbij dient een ontwikkeling zo te worden aangepast dat de stikstofuitstoot vermindert/gelijk blijft aan de situatie ten tijde van vaststelling van het Natura 2000-gebied.

Wanneer intern salderen niet leidt tot het gewenste resultaat, kan een ecooloog mogelijk onderbouwen dat significante effecten op nabijgelegen Natura 2000-gebieden zijn uit te sluiten, ondanks de stikstoftoename. De onderbouwing dient aan te tonen dat de projectemissies de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende Natura 2000-gebieden niet aantasten.

Op aangeven van de rijksoverheid dient bij toepassing van intern salderen een aanvraag 'Wet natuurbescherming' te worden doorlopen.

2.4 Passende beoordeling

Indien uit de voortoets blijkt dat negatieve significante effecten zijn te verwachten wordt een passende beoordeling uitgevoerd. Hierbij wordt nader beoordeeld wat de effecten zijn op de instandhoudingsdoelstellingen van de desbetreffende Natura 2000-gebieden. Specifiek dient hierbij gekeken te

worden naar de habitattypen waar een stikstoftoename plaatsvindt. Er wordt nader beoordeeld of de Kritische depositiewaarde (KDW) wordt overschreden en wat de gevolgen zijn van de extra veroorzaakte depositie.

Bij negatief significante effecten is het mogelijk om de stikstofdepositie toename weg te nemen middels extern salderen. Een andere mogelijkheid voor het wegnemen van stikstofdepositie is het toepassen van mitigerende (bron)maatregelen.

2.5 ADC-Toets

Een laatste optie om het project doorgang te laten vinden is de ADC-toets. Deze toets wordt gebruikt voor grote projecten en activiteiten met de volgende conditie: er moet worden aangetoond dat geen alternatieven (A) te bedenken zijn voor het project, er dient een dwingende noodzaak van openbaar belang (D) voor het project te zijn en er dienen compenserende maatregelen (C) getroffen te worden. Uit de praktijk blijkt, gezien het strenge toetsingskader, dat een ADC-toets bijzonder lastig te realiseren is.

3 Onderzoeksmethode

Voor dit onderzoek is een stikstofberekening van het project gemaakt. Voor de ontwikkeling is onderscheid gemaakt tussen de ‘aanleg of bouwfase’ en ‘exploitatie of gebruiksfase’.

3.1 Aanlegfase

Het project bevat twee stikstofbronicategorieën; de verkeersaantrekkende werking en mobiele werktuigen op het bouwterrein.

3.1.1 Verkeersaantrekkende werking

Het bouwverkeer van en naar de bouwlocatie beslaat een periode van 33 weken, 5 dagen in de week van maandag tot en met vrijdag. De gegevens zijn aangeleverd door de opdrachtgever en zijn gecumuleerd per voertuigcategorie, weergegeven in Tabel 3.1. Voor de verkeersaantrekkende werking is uitgegaan van een ‘worst case scenario’ waarbij de verkeerssnelheid is gebaseerd op defaultwaardes uit AERIUS. Voor de snelheid is de optie wegen ‘binnen de bebouwde kom’ voor drie verkeersroutes gebruikt. Aangezien het drie routes betreft, is per route één derde van de totale verkeersgeneratie genomen. De aangehouden routes zijn als volgt:

- Route 1: Piepertweg – Baron von Thimusweg – Wittemerweg tot aan de N 595.
- Route 2: Piepertweg – Eyserbosweg – Wittemerweg – Eyserweg tot aan Putplein.
- Route 3: Piepertweg – Eyserbosweg – Wittemerweg – Mesweg – Mr. Dr. Froweinweg – Bulkemstraat - Irmstraat.

Tabel 3.1: invoergegevens verkeersaantrekkende werking aanlegfase

Voertuigcategorie	Verkeersbewegingen per jaar		
	Route 1	Route 2	Totaal
Licht verkeer	165	165	165
Middelzwaar vrachtverkeer	99	99	99
Zwaar vrachtverkeer	11	11	11

3.1.2 Mobiele werktuigen

De mobiele werktuigen worden verspreid over het perceel gebruikt. De opdrachtgever heeft de volgende gegevens aangeleverd; mobiele werktuig, brandstoftype, vermogen en aantal draaiuren. Verder wordt een bouwaansluiting geplaatst. In AERIUS is het werktuig als oppervlakte bron ingevoerd, waarbij voor sector ‘mobiele werktuigen’ is ingevoerd, onder categorie ‘bouw en industrie’ met gebruik van ‘stage klasse’ (Tabel 3.2). In onderstaande tabellen is weergegeven welke emissiegegevens zijn gebruikt, waarbij gebruik is gemaakt van de volgende bronnen:

- Overige invoerparameters zijn gebaseerd op ervaringscijfers van vergelijkbare bouwprojecten¹.
- www.dieselnet.com/standards/eu/nonroad.php.
- Een aantal emissiefactoren zijn afkomstig uit de database van AERIUS calculator².

¹ <https://www.bouwmachines.nl/geen-categorie/nieuws/2013/07/bezooijen-schreuders-grondwerken-focust-op-brandstofverbruik-10122325>

² TNO, Hulskotte en Verbeek, Emissiemodel Mobiele Machines gebaseerd op Machineverkoop in combinatie met brandstof (EMMA), TNO-034-UT-2009-01782_RPT-ML, november 2009.

Tabel 3.2: invoergegevens mobiele werktuigen aanlegfase "stage klasse"

Materieel	Bouwjaar	Vermogen (kW)	Belasting (%)	Draaiuren (p.j.)	Emissiefactor (g/kWh)	Emissie (kg/jr.)
Graafmachine	2011	115	60	30	3,3	6,8

3.2 Gebruiksfase

Tijdens de gebruiksfase is de stikstofemissie van de woning en de verkeersaantrekkende werking (verkeer van en naar het plangebied) van belang. Er wordt een woonhuis gerealiseerd die emissievrij wordt, hetgeen inhoudt dat geen sprake is van vrijkomende stikstofemissie.

Daarnaast is de stikstofemissie van de verkeersaantrekkende werking van belang, weergegeven in Tabel 3.4. Het betreft een koophuis, vrijstaand met stedelijkheidsgraad 'niet stedelijk' en is gelegen in 'rest bebouwde kom' van Eys. Voor de woning is de categorie 'koop, huis, vrijstaand' gehanteerd, waarbij is uitgegaan van een worstcase-scenario met een verkeersgeneratie van 8,6 mvt/etmaal (CROW 'Toekomstbestendig parkeren: Van parkeerkencijfers naar parkeernormen', 2018). Aangezien drie routes zijn aangehouden, is één derde van de totale verkeersroute genomen per route.

Tabel 3.3: invoergegevens verkeersaantrekkende werking gebruiksfase

Voertuigcategorie	Verkeersbewegingen per etmaal
Licht verkeer	8,6

3.3 Rekenmodel

De berekening van de stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden is uitgevoerd met rekenmodel AERIUS Calculator, versie 2019A. AERIUS Calculator gebruikt hierbij als basis het Operationele Prioritaire Stoffenmodel (OPS) van het RIVM en de standaard rekenmethode 2 (SRMS2) die afkomstig is van de 'Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007'.

4 Rekenresultaten

De rekenresultaten voor de aanlegfase zijn berekend voor de relevante Natura 2000-gebieden. Uit de AERIUS-berekening blijkt dat voor Natura 2000-gebied het “Geuldal” de stikstofdepositie boven de 0,00 mol/ha/jr. komt, met een maximale depositie van 0,02 mol/ha/jr. (Bijlage 2).

Om de relatie tussen de inzet van een graafmachine met bepaald bouwjaar en stikstofdepositie op het dichtbij gelegen Natura-2000 gebied het ‘Geuldal’ in beeld te brengen, zijn beide graafmachines van 2011 en 2014 gemodelleerd. Gezien het plangebied op 85 m van natura 2000-gebied het ‘Geuldal’ ligt, kan de stikstofdepositie toename middels de inzet van een graafmachine met een zo’n jong mogelijk bouwjaar, tot een minimum worden gebracht. Dit heeft een aanzienlijk effect op vermindering van stikstofdepositie op het dichtbij gelegen (ca. 85 m) Natura 2000-gebied. Bij gebruik van een graafmachine met bouwjaar > 2014 komt de stikstofdepositie uit op 0,0 mol/ha/jr (Bijlage 2). Wanneer een graafmachine met bouwjaar 2011 wordt ingezet, komt de depositie uit op 0,02 mol/ha/jr (Bijlage 2). De graafmachine met bouwjaar 2011 is aangehouden, gezien deze graafmachine mogelijk wordt ingezet tijdens de werkzaamheden.

De besproken beleidslijn/richtlijn tussen Rijk en provincies, waarbij een project dat binnen 2 jaar een stikstofdepositie heeft van maximaal 0,05 mol/ha/jr. in de aanlegfase, mogelijk niet vergunningsplichtig is, kan een uitkomst bieden.

Uit de rekenresultaten voor de gebruiksfase blijkt dat de stikstofdepositie onder de 0,00 mol/ha/jr. grenswaarde blijft (Bijlage 3).

Uit de resultaten is gebleken dat de stikstofdepositie in de aanlegfase boven de 0,00 mol/ha/jr. grenswaarde komt en in de gebruiksfase onder de 0,00 mol/ha/jr. grenswaarde blijft. Het project kan hiermee mogelijk doorgang vinden zonder dat een ontheffing ‘Wet natuurbescherming’ dient te worden aangevraagd. Het eindoordeel ligt bij het bevoegd gezag, Provincie Limburg.

5 Conclusies

Geonius Milieu B.V. heeft in opdracht van MH1architecten een stikstofdepositie onderzoek uitgevoerd ter plaatse van perceel A 5185, gelegen aan de Piepertweg in Eys, gemeente Gulpen-Wittern. Aanleiding voor het stikstofonderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de toekomstige nieuwbouw op bovengenoemd perceel. Doelstelling van het vooronderzoek is nagaan of het project negatief significante effecten veroorzaakt op omliggende Natura 2000-gebieden. Hiervan is mogelijk sprake indien de stikstofdepositie in deze gebieden boven 0,00 mol/ha/jr. uitkomt.

De rekenresultaten voor de aanlegfase zijn berekend voor de relevante Natura 2000-gebieden. Uit de AERIUS-berekening voor de aanlegfase blijkt dat voor Natura 2000-gebied het "Geuldal" de stikstofdepositie boven de 0,00 mol/ha/jr. grenswaarde komt, met 0,02 mol/ha/jr.

Het is zaak dat tijdens de werkzaamheden een graafmachine wordt ingezet met een zo'n jong mogelijk bouwjaar, > 2014. Dit heeft een aanzienlijk effect op vermindering van stikstofdepositie op het dichtbij gelegen (ca. 85 m) Natura 2000-gebied het 'Geuldal'.

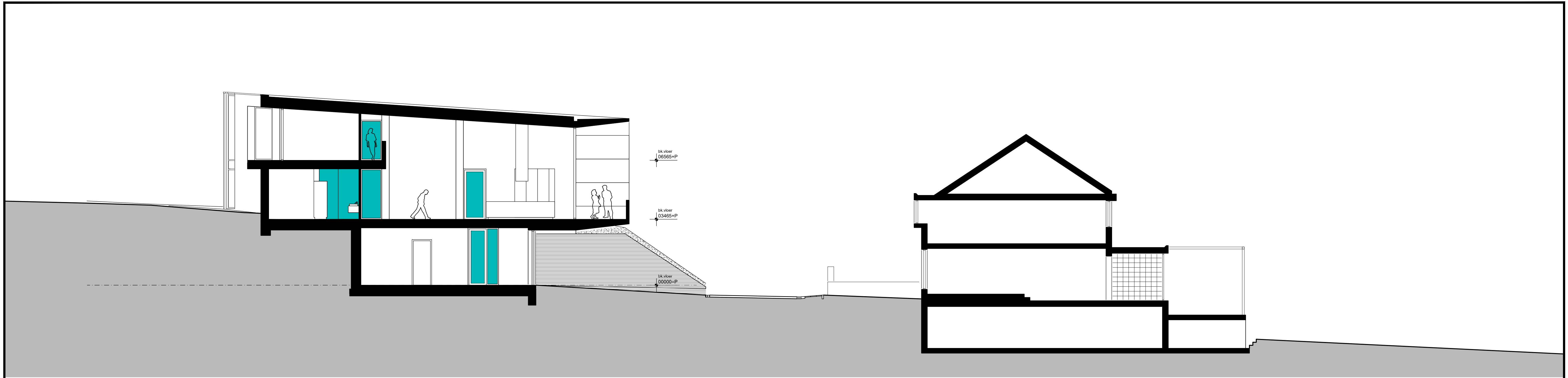
Uit de rekenresultaten voor de gebruiksfase blijkt dat de stikstofdepositie onder de 0,00 mol/ha/jr. blijft.

Op basis hiervan en gezien de grootte van het project, kan geconcludeerd worden dat het project, ondanks de stikstofdepositie toename op Natura 2000-gebied het "Geuldal" mogelijk niet vergunningsplichtig is. Hierbij is de besproken beleidslijn/richtlijn tussen Rijk en provincies in acht genomen. Het eindoordeel ligt bij het bevoegd gezag, Provincie Limburg.

Bijlagen

Bijlagen

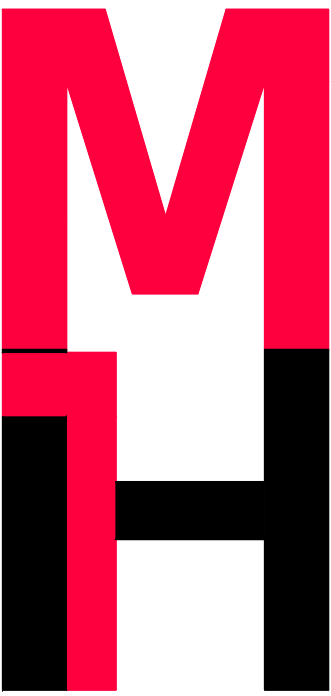
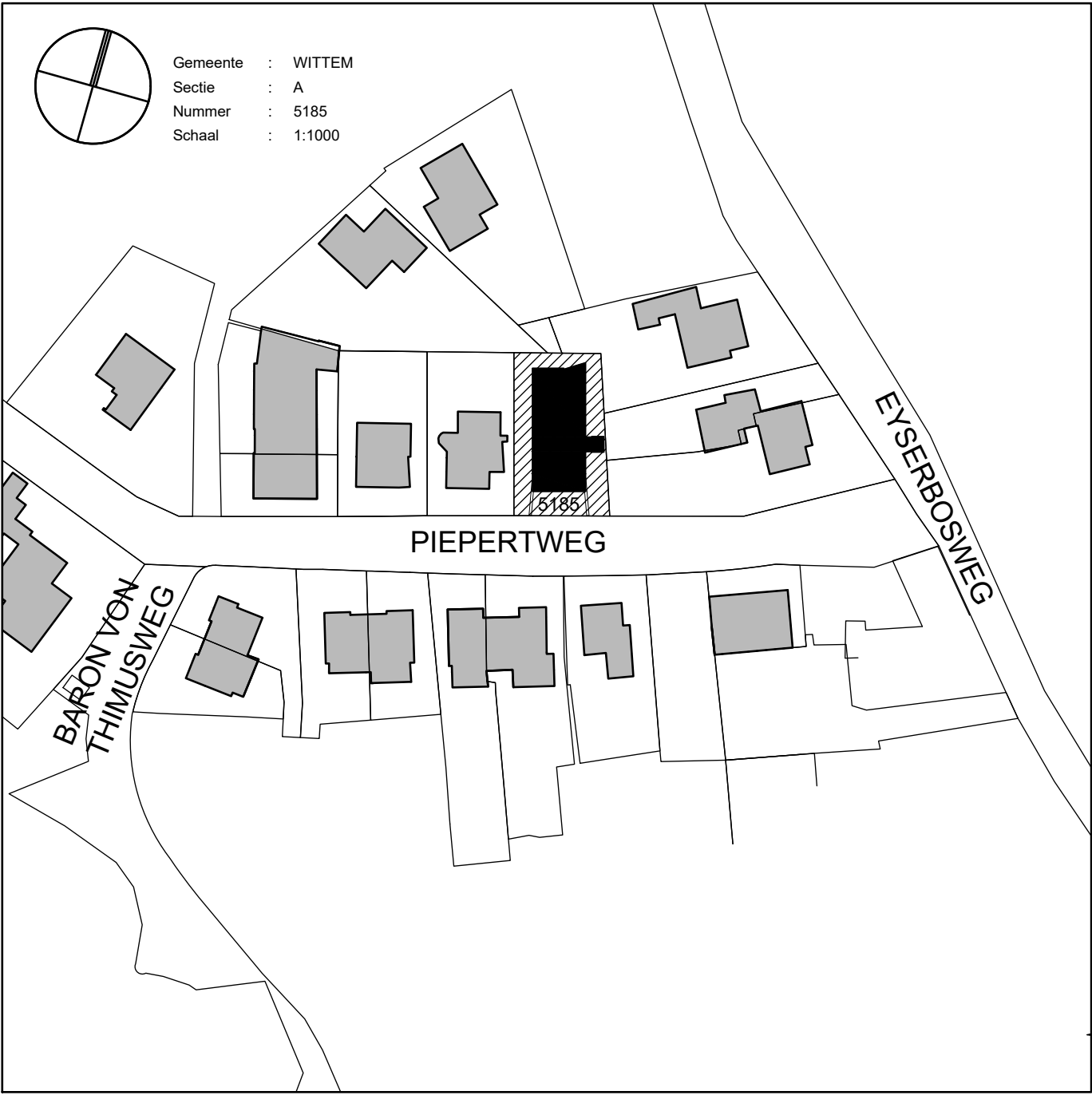
Bijlage 1 Plangebied met situatieschetsen



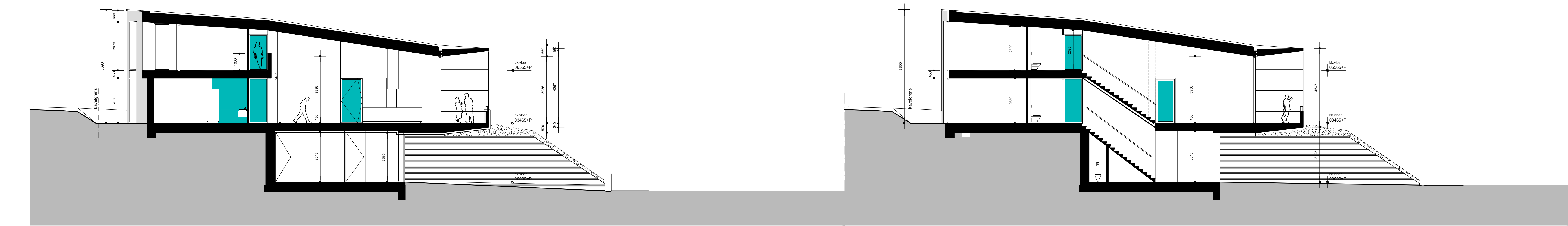
TERREINPROFIEL



UITZICHT VANAF HUIDIG TALUD

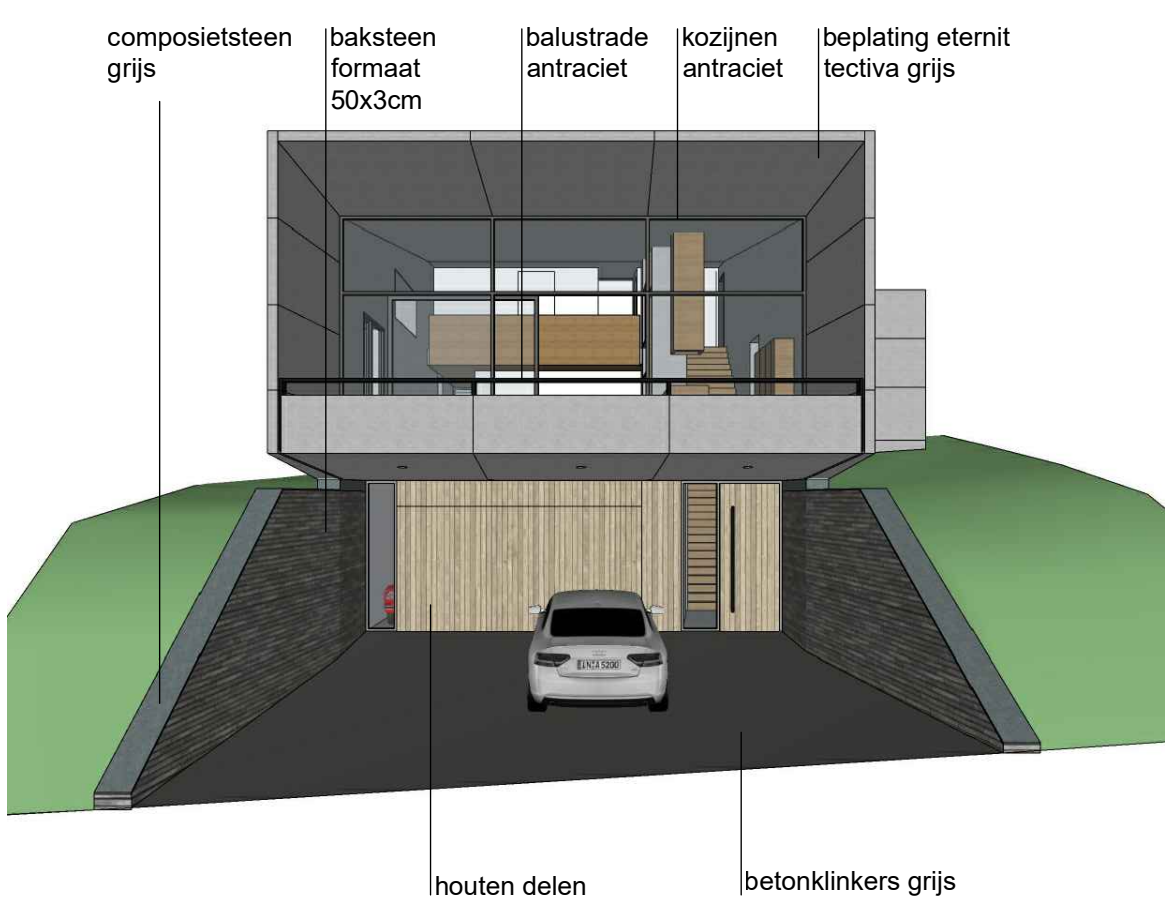


CLIENT	FAM. VAN LOO
PROJECT	NIEUWBOUW WOONHUIS PIEPERTWEG 4 EYS
ONDERWERP	TERREINPROFIEL - SITUATIE
DOSSIER	2019.593
STATUS	
MHI architecten	
DATUM	01-10-2019
GEWIJZIGD	-
GETEKEND	GT
GECONTROLEERD	MH
SCHAAL	1:100
BLADNUMMER	SO.03

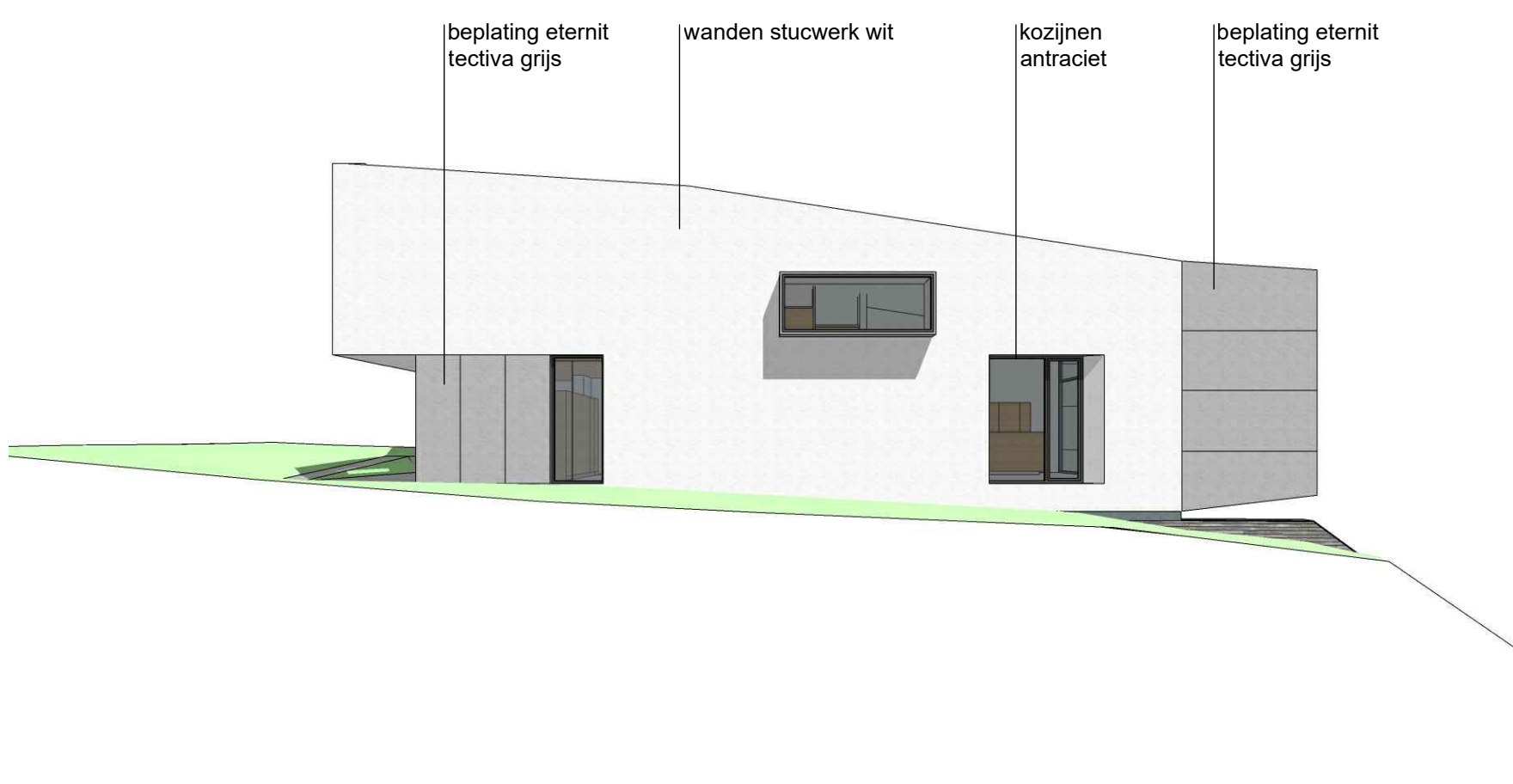


DOORSNEDE AA

DOORSNEDE BB



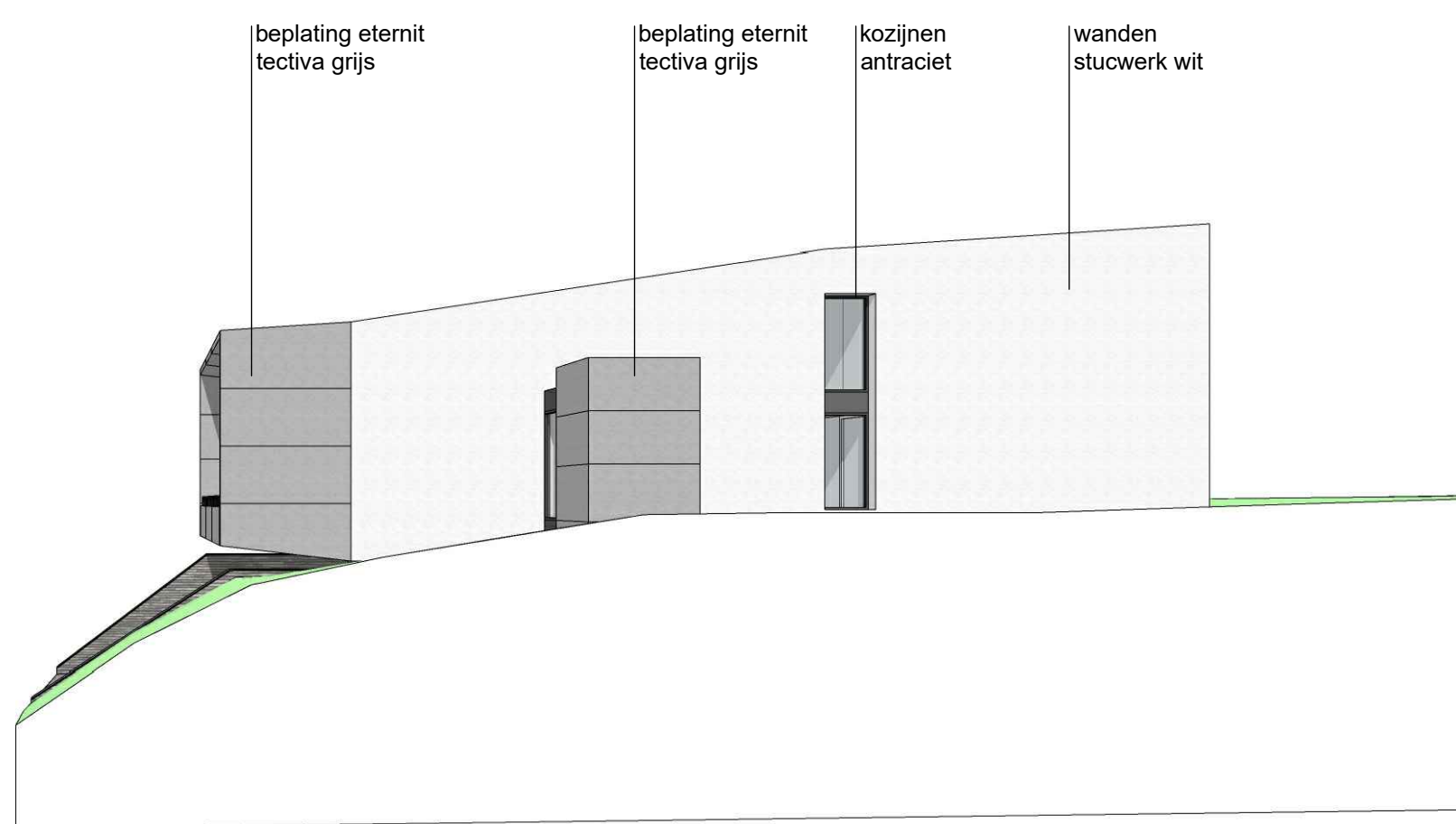
VOORGEVEL



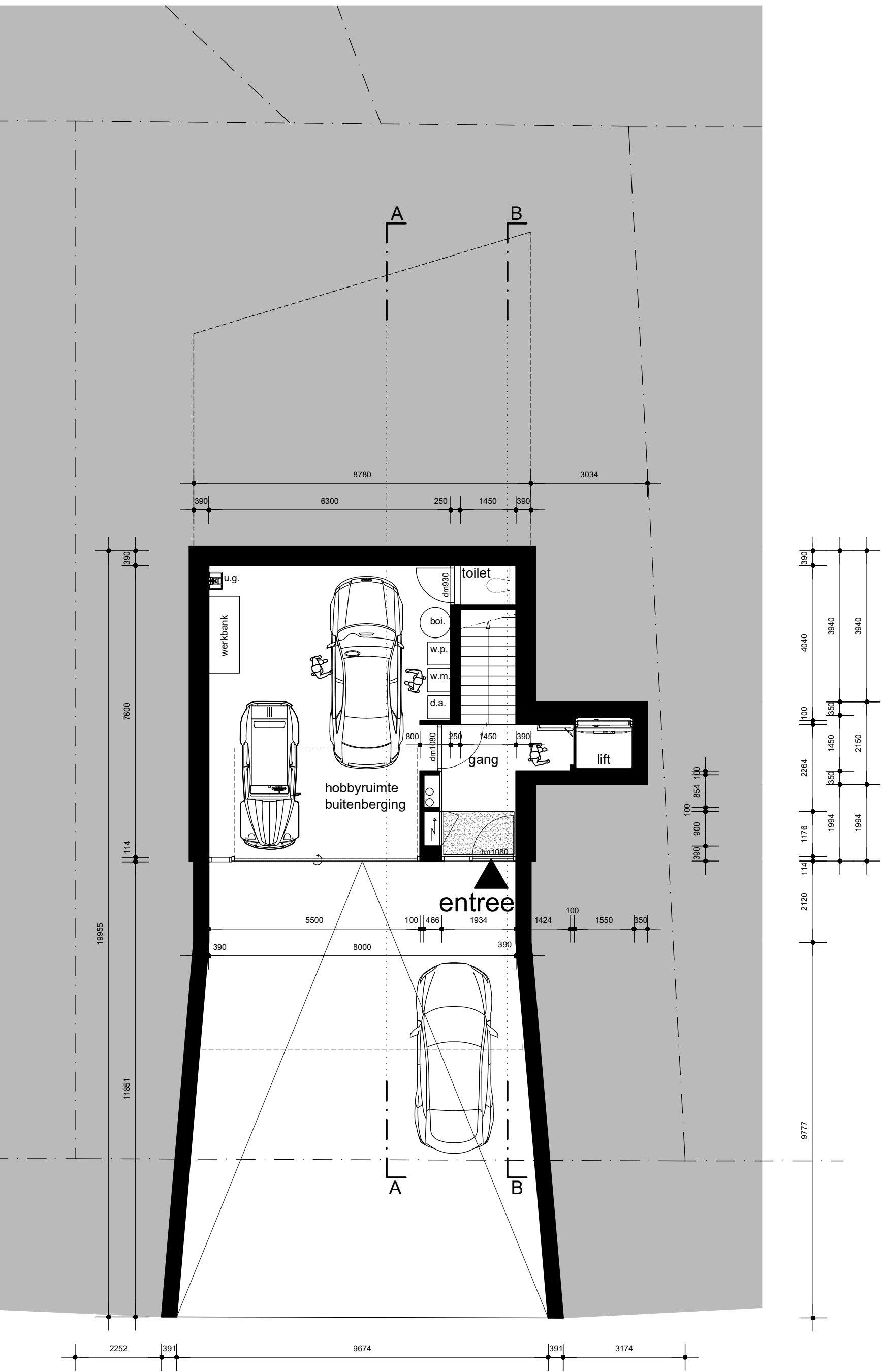
RECHTER ZIJGEVEL



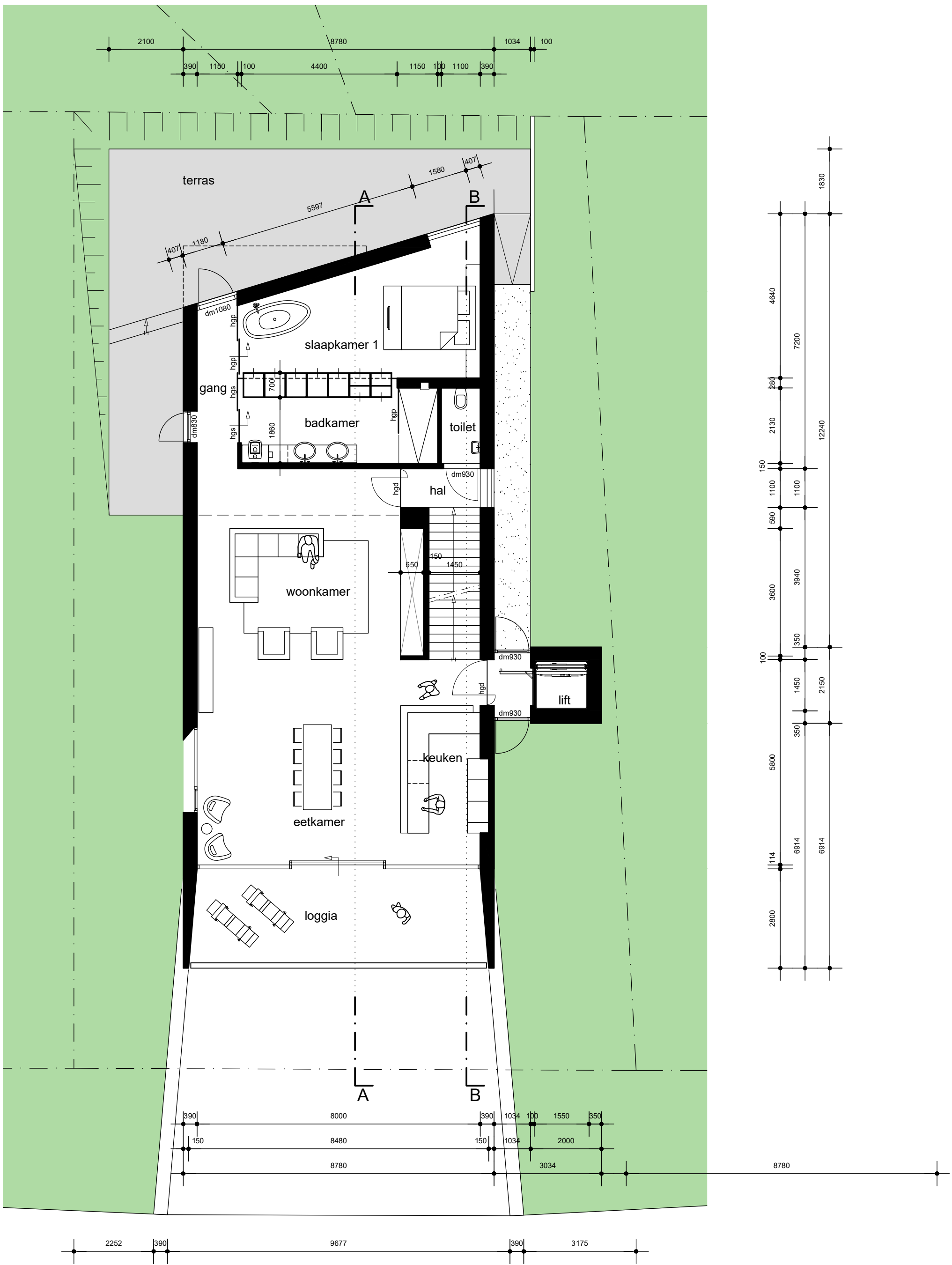
ACHTERGEVEL



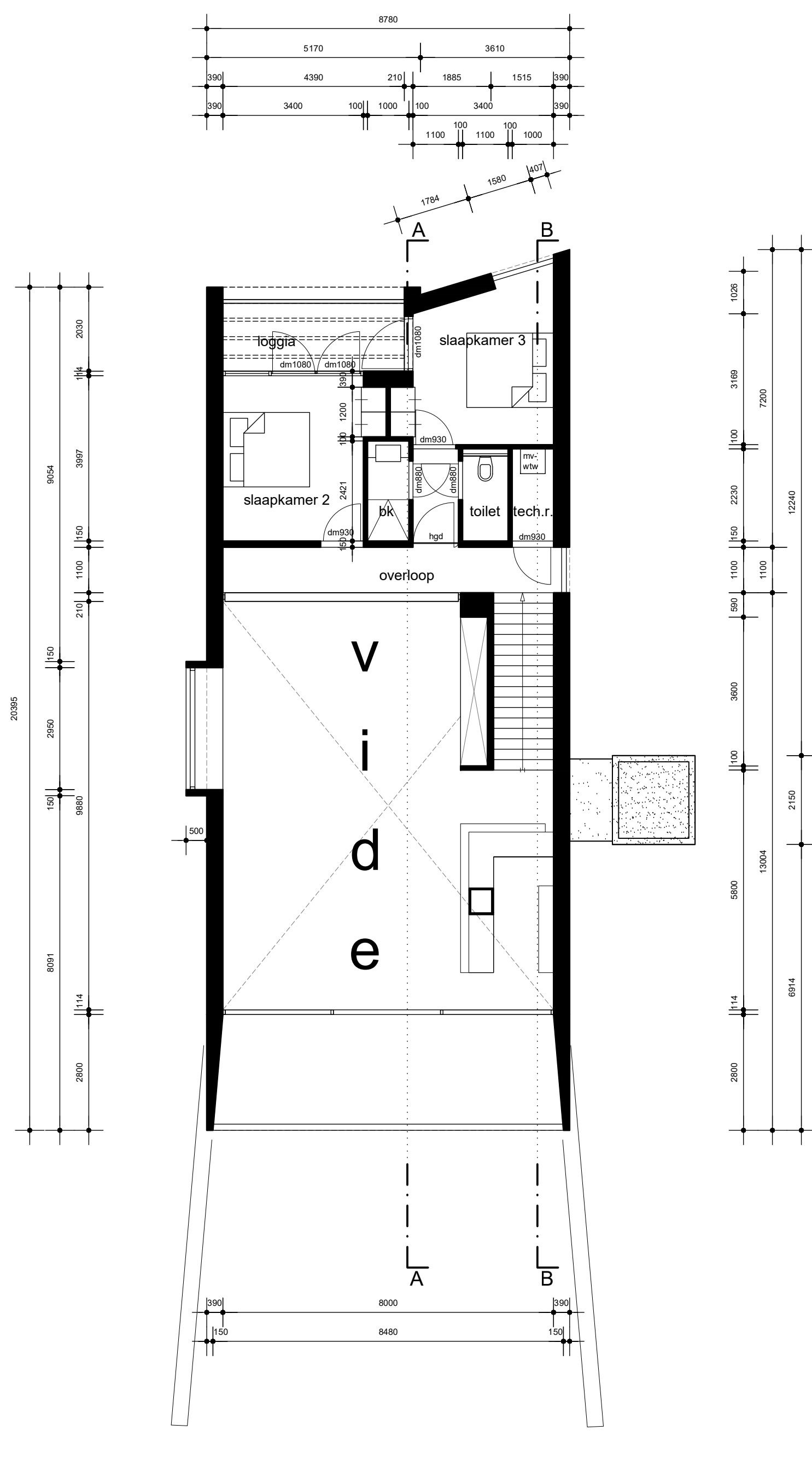
LINKERZIJGEVEL



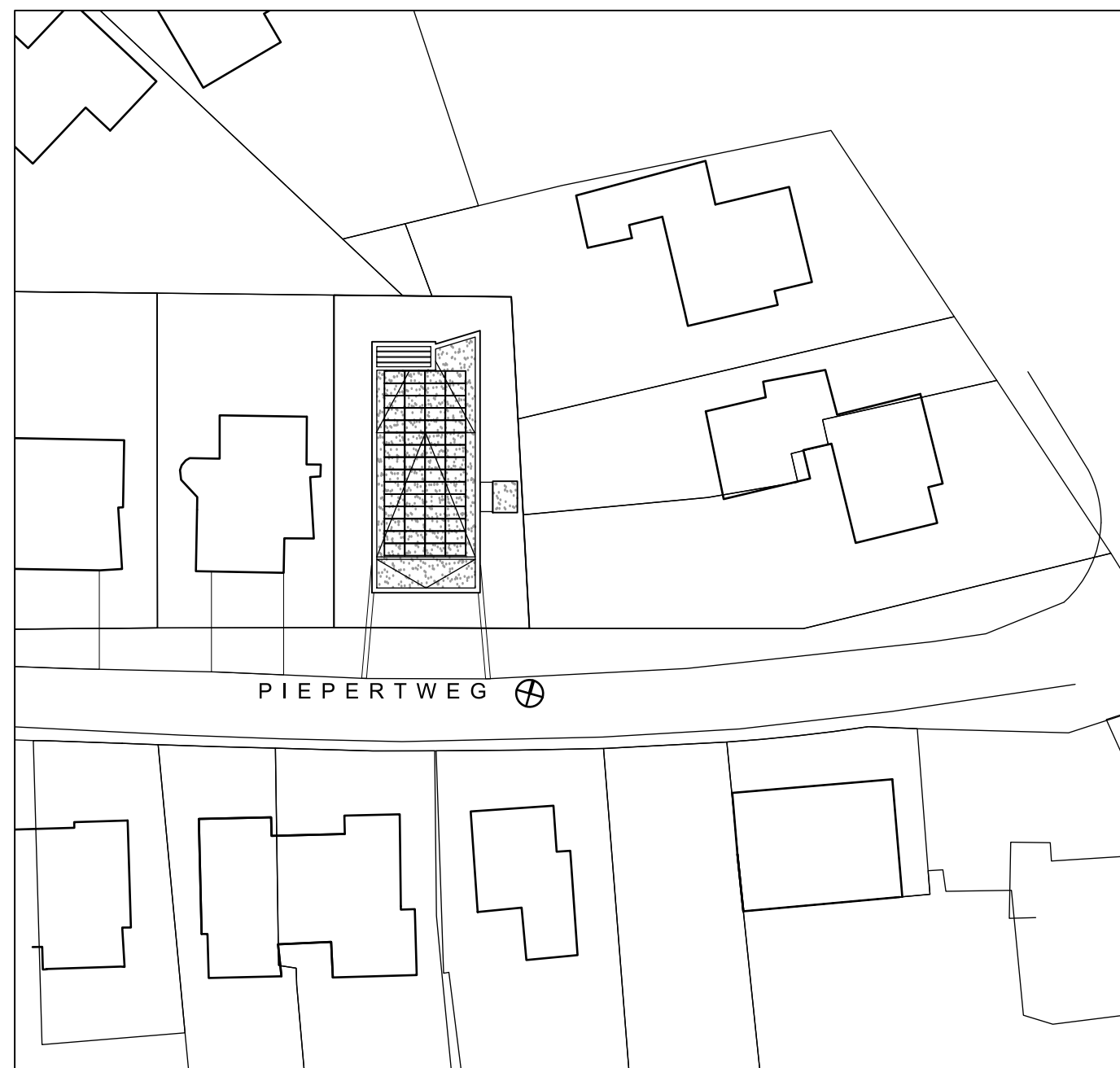
BEGANE GROND



1E VERDIEPING



2E VERDIEPING



Bijlage 2 AERIUS Aanlegfase

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

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

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

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
MHarchitecten	-, - -

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Perceel A 5185, Piepertweg in Eys	Rb1m5wGt7soQ

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
18 september 2020, 09:24	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	9,56 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

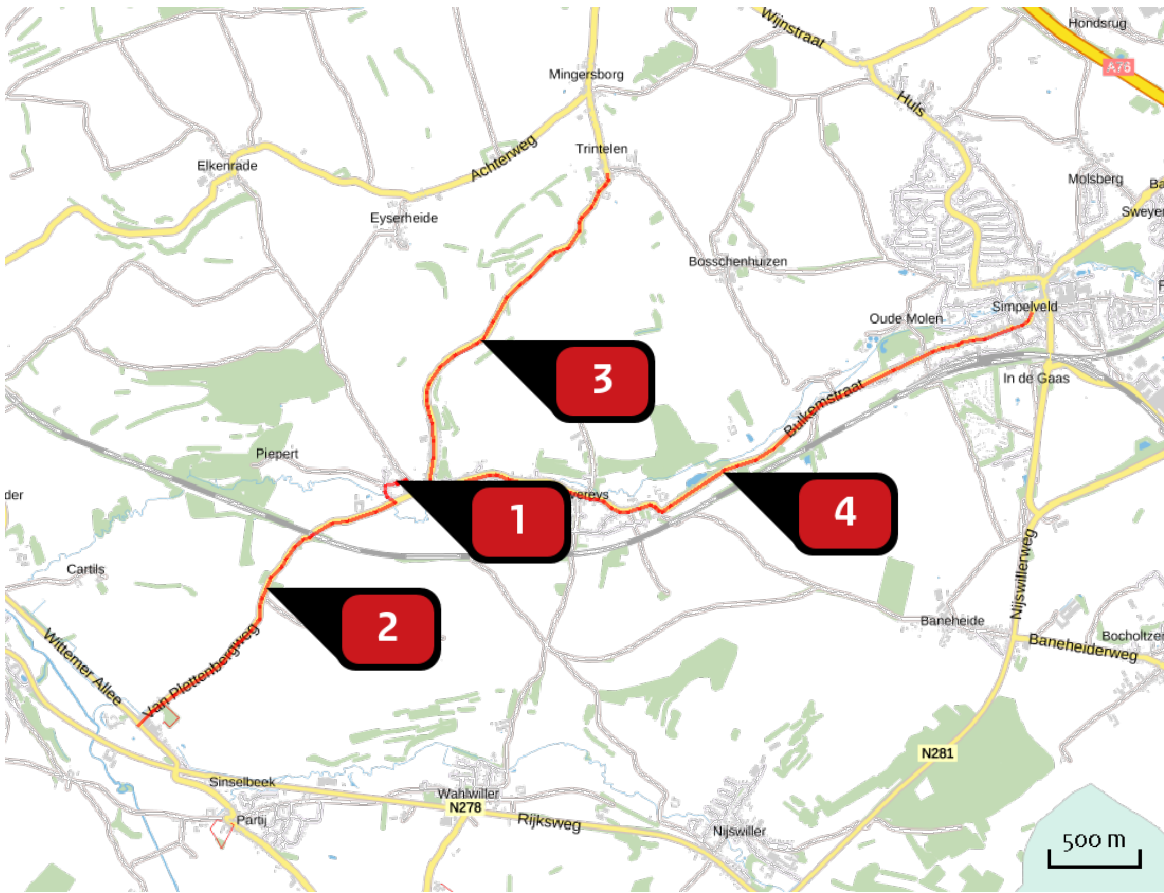
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Geuldal	0,02

Toelichting

Aanlegfase

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bron 1 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	6,83 kg/j
2	 Bron 2 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	 Bron 3 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	 Bron 4 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,27 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Geuldal	0,02	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

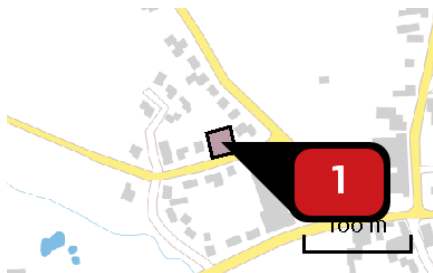
voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Geuldal

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H6210 Kalkgraslanden	0,02	-
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,02	
H9160B Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Locatie (X,Y)

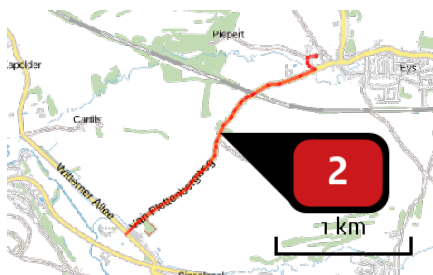
NOx

Bron 1

193378, 315242

6,83 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine		12,0	4,0	0,0	NOx	6,83 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

Bron 2

192669, 314656

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	165,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	99,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	11,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bron 3

Locatie (X,Y)

193841, 316010

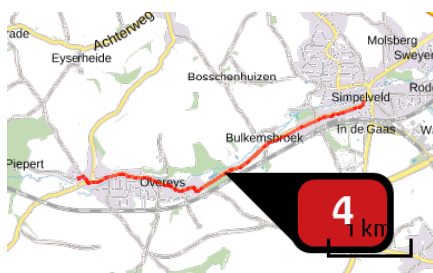
NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	165,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	99,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	11,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bron 4

Locatie (X,Y)

195164, 315288

NOx

1,27 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	165,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	99,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	11,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2019A_20200805_f3dee6357e

Database versie 2019A_20200805_f3dee6357e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

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

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

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

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
MHarchitecten	-, - -

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Perceel A 5185, Piepertweg in Eys	RsZdupb4Q1qg

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
16 september 2020, 14:19	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	3,35 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

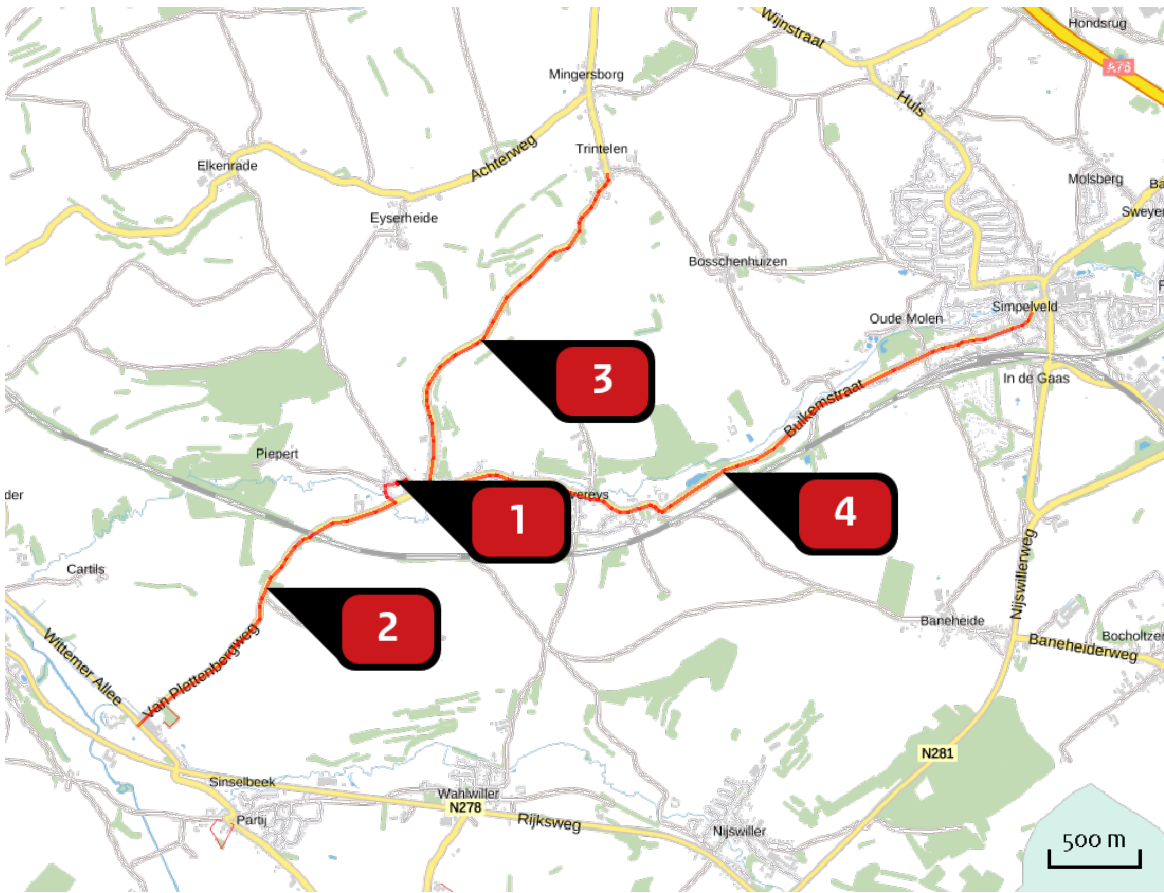
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Aanlegfase

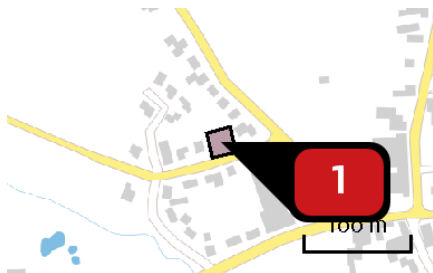
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bron 1 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	< 1 kg/j
2	 Bron 2 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	 Bron 3 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	 Bron 4 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,27 kg/j

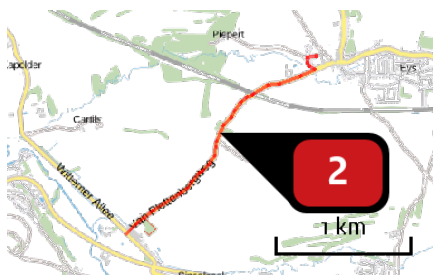
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Bron 1
193378, 315242
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine		12,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Bron 2
192669, 314656
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	165,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	99,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	11,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bron 3

Locatie (X,Y)

193841, 316010

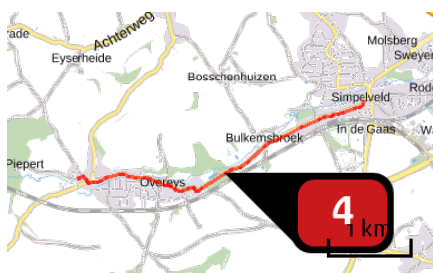
NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	165,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	99,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	11,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bron 4

Locatie (X,Y)

195164, 315288

NOx

1,27 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	165,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	99,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	11,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2019A_20200805_f3dee6357e

Database versie 2019A_20200805_f3dee6357e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

Bijlage 3 AERIUS Gebruiksfase

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

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

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

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
MHarchitecten	-, -

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Perceel A 5185, Piepertweg in Eys	RYDR7Nk2yAGc

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
18 september 2020, 09:38	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	1,82 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

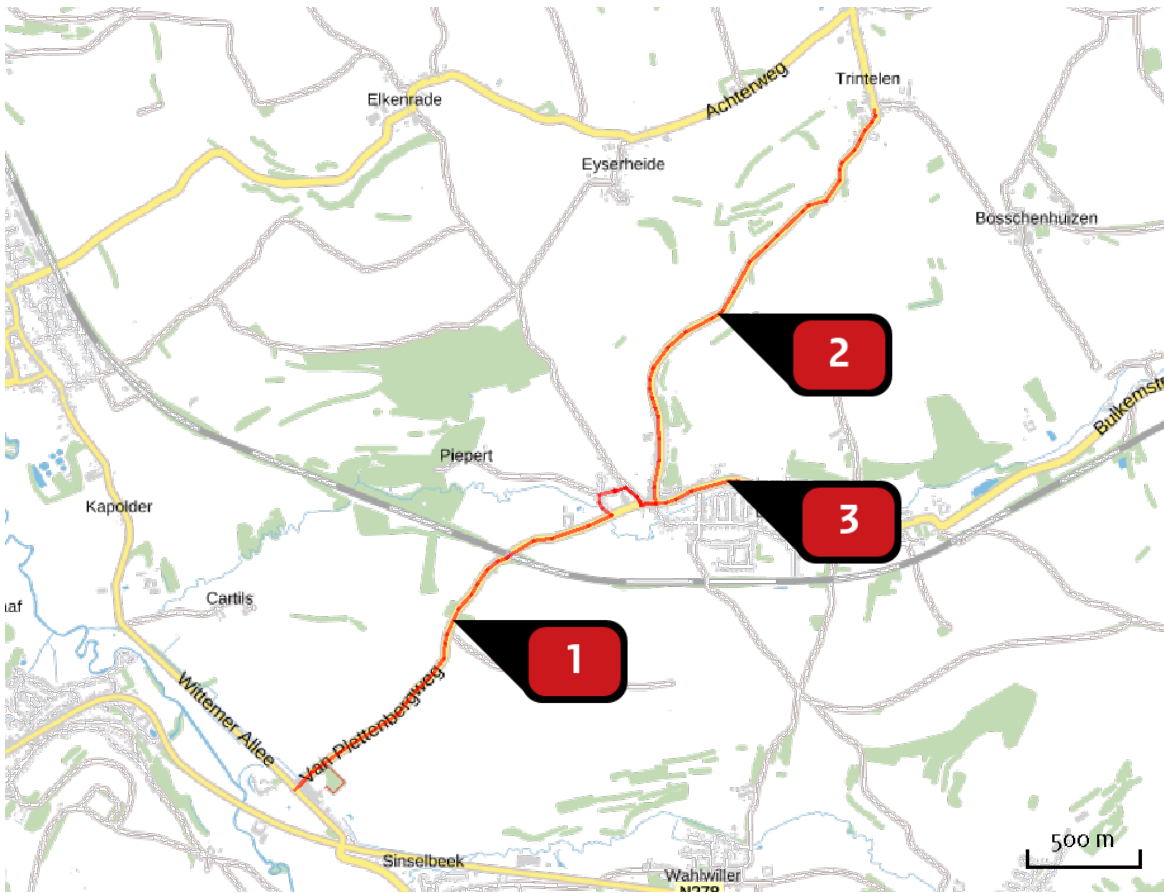
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Gebruikersfase definitief

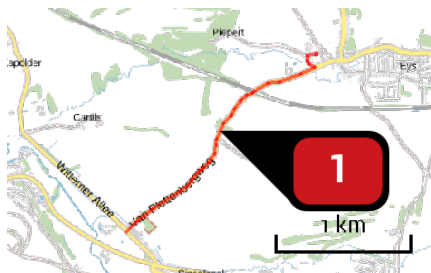
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Bron 1 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	Bron 2 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	Bron 3 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Bron 1

Locatie (X,Y)

192669, 314656

NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	3,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bron 2

Locatie (X,Y)

193841, 316010

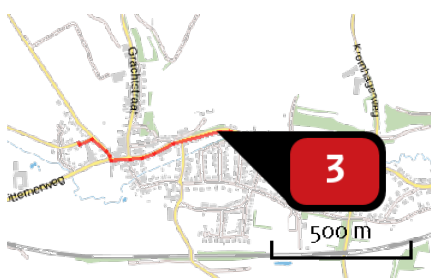
NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	3,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bron 3

Locatie (X,Y)

193879, 315271

NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	3,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2019A_20200805_f3dee6357e

Database versie 2019A_20200805_f3dee6357e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

Geonius.nl

Geonius is een middelgroot interdisciplinair ingenieursbureau met brede expertise binnen de GWW- en bouwsector. Door onze unieke combinatie van vakkennis op het gebied van wegen, geotechniek, milieu, geodesie, water, ruimtelijke ontwikkeling, landschap, archeologie en ecologie zijn wij goed in staat mee te denken met de klant en projecten zelfstandig uit te voeren. Grenzen tussen de verschillende divisies vervagen, waardoor steeds meer projecten integraal door ons worden uitgevoerd.

Geonius hecht veel waarde aan een informele, positieve bedrijfscultuur, het welzijn van medewerkers en maatschappelijke betrokkenheid.



Wegen



Geotechniek



Milieu



Geodesie



Water



Ruimtelijke ontwikkeling



Landschap



Archeologie



Ecologie

Projectnaam

Nieuwbouw woning a/d Piepertweg 4 te Eys

Ons kenmerk

GB200821.M01v2.0

Onderwerp

Invloed nieuwbouw op waterwingebied Roodborn

Behandeld door

Kas Lange MSc

Datum

14 oktober 2020

Telefoon

0650840995

E-mail

k.lange@geonius.nl

Bijlagen

-

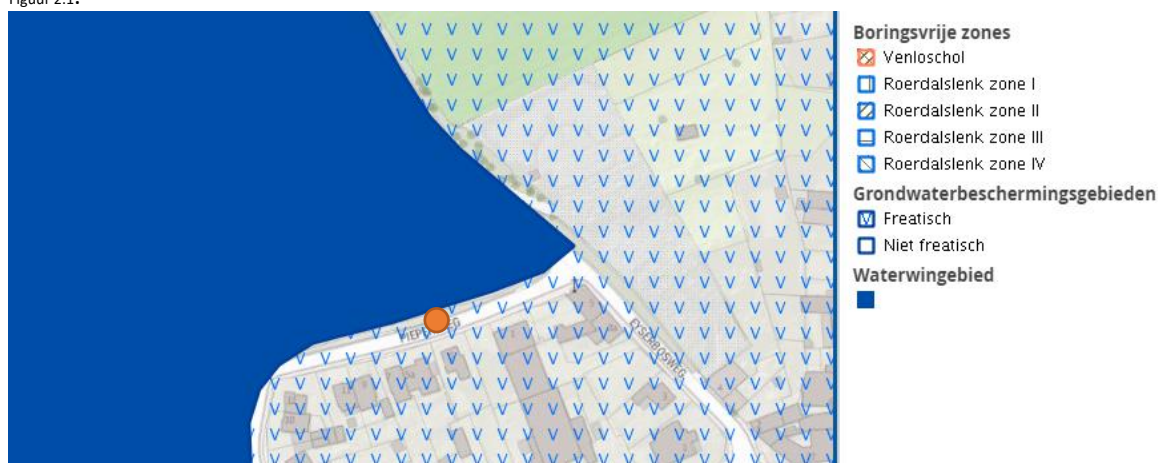
1 Inleiding

Aan de Piepertweg in Eys is de nieuwbouw van een woning gepland. Aangezien de nieuwbouw in waterwingebied Roodborn is gelegen, is door MH1 Architecten verzocht voor zowel de bouw- alsook de gebruiksfase te beoordelen of de bestaande risico's voor de kwaliteit van het grondwater ten gevolge van de nieuwbouw toenemen.

2 Locatie

De locatie ligt in waterwingebied Roodborn. Aan de rand van een freatisch grondwaterbeschermingsgebied, zie

Figuur 2.1.



Figuur 2.1: Waterwingebied, in oranje de nieuwbouwlocatie

Het gebiedsdossier van het waterwingebied is te raadplegen via:

https://www.limburg.nl/publish/pages/966/gebiedsdossier_winning_roodborn.pdf

Het maaiveld varieert in het puttenveld van NAP +97 tot +111 m. Het water wordt gewonnen op een diepte van 10 tot 68 m beneden maaiveld / 96 tot 40 m boven NAP. De winning Roodborn is een freatische winning en wint het grondwater uit het eerste watervoerende pakket en dan hoofdzakelijk uit de kalksteen.

De nieuwbouwlocatie is hoger gelegen (ca. NAP +113 tot +115 m), de grondwaterstroming is richting het waterwingebied. Regionaal grondwatermodel IBRAHYM geeft voor de locatie een gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) van ca. 7 m- maaiveld. Er vinden geen werkzaamheden onder de grondwaterstand plaats, dus er worden ook geen bemalingen of waterkerende constructies toegepast. De waterremmende deklaag (leem/löss) op de nieuwbouwlocatie is beperkt van dikte (ca. 1 tot 1,3 m), deze wordt bij de bouwwerkzaamheden (tijdelijk) deels doorgraven.

De toplaag (leem/löss) is slecht doorlatend. De doorlatendheid van de hieronder gelegen kalksteen is in principe ook beperkt, maar kan plaatselijk zeer hoog zijn door karsten en scheuren in de kalksteen.

3 Risico's

In het gebiedsdossier zijn de onderstaande risico's benoemd:

Tabel 3.1: risico's uit gebiedsdossier

Antropogene stoffen	Trichloormethaan (chloroform) wordt in 8 pompputten structureel aangetroffen en in 1 pompput incidenteel. Daarnaast is Diglyme enkele keren aangetroffen in 1 pompput. De herkomst van deze antropogene stoffen is niet bekend. Er is sprake van een structurele verontreiniging met een antropogene stof. Daarnaast is enkele keren een andere antropogene stof aangetroffen. Dit vormt een bedreiging voor de drinkwaterwinning.	Voorkomen verontreiniging grondwater met antropogene stoffen
Bebouwing	Er is bebouwing aanwezig in het waterwingebied. Bebouwing in het waterwingebied geeft een verhoogd risico op microbiologische verontreinigingen bij lekkende riolering. Daarnaast kunnen allerlei 'dagelijkse' handelingen een risico vormen voor de grondwaterkwaliteit.	Het voorkomen van (microbiologische) verontreiniging grondwater.

4 Maatregelen

Negatieve effecten worden uitgesloten door het nemen van onderstaande maatregelen:

Bouwfase:

- Er worden niet uitlogende materialen gebruikt;
- Het bouwverkeer - en materieel wordt dagelijks gecontroleerd op lekkage van brandstof. Als alternatief kan onder het materieel een waterdicht folie of werkvloer met zuiverend geotextiel worden toegepast;
- Aanvullingen na het realiseren van de funderingen worden uitgevoerd met de gebiedseigen (matig tot slecht doorlatende) grond;
- Het perceel wordt zodanig geherprofileerd en de verhardingen (met name de oprit) worden zodanig uitvoeren dat neerslag en eventuele antropogene verontreinigingen op de verhardingen afstromen naar de riolering. Gezien de slecht doorlatende ondergrond en het waterwingebied wordt geadviseerd dit water niet te infiltreren, wel kan dit in een waterdichte buffer worden opgevangen en met een leegloopvoorziening vertraagd op de riolering worden geloosd (in overleg met de gemeente);

- Afwatering van de daken kan in principe wel worden afgekoppeld, indien geen koperen of zinken goten/afvoeren worden toegepast. Gezien de slecht doorlatende ondergrond is dat echter niet doelmatig en wordt ook geadviseerd dit water vertraagd af te voeren naar de riolering. NB: de doorlatendheid is tot zover bekend niet onderzocht, maar op basis van de grondslag wordt de doorlatendheid niet voldoende verwacht voor infiltratie;
- Een robuuste uitvoering van de riolering om lekkages te voorkomen;

Gebruiksfase:

- Daarnaast wordt geadviseerd geen chemische bestrijdingsmiddelen in de tuin te gebruiken;

5 Conclusie

Op basis van de te nemen maatregelen, is zowel in de bouw- als gebruiksfase geen sprake van een toename van de bestaande risico's voor de kwaliteit van het grondwater.