

BESTEMMINGPSLAN

Leiweg ong. Kavel A - Geffen- 2019

Toelichting



Toelichting

Leiwweg ongenummerd Geffen



Versie:	1
Datum:	25 mei 2018
Initiatiefnemer:	Familie Jagers
Adres:	Heegterstraat 8, 5386 CP Geffen
Opgesteld door:	R. (Roy) Borst, MSc, BBE



*Dienstverlening & Advies in:
Ruimtelijke Ordening, Vastgoed en Grondmanagement*

Telefoonnummer:	+31 (0)6 46 23 00 97
E-mail:	info@rb3planontwikkeling.nl rborst@rb3planontwikkeling.nl
Adres:	Koningstraat 32a 6511 LB Nijmegen
Website:	www.rb3planontwikkeling.nl

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en/of RB3 Planontwikkeling.

Op al onze leveringen en diensten zijn onze algemene voorwaarden van toepassing. De tekst en inhoud van deze voorwaarden zijn te raadplegen via www.rb3planontwikkeling.nl of worden op verzoek gratis toegezonden.

Inhoudsopgave.

INHOUDSOPGAVE.....	3
1. INLEIDING.....	5
1.1 Algemeen	5
1.2 Aanleiding en doel.....	5
1.3 Plangebied.....	5
1.4 Leeswijzer.....	6
2. PLANBESCHRIJVING	7
2.1 Bestaande situatie.....	7
2.2 Gewenste situatie.....	8
3. BELEIDSKADER	9
3.1 Rijksbeleid	9
3.2 Provinciaal beleid	11
3.3 Gemeentelijk beleid	16
4. RUIMTELIJKE ASPECTEN.....	22
4.1 Stedenbouwkundige inpassing.....	22
4.2 Landschappelijke inpassing	23
4.3 Natuur	23
4.4 Flora- en Fauna.....	24
4.5 Cultuurhistorie en Archeologie	25
4.6 Infrastructuur	28
5. MILIEU ASPECTEN.....	29
5.1 Bodem	29
5.2 Geluid	29
5.3 Geur.....	30
5.4 Luchtkwaliteit	33
5.5 Externe veiligheid	34
5.6 Bedrijven- en milieuzonering	35
6. WATERPARAGRAAF	37
6.1 Beleidsnota's waterhuishouding	37
6.2 Watertoets	39
7. UITVOERBAARHEID.....	40
7.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	40
7.2 Economische uitvoerbaarheid.....	40
BIJLAGE 1 SCHETSPLAN	41
BIJLAGE 2 VERKENNEND BODEMONDERZOEK	42

BIJLAGE 3 CUMULATIEBEREKENING GEUR	43
BIJLAGE 4 WATERTOETSADVIES	44

1. Inleiding

1.1 Algemeen

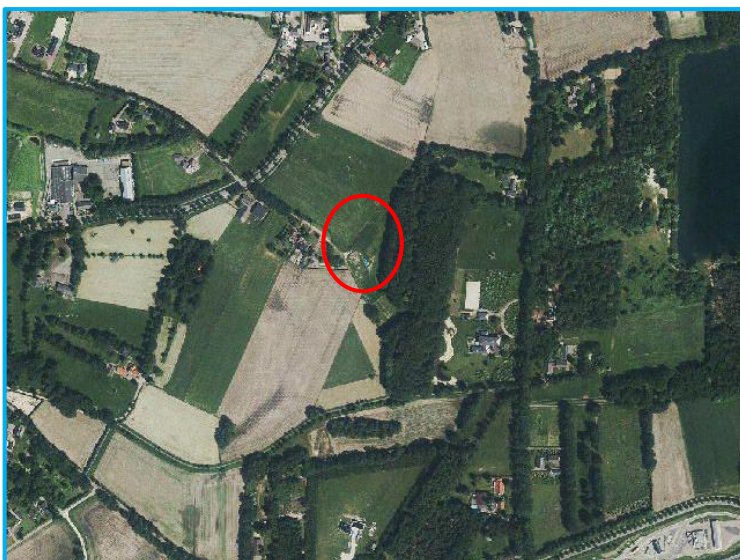
Voorliggende bestemmingsplan "Leiweg ongenummerd (ong.) Geffen" heeft betrekking op het bepalen van de ruimtelijke aanvaardbaarheid voor nieuw vestigen van een woonbestemming op de locatie Leiweg ong. te Geffen, gemeente Oss.

1.2 Aanleiding en doel

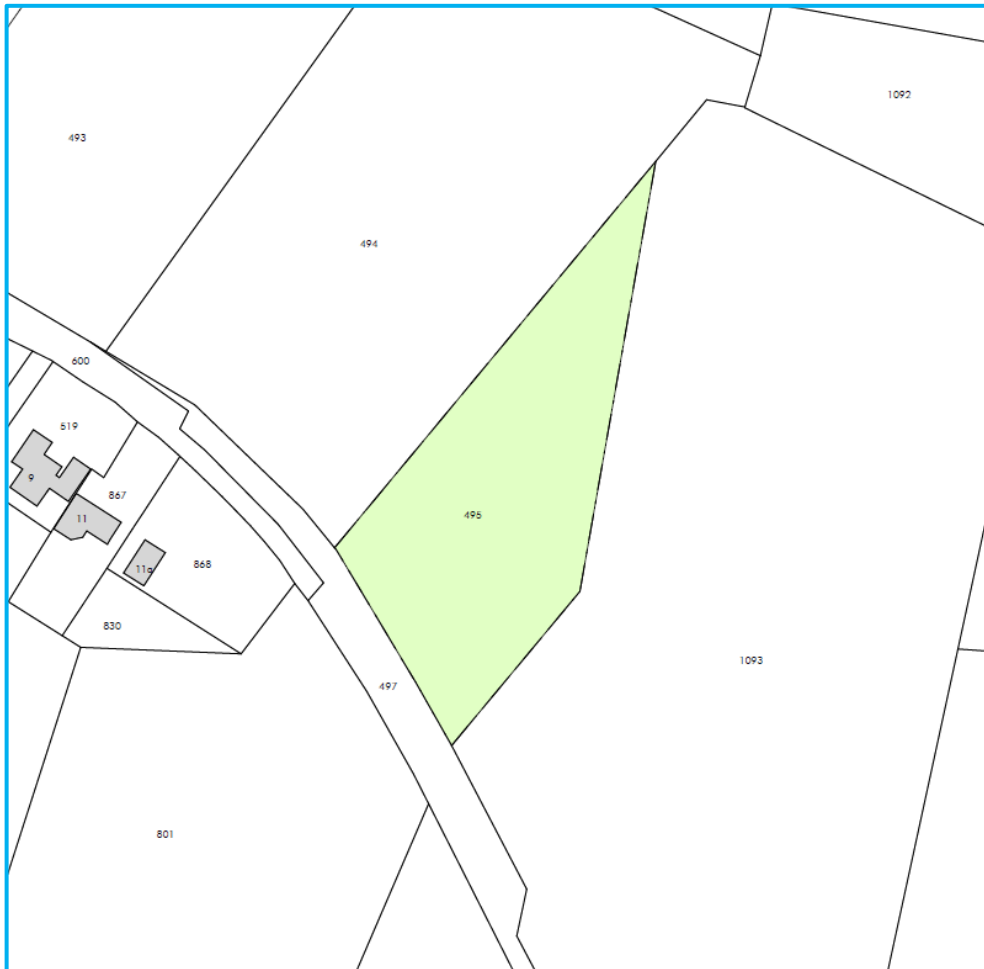
Het perceel Leiweg ong. te Geffen betreft een agrarisch perceel. De initiatiefnemer is voornemens het perceel te voorzien van een woonbestemming om ter plaatse een woning te kunnen bouwen. Ter compensatie hiervoor zal een bijdrage worden geleverd aan de kwaliteitsverbetering van het landschap. Het plan is echter niet passend binnen de planregels van het geldende bestemmingsplan "Buitengebied Maasdonk 2012". Het bestemmingsplan biedt ook geen binnenplanse afwijkings- of wijzigingsbevoegdheden om het plan juridisch-planologisch mogelijk te maken. Om die redenen wordt dan ook bestemmingsplanprocedure conform artikel 3.8 van de Wet ruimtelijke ordening doorlopen voor onderhavig initiatief. De gemeente Oss heeft reeds een positief principebesluit t.a.v. dit planvoornemen geuit. Om de ruimtelijke aanvaardbaarheid van het plan te motiveren is onderhavige ruimtelijke onderbouwing opgesteld.

1.3 Plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Leiweg ong. te Geffen, kadastraal bekend gemeente Geffen, sectie D, perceel 495. De oppervlakte van het perceel bedraagt ca. 4.970 m². Het plangebied ligt in het buitengebied, in het tussengebied Geffen en Oss, gelegen binnen de gemeente Oss.



Afbeelding 1: locatie Leiweg ong. Geffen.



Afbeelding 2: plangebied Leiweg ong. Geffen.

1.4 Leeswijzer

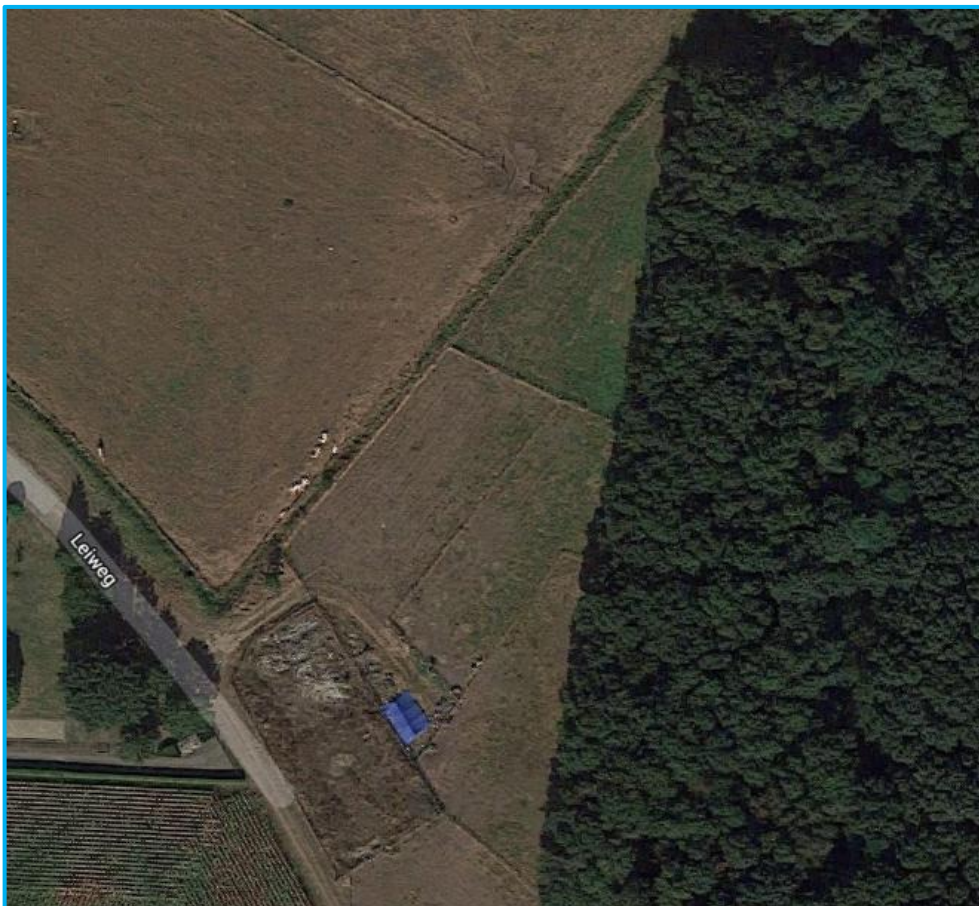
In het vervolg van deze toelichting wordt eerst de huidige situatie binnen het plangebied beschreven. Vervolgens wordt het beoogde plan toegelicht. In hoofdstuk 3 wordt beschreven hoe het plan zich verhoudt tot het beleid op rijks- provinciaal- en gemeentelijk niveau. Hoofdstuk 4 verwoordt de ruimtelijke impact van het plan op de omgeving en de ruimtelijke gevolgen vanuit de omgeving op het plan. De verhouding van het plan ten opzichte van de verschillende milieuaspecten wordt in hoofdstuk 5 beschreven. In de waterparagraaf (hoofdstuk 6) is er aandacht aan de gevolgen van de planontwikkeling op het aspect water. De afsluiting van de toelichting in hoofdstuk 7 wordt gevormd door een beschrijving van de uitvoerbaarheid.

2. Planbeschrijving

2.1 Bestaande situatie.

Het bestaande perceel Leiweg ongenummerd te Geffen betreft een agrarisch perceel. Het perceel heeft een omvang van ca. 4.970 m². Zover bekend is het perceel altijd voor agrarische doeleinden gebruikt, net zoals de huidig eigenaar dit nu ook doet. Tevens wordt een gedeelte van het perceel sporadisch gebruikt voor het hobbymatig beweiden van enkele paarden en pony's. Op het perceel is geen bebouwing aanwezig en vormt als zodanig een groen geheel.

Het perceel wordt aan de oostkant ontsloten door een bos. De overige zijden van het perceel betreffen open agrarische vergezichten. Het perceel is ontsloten op de Leiweg. Dit gedeelte van de Leiweg betreft een doodlopende straat. De Leiweg wordt binnen ca. 200 meter ontsloten op de Heesterseweg, de verbindingsweg tussen Geffen en Oss. Op de navolgende afbeeldingen is een impressie van de bestaande situatie weergegeven.



Afbeelding 3: bestaande situatie perceel Leiweg ongenummerd Geffen.



Afbeelding 4: weergave perceel Leiweg ongenummerd Geffen.

2.2 Gewenste situatie.

De initiatiefnemer is voornemens op het perceel Leiweg ongenummerd te Geffen een woning te bouwen. De nieuw te bouwen woning betreft een woning in het dure segment (koop) met een inhoud van maximaal 1.000 m³. Ter compensatie voor de bouw van de woning zal een bijdrage worden geleverd aan de kwaliteitsverbetering van het landschap. Ook binnen het plangebied zelf zal een landschappelijke inpassing worden uitgevoerd om hiermee de ruimtelijke kwaliteit ter plaatse te versterken. De indeling van het plangebied wordt gebaseerd op het 1/3 principe zoals gesteld in de Visie Geffen - Oss: 1/3 van de kavel zal bestaan uit weide, 1/3 uit bos (natuur) en 1/3 uit de woonkavel. Om dit mogelijk te maken is het noodzakelijk de huidige agrarische bestemming te herzien.

Het woonperceel wordt ontsloten aan de Leiweg. Het parkeren ten behoeve van de woning geschiedt op eigen terrein. Er worden hieromtrent 3 parkeerplaatsen gerealiseerd, een en ander conform het gemeentelijke parkeerbeleid. Voor de verdere stedenbouwkundige invulling van het perceel wordt verwezen naar paragraaf 4.1.



Afbeelding 5: schetsvoorstel toekomstige situatie Leiweg ong. Geffen.

3. Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vastgesteld. Deze visie vervangt een aantal PKB's, waaronder de Nota Ruimte.

Het Rijk schetst in de SVIR de ambities voor het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid voor Nederland in 2040: concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig. Het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid wordt meer aan provincies en gemeenten overgelaten. Lagere overheden krijgen een grotere rol volgens het principe "decentraal, tenzij...". De gebruiker moet weer centraal komen te staan. De Rijksoverheid richt zich daarom op nationale belangen, zoals een goed vestigingsklimaat, een degelijk wegennet en waterveiligheid en heeft dertien rijksbelangen benoemd waar zij de verantwoordelijkheid houdt.

Tot 2028 heeft het kabinet in de SVIR drie Rijksdoelen geformuleerd, waaronder de dertien rijksbelangen vallen:

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- Het verbeteren en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- Het waarborgen van een leefbare- en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Voor de volgende 13 nationale belangen wil het Rijk verantwoordelijkheid nemen en resultaten boeken:

- Excellente ruimtelijk-economische structuur;
- Ruimte voor het hoofdnetwerk voor (duurzame) energievoorziening en transitie;
- Ruimte voor het hoofdnetwerk voor vervoer van (gevaarlijke) stoffen via buisleidingen;
- Efficiënt gebruik van de ondergrond;
- Robuust hoofdnet van wegen, spoorwegen en vaarwegen;
- Beter benutting van de capaciteit van het bestaande mobiliteitssysteem;
- In stand houden van wegen, sporen en vaarwegen;
- Verbeteren van de milieukwaliteit en bescherming tegen geluidsoverlast en externe veiligheidsrisico's;
- Ruimte voor waterveiligheid, een duurzame zoutwatervoorziening en kaders voor klimaatbestendige stedelijke (her)ontwikkeling;
- Ruimte voor behoud en versterking van (inter)nationale unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten;
- Ruimte voor een nationaal netwerk van natuur voor het overleven en ontwikkelen van flora- en faunasoorten;
- Ruimte voor militaire terreinen en activiteiten;

- Zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten.

In en rondom onderhavig plangebied zijn geen nationale belangen gelegen waarvoor het Rijk verantwoordelijk is. De ontwikkeling binnen het plangebied belemmert de nationale ruimtelijke hoofdstructuur dan ook niet en past als zodanig binnen de uitgangspunten van het nationale ruimtelijk beleid.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Sinds 1 oktober 2012 is het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) van kracht. Het Barro is ook wel bekend als de AmvB Ruimte. Het Barro voorziet in de juridische borging van het nationaal ruimtelijk beleid. Het bevat regels die de beleidsruimte van andere overheden ten aanzien van de inhoud van ruimtelijke plannen inperken, daar waar nationale belangen dat noodzakelijk maken.

Aangezien onderhavig plan voor het vestigen van een nieuwe woonbestemming op de locatie Leiweg ong. Geffen geen nationaal belang schaad, zijn de regels zoals gesteld in het Barro, niet van toepassing.

3.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking

In artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is bepaald dat er standaard een aantal stappen gezet moet worden indien er een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk wordt gemaakt. Hierdoor moet er voor de nieuwe stedelijke ontwikkeling sprake zijn van een goede onderbouwing en een zorgvuldige ruimtelijke afweging en inpassing. Op 1 juli 2017 is artikel 3.1.6 van het Bro gewijzigd, waarbij een nieuwe laddersystematiek geldt.

Bij de nieuwe systematiek worden de drie treden losgelaten en vervangen door de volgende tekst: *“De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.”*

Een stedelijke ontwikkeling is in het Bro gedefinieerd als een ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen. Het begrip woningbouwlocatie dat wordt gebruikt in de omschrijving van het begrip stedelijke ontwikkeling is niet gedefinieerd in het Bro. Uit jurisprudentie (bijvoorbeeld de uitspraak van de afdeling bestuursrechtspraak Raad van State d.d. 18-12-2013 met kenmerk ECLI:NL:RVS:2013:2471) blijkt dat de ontwikkeling van een drietal woningen nog geen stedelijke ontwikkeling betreft. Onderhavige ontwikkeling waarbij een nieuwe woning wordt ontwikkeld, kan derhalve ook niet als een stedelijke ontwikkeling worden aangemerkt. De Ladder voor Duurzame Verstedelijking hoeft dan ook niet verder toegepast en gemotiveerd te worden.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Structuurvisie ruimtelijke ordening Noord-Brabant 2014

De Wet ruimtelijke ordening vraagt van overheden om in een structuurvisie hun belangen helder te definiëren en aan te geven hoe zij deze wil realiseren. De provincie Noord-Brabant verwoordt haar ruimtelijk beleid in de structuurvisie ruimtelijke ordening Noord-Brabant 2014. De structuurvisie is op 7 februari 2014 door Provinciale Staten van Noord-Brabant vastgesteld en op 19 maart 2014 in werking getreden.

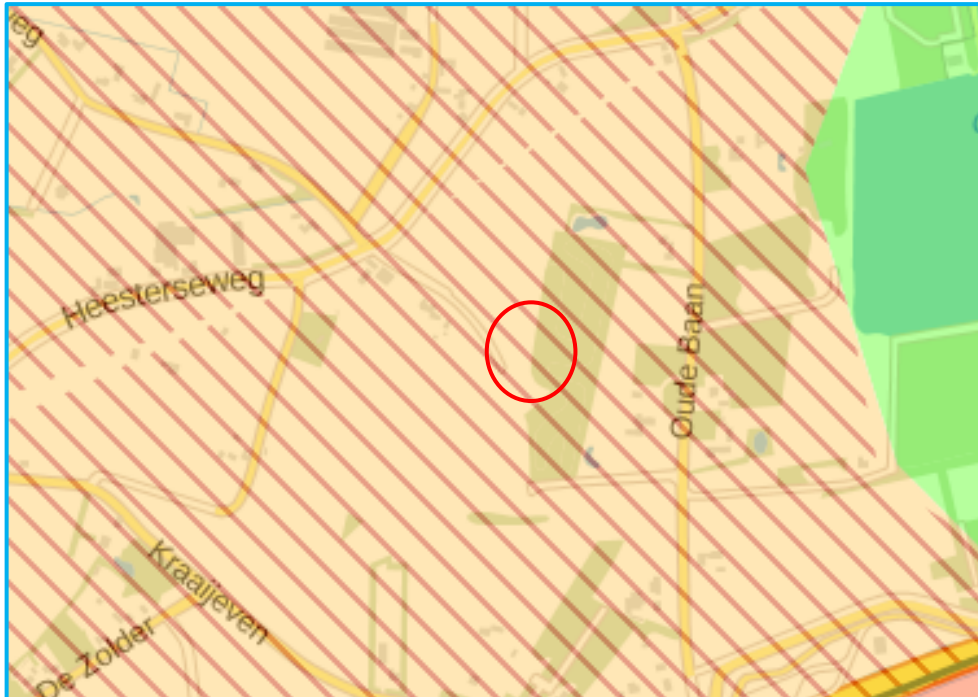
De provincie heeft vijf rollen in de ruimtelijke ordening. Dat zijn ontwikkelen, beschermen, ordenen, regionaal samenwerken en stimuleren. Met de structuurvisie vindt de provincie de balans tussen toelatingsplanologie en ontwikkelingsplanologie. Het stellen van heldere kaders biedt daarbij duidelijkheid voor nieuwe ontwikkelingen of voor een efficiënte uitvoering.

De provincie kiest voor een ontwikkeling waarin de kwaliteiten van de provincie sturend zijn bij de ruimtelijke keuzes die de komende jaren op de provincie afkomen. Daardoor dragen ontwikkelingen bij aan de kracht en identiteit van Noord-Brabant. De ruimtelijke keuzes geven invulling aan het streven naar ruimtelijke kwaliteit en zijn van provinciaal belang.

Op basis van de Structuurvisie is onderhavig plangebied gelegen in een "gemengd landelijk gebied". Het gemengd landelijk gebied betreft een gebied waarbinnen een menging van functies aanwezig is. De mate van menging varieert daarbij van gebieden waarbinnen meerdere functies in evenwicht naast elkaar bestaan tot gebieden waar de land- en tuinbouw de dominante functie is.

Binnen het gemengd landelijk gebied is multifunctioneel gebruik het uitgangspunt. Uitzondering hierop zijn de primair agrarische gebieden. Binnen die gebieden, worden (stedelijke) functies die de ruimte voor agrarische ontwikkeling beperken of functies die strijdig zijn met de landbouwfunctie geweerd. Buiten de primair agrarische gebieden ontwikkelen functies zich in evenwicht met elkaar en de omgeving. In de kernrandzones is een toenemende menging van wonen, voorzieningen en kleinschalige bedrijvigheid mogelijk. Rondom natuurgebieden vinden ontwikkelingen plaats op vrijkomende locaties die passen in een groene omgeving. Bestaande ontwikkelingsmogelijkheden van in het gebied voorkomende functies worden gerespecteerd. Ontwikkelingen houden rekening met hun omgeving en dragen bij aan een versterking van de gebiedskwaliteiten. Dit geldt in het bijzonder voor ontwikkelingen binnen de Landschappen van Allure of cultuurhistorisch waardevol landschap.

De locatie is conform de Structuurvisie tevens in een "zoekgebied verstedelijking" gelegen. Hierbinnen geldt dat ontwikkelingen, zoals wonen, werken, (historische) landgoederen, recreatie en toerisme, mogelijk zijn, mits zij qua aard, schaal en functie passen bij de omgeving en rekening houden met de omgevingskwaliteiten.



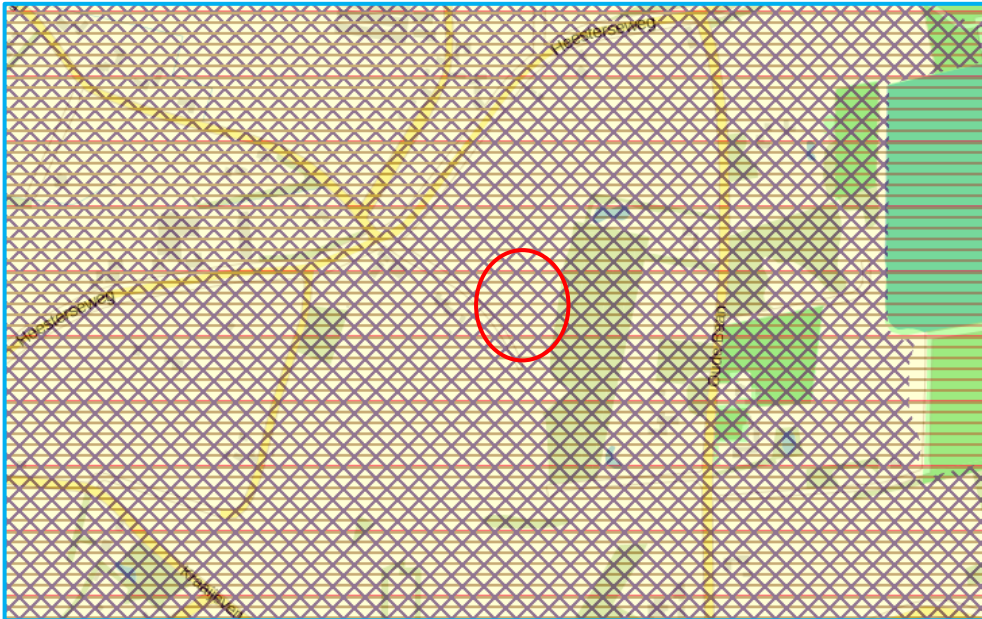
Afbeelding 6: uitsnede plangebied binnen de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening Noord-Brabant.

De structuurvisie is vertaald met concrete regelgeving in een Verordening welke aangeeft wat de (on)mogelijkheden voor het grondgebied van Noord-Brabant zijn. In navolgende paragraaf wordt hierop ingegaan.

3.2.2 Verordening ruimte Noord-Brabant

In de Verordening ruimte Noord-Brabant vertaalt de provincie Noord-Brabant de kaderstellende elementen uit haar beleid en rijksbeleid in regels die van toepassing zijn op (gemeentelijke) bestemmingsplannen. De Verordening ruimte is voor het eerst in april 2010 vastgesteld. Sinds 2010 zijn er nieuwe verordeningen vastgesteld in 2011, 2012, 2014, 2015 en 2017. De verordening bevat onder andere regels voor:

- Stedelijke ontwikkeling;
- Cultuurhistorie;
- Agrarische ontwikkeling en windturbines;
- Water;
- Natuur en landschap.



Afbeelding 7: uitsnede plangebied binnen de Verordening ruimte Noord-Brabant.

Onderhavig plangebied is gelegen in een gebied wat op basis van de Verordening ruimte Noord-Brabant als structuur "gemengd landelijk gebied" is aangegeven. Daarbij geldt de aanduiding "integratie stad-land". Tevens is het plangebied gelegen in een gebied "beperking veehouderij" en een "stalderingsgebied".

Aangezien onderhavig initiatief geen betrekking heeft op een veehouderij zijn de regels ten aanzien van "beperkingen veehouderij" en "stalderingsgebied" niet van toepassing.

Voor een ruimtelijke ontwikkeling in een "gemengd landelijk gebied" is artikel 7 van de Verordening ruimte Noord-Brabant van toepassing. Onderstaand worden de artikelen beschreven en gemotiveerd die van toepassing zijn bij onderhavig initiatief tot nieuwbouw van een woning.

Artikel 6.1 Beschrijving gemengd landelijk gebied

1. Een bestemmingsplan dat is gelegen in gemengd landelijk gebied onderscheidt ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening gebieden waar:
 - a. een gemengde plattelandseconomie wordt nagestreefd met daarbij passende bestemmingen; Het vestigen van een woonbestemming op de locatie Leiweg ong. te Geffen betreft de nieuwvestiging van een stedelijke functie in het buitengebied. Gezien de ambitie van de visie Geffen - Oss streeft de gemeente Oss in dit gebied naar een gemengde plattelandseconomie, mede omdat ter compensatie voor de bouw van de woning een investering in de kwaliteitsverbetering van de directe omgeving wordt gedaan. Zie ook verder hoofdstuk 4 van deze toelichting.
 - b. een in hoofdzaak agrarische economie wordt nagestreefd met daarbij passende bestemmingen. Bij onderhavig initiatief en de directe omgeving is

voornamelijk sprake van een gemengde plattelandseconomie, zie ook het vorige lid.

2. *De toelichting bij een bestemmingsplan als bedoeld in het eerste lid, bevat een verantwoording waaruit blijkt dat:*
 - a. *het aanwijzen van bestemmingen, als bedoeld in het eerste lid, een uitwerking is van de voorgenomen ontwikkeling en het te voeren ruimtelijk beleid voor dat gebied en tevens bijdraagt aan de ruimtelijke kwaliteit als bedoeld in artikel 3.1; Zie elders deze paragraaf.*
 - b. *het aanwijzen van het bestemmingsplan in het gebied als bedoeld in het eerste lid, onder b geen afbreuk doet aan de ontwikkeling van de agrarische economie. Niet van toepassing.*

Artikel 9.1 Integratie stad - land

1. *In afwijking van artikel 3.1, tweede lid, onder a (verbod op nieuwvestiging) en artikel 4.2 (stedelijke ontwikkeling) kan een bestemmingsplan, ter plaatse van de aanduiding 'Integratie stad-land' voorzien in een stedelijke ontwikkeling mits:*
 - a. *deze in samenhang en in evenredigheid geschiedt met een groene en blauwe landschapsontwikkeling binnen de aanduiding 'Integratie stad-land' of de naaste omgeving; Onderhavige ontwikkeling voor de bouw van een woning voldoet aan de kaders zoals gesteld in de visie Geffen - Oss. Hierbij wordt op basis van een uitgebreide landschappelijke- en stedenbouwkundige analyse op enkele percelen in het buitengebied woningbouw toegelaten ter compensatie voor een te leveren kwaliteitsverbetering van het landschap. Initiatiefnemer heeft in deze gekozen voor een te leveren tegenprestatie in de vorm van een storting in het landschapsfonds. De gemeente Oss investeert vanuit dit fonds diverse projecten gericht op natuur- en landschapsontwikkeling. Hiermee is de samenhang tussen het initiatief en de groene/blauwe landschapsontwikkeling verzekerd.*
 - b. *deze geen betrekking heeft op een te ontwikkelen of een uit te breiden middelzwaar- en zwaar bedrijventerrein. Niet van toepassing.*
2. *Een bestemmingsplan als bedoeld in het eerste lid strekt ertoe dat:*
 - a. *de stedelijke ontwikkeling aansluit bij het bestaand stedelijk gebied of plaatsvindt in een nieuw cluster van stedelijke bebouwing; Het initiatief is op basis van de visie Geffen - Oss gelegen in een nieuw cluster van stedelijke bebouwing (in samenhang met de kwaliteitsverbetering van het landschap) tussen het kerkdorp Geffen en de stad Oss.*
 - b. *bij de stedenbouwkundige en landschappelijke inrichting van de stedelijke ontwikkeling rekening wordt gehouden met de aanwezige ruimtelijke kwaliteiten en structuren in het gebied zelf en in de naaste omgeving, waaronder mede begrepen de ontwikkeling van een groene geleding ten behoeve van ecologische en landschappelijke verbindingen, door deze in de planontwikkeling te betrekken; Voor een motivering in deze wordt verwezen naar hoofdstuk 4 en 5.*

- c. is verzekerd dat de beoogde stedelijke ontwikkeling in omvang en ruimtelijke kwaliteit evenredig is met de beoogde groene en blauwe landschapsontwikkeling; Zie antwoord lid 1 onder a.*
- 3. Voor zover een bestemmingsplan voorziet in een stedelijke ontwikkeling als bedoeld in het eerste lid, is artikel 2, vierde lid (zwaarste regiem geldt) niet van toepassing en heeft het tweede lid, onder b voorrang op de beschermingsregels die elders in deze verordening zijn opgenomen, behoudens in geval dat artikel 5 (NNB) van toepassing is. Artikel 5 is niet van toepassing op dit plan.*
- 4. Op een bestemmingsplan als bedoeld in het eerste lid zijn de bepalingen uit artikel 4.3 tot en met artikel 4.10 van overeenkomstige toepassing. Hier wordt aan voldaan, zie overige hoofdstukken in deze toelichting.*
- 5. In aanvulling op artikel 4 'Bestaand stedelijk gebied' borgt een bestemmingsplan ter plaatse van de aanduiding 'Integratie stad-land' dat:*
 - a. de gerealiseerde groene en blauwe landschapsontwikkeling als bedoeld in het eerste lid, behouden blijft, en; Voor een motivering in deze wordt verwezen naar hoofdstuk 4 en 5.*
 - b. de ontwikkeling van een middelzwaar- en zwaar bedrijventerrein is uitgesloten. Niet van toepassing.*

In artikel 3 van de regels in de Verordening ruimte 2014 worden de algemene regels ten aanzien van het bevorderen van de ruimtelijke kwaliteit gegeven. In het algemeen houdt ruimtelijke kwaliteit in dat gebruikers van een gebied rekening houden met het karakter, de grootte en de functie ervan. De bevordering van de ruimtelijke kwaliteit is uiteengezet in drie artikelen:

1. Zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit (artikel 3.1):

Een bestemmingsplan dat voorziet in een ruimtelijke ontwikkeling moet bijdragen aan behoud en ontwikkeling van de ruimtelijke kwaliteit. Er moet in ieder geval sprake zijn van een goede landschappelijke inpassing en zorgvuldig ruimtegebruik. Zorgvuldig ruimtegebruik is het gebruik van bestaande ruimte. Dit betekent dat gebruik gemaakt wordt van bestaande bouwpercelen en dat ontwikkelingen worden verantwoord middels de "ladder voor duurzame verstedelijking". Er moet ook rekening worden gehouden met de maat en schaal van de ontwikkeling en de impact op de omgeving.

Het plan voor de bouw van een woning aan de Leiweg ong. te Geffen voldoet aan de kaders zoals gesteld in de visie Geffen - Oss. Hierbij wordt op basis van een uitgebreide landschappelijke- en stedenbouwkundige analyse op enkele percelen in het buitengebied tussen Geffen en Oss woningbouw toegelaten ter compensatie voor een te leveren kwaliteitsverbetering van het landschap. Initiatiefnemer levert in deze een tegenprestatie in de vorm van een storting in het landschapsfonds. De gemeente Oss investeert vanuit dit fonds diverse projecten gericht op natuur- en landschapsontwikkeling. Per saldo is er dan ook sprake van het verhogen van de ruimtelijke kwaliteit in het buitengebied wordt hiermee voldaan aan het principe van zorgvuldig ruimtegebruik.

2. Kwaliteitsverbetering van het landschap (artikel 3.2):

Een ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied moet gepaard gaan met een fysieke verbetering van het gebied of de omgeving. De verbetering moet financieel, juridisch en feitelijk zijn geborgd en passen in het ruimtelijk beleid. Er moet ook verantwoord worden hoe de regionale afspraken over de kwaliteitsverbetering van het landschap worden nagekomen. De "notitie toepassingsbereik" vormt het basisdocument voor het afsprakenkader van de provincie met de gemeenten in de regio Noordoost-Brabant. De notitie bevat de categorie-indeling voor de niet-planmatige ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied en de bijbehorende tegenprestatie. Deze notitie geeft de minimale benodigde inspanning weer die regionaal is afgesproken.

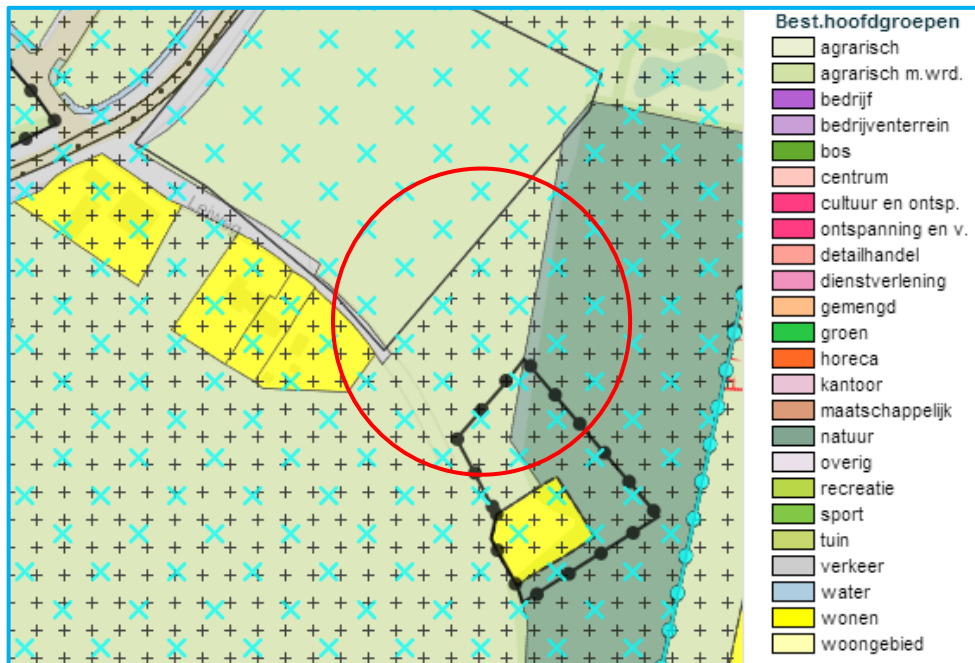
Op basis van de regeling voor kwaliteitsverbetering van het landschap is de voorwaarde dat de kwaliteitsverbetering moet resulteren in fysieke en zichtbare verbetering van het landschap. Voorliggend initiatief is op basis van de notitie toepassingsbereik" als een categorie 3 ontwikkeling te beschouwen. Dat betekent dat er een berekende basisinspanning moet worden geleverd aan de kwaliteitsverbetering van het landschap waarbij van een percentage van de grondwaardevermeerdering wordt uitgegaan. Tevens dient de kwaliteitsverbetering bij een initiatief op basis van artikel 8.2 van de Verordening ruimte, hetgeen bij dit plan van toepassing is, gelijkwaardig te zijn met de aanschaf van een Ruimte-voor-Ruimte titel.

Initiatiefnemer heeft in deze gekozen voor een te leveren tegenprestatie in de vorm van een storting in het landschapsfonds. De te storen bijdrage is gelijkwaardig met de aanschaf van een Ruimte-voor-Ruimte titel. De afspraken hiertoe zijn vastgelegd in een anterieure overeenkomst tussen de gemeente en de initiatiefnemer.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Bestemmingsplan

Ter plaatse van het plangebied geldt het bestemmingsplan "Buitengebied Maasdonk 2012" van de gemeente Oss, vastgesteld door de gemeenteraad van de voormalige gemeente Maasdonk op 29 januari 2013. Op de locatie is de bestemming "Agrarisch met waarden - Landschapswaarden" geldend.



Afbeelding 8: plangebied binnen bestemmingsplan "Buitengebied Maasdonk 2012".

Binnen de agrarische bestemming is het perceel niet van een bouwvlak voorzien. Er mag dan ook geen bebouwing ter plaatse worden opgericht. Het perceel is uitsluitend bestemd voor agrarisch grondgebruik en enkele daaraan ondergeschikte activiteiten. Er geldt een dubbelbestemming "Waarde - Archeologie hoge verwachting" voor het gehele perceel. Tevens is er gebiedsaanduiding "Reconstructiewetzone - extensiveringsgebied van toepassing.

Het bouwen van een woning binnen het plangebied in deze past niet binnen de regels van het geldende bestemmingsplan, omdat binnen de agrarische bestemming niet ten dienste van een woonfunctie gebouw mag worden. Het bestemmingsplan biedt geen binnenplanse afwijkings- of wijzigingsbevoegdheden om het plan juridisch-planologisch mogelijk te maken. Om die redenen wordt dan ook een bestemmingsplanprocedure conform artikel 3.8 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) doorlopen.

3.3.2 Structuurvisie Buitengebied Oss - 2015

Op 17 september 2015 heeft de gemeenteraad van Oss de Structuurvisie Buitengebied Oss 2015 vastgesteld. De structuurvisie biedt een integrale ruimtelijke visie op het buitengebied van de gemeente Oss. De structuurvisie biedt tevens de juridische basis voor financiële bijdragen aan ruimtelijke ontwikkelingen.

De gemeente Oss pakt de bestaande landschappen als uitgangspunt voor de ruimtelijke visie. De vijf landschapstypen in de gemeente Oss (uiterwaard, oeverwal, komgebied, dekzandrand en dekzandrug) worden versterkt. Dit betekent dat de gemeente inzet op versterking van de identiteit van de landschapstypen en het contrast tussen de landschappen. Het is belangrijk dat elk landschapstype zijn eigen identiteit behoudt.

Ontwikkelingen moeten in het landschap passen. Belangrijke landschappelijke waarden worden daarbij benut als inspiratiebron.

Het buitengebied herbergt verschillende functies. Het gebied is al lang niet meer alleen bestemd voor agrariërs. Recreanten, nieuwe bewoners en ondernemers hebben hun weg naar het buitengebied gevonden. Deze diversiteit kenmerkt het multifunctionele karakter van het buitengebied. De uitdaging is dat karakter op de juiste manier te versterken. Door de afname van het aantal agrarische bedrijven ontstaat aanleiding om ruimte te bieden aan nieuwe functies. Zo kunnen er nieuwe economische dragers komen. Verloedering en verpaupering van leegstaande bebouwing kan worden voorkomen. Het bieden van ontwikkelruimte gaat uit van het principe "voor wat hoort wat".

Het buitengebied heeft geen volkshuisvestelijke opgave. Uitgangspunt is dat nieuwe burgerwoningen in het buitengebied niet gewenst zijn. Wonen is in beginsel een stedelijke functie en hoort in de stad Oss en de andere kernen van de gemeente thuis. Door sterk te sturen op inbreiding en herstructurering wordt de stedelijke structuur versterkt en (onnodige) verstening van het buitengebied tegen gegaan. Bovendien kunnen (burger) woningen in het buitengebied een belemmering vormen voor de ontwikkelingsmogelijkheden van agrarische bedrijven. Aan de andere kant bestaat er nog steeds wel een behoefte aan écht landelijk wonen: vrijstaande woningen in het landelijk gebied. De voorraad bestaande burgerwoningen in het buitengebied lost die vraag grotendeels op.

Nieuwbouw van woningen kan alleen binnen bebouwingsconcentraties. Hieraan zijn voorwaarden verbonden. De bouw van een woning moet bijdragen aan de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit van het buitengebied. Ook moet de Ruimte-voor-ruimte regeling, of de regeling kwaliteitsverbetering bebouwingsconcentraties (vroeger Buitengebied in Ontwikkeling) worden toegepast. Woningbouw is niet in alle bebouwingsconcentraties gewenst.



Afbeelding 9: weergave bebouwingsconcentratie "Geffen - Oss", zoals opgenomen in de structuurvisie Buitengebied Oss - 2015.

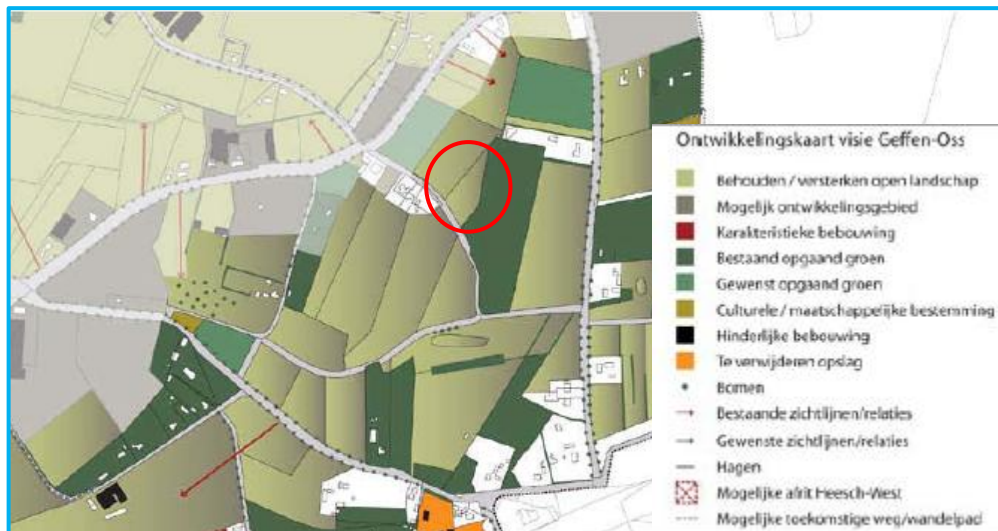
Het onderhavig plangebied is gelegen in bebouwingsconcentratie "Geffen - Oss". In dit gebied wordt zeer terughoudend omgegaan met het toevoegen van bebouwing. Echter, eerder gemaakte afspraken uit de Structuurvisie Buitengebied van de (voormalige) gemeente Maasdonk en de gebiedsvisie Geffen - Oss komt de gemeente na. Voor het initiatief aan de Leiweg ong. te Geffen is reeds onder de gemeente Maasdonk een principemedewerking toegekend. De bouw van een woning ter plaatse is dan ook mogelijk in deze.

Een ruimtelijke ontwikkeling in het buitengebied moet gepaard gaan met een investering in de landschappelijke kwaliteit van het buitengebied. Ook een architectonische, cultuurhistorische of recreatieve tegenprestatie is mogelijk. Bij voorkeur vindt de tegenprestatie op of nabij de projectlocatie van het initiatief in natura plaats. Als dat niet mogelijk is, kan de tegenprestatie in de vorm van een storting in het landschapsfonds plaatsvinden. Doel van deze regeling is zeker niet het afnemen van bestemmingswinst. Uitgangspunt is het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit van het buitengebied in relatie tot het toestaan van ontwikkelingen die zonder tegenprestatie niet toegestaan zouden zijn. Initiatiefnemer heeft in deze gekozen voor een te leveren tegenprestatie in de vorm van een storting in het landschapsfonds. De afspraken hiertoe zijn vastgelegd in een anterieure overeenkomst tussen de gemeente en de initiatiefnemer.

3.3.3 Visie Geffen - Oss

Zoals in paragraaf 3.3.2 aangegeven komt de gemeente Oss de eerdere gemaakte afspraken onder de gemeente Maasdonk, onder andere zoals gesteld in de Visie Geffen - Oss, na. Binnen dit kader is in het verleden door de gemeente Maasdonk een positief principemedewerking aan het initiatief toegekend.

In de Visie Geffen - Oss heeft de voormalige gemeente Maasdonk haar visie op het tussengebied tussen kerkdorp Geffen en stad Oss beschreven. De Visie bestaat uit 8 deelgebieden waarbij per deelgebied verschillende kernkwaliteiten en ontwikkelingsrichtingen zijn beschreven.



Afbeelding 10: weergave deelgebied "Kraaijeven en omstreken", zoals opgenomen in de visie Geffen - Oss.

Het plangebied in deze is gelegen in deelgebied 6 "Kraaijeven en omstreken". Dit deelgebied is een hoog gewaardeerd kleinschalig landschap bestaande uit weiden, bosblokken en verspreid staande woningen. In het westelijke deel is dit landschap nog relatief open en hoe dichterbij de Geffense Plas hoe meer besloten het landschap wordt. Juist in dit hoog gewaardeerde, afwisselende landschap ziet de gemeente veel en goede ontwikkelingsmogelijkheden. Juist het afwisselende landschap van weides, bosblokken en huizen biedt draagkracht voor nieuwe ontwikkelingen. Nieuwe ontwikkelingen zijn in dit landschap immers gemakkelijker in te passen dan in een open landschap. Voorwaarde voor het toestaan van nieuwe ontwikkelingen is wel dat het huidige landschap van dit deelgebied versterkt wordt. Hiervoor is de volgende regeling in het leven geroepen: de verhouding weide - bos – ontwikkeling is gelijk aan 1/3 – 1/3 – 1/3. Dit geldt voor zowel het gehele plangebied als voor de te ontwikkelen kavel. Dus als toegestaan wordt dat een riant villa wordt gebouwd, dan bestaat ook de te ontwikkelen kavel uit 1/3 weide, 1/3 bos en 1/3 (maximaal) bebouwing.

Nieuwe ontwikkelingen zijn mogelijk in de vorm van luxe buitens. Dit zijn luxe landelijke woningen met een perceeloppervlakte van minimaal 5.000 m² en een inhoudsmaat van ongeveer 1.000 m³ per woning. De nieuwe luxe buitens hebben een landschappelijke uitstraling.

Het plan is gelegen op een perceel wat is aangeduid als "mogelijk ontwikkelingsgebied", hetgeen mogelijkheden schept om ter plaatse een luxe landelijke woning te bouwen, ter

compensatie voor een bijdrage in de kwaliteitsverbetering in de directe omgeving. De kwaliteitsverbetering wordt geleverd door een storting in het landschapsfonds. Vanuit het landschapsfonds investeert de gemeente in de ontwikkeling van natuur en landschap, een en ander conform de Visie Geffen - Oss. De afspraken hiertoe zijn vastgelegd in een anterieure overeenkomst tussen de gemeente en de initiatiefnemer. Tevens wordt er een landschappelijke inpassing doorgevoerd. Hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 4.2 van deze toelichting.

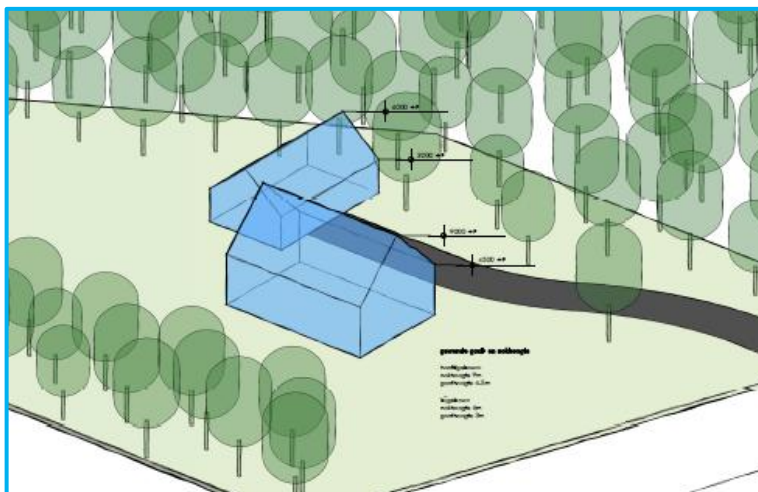
4. Ruimtelijke aspecten

4.1 Stedenbouwkundige inpassing

De planlocatie is gelegen aan de Leiweg ongenummerd te Geffen. Dit gebied kenmerkt zich als "tussengebied" tussen de stedelijke agglomeratie Oss en dorpskern Geffen. Het initiatief betreft de bouw van een woning in het buitengebied in een landelijke omgeving. Er zijn dan ook geen bestaande grote bebouwingselementen of verschijningsvormen in de directe omgeving aanwezig. Het plangebied bevindt zich wel aan het eind van een bebouwingslint van vier landelijk gelegen woningen aan de Leiweg. De bouwhoogte van deze woningen variëren in overwegende mate van 1 tot 2 bouwlagen met een kap. De woningen zijn afwisselend gesitueerd ten opzichte van de Leiweg. De bebouwing in het gebied is gerealiseerd in diverse perioden en heeft dan ook diverse gevel- en kap afwerkingen.

Voor de stedenbouwkundige randvoorwaarden t.a.v. de nieuw te bouwen woning is een schetsplan opgesteld. Deze is als bijlage 1 bijgevoegd.

Gezien de grootte van het plangebied en het afwisselende bebouwingsbeeld in de omgeving is de plaatsing van de woning vrij binnen het bouwvlak, dat een diepte heeft van 45 meter. Doordat de woning op minimaal 8 meter van de zijdelingse perceelgrenzen wordt gesitueerd blijft voldoende open ruimte tussen de woning aanwezig. De nieuwe woning zal wat het bebouwingsbeeld betreft aansluiten op de omgeving. De hoogte bedraagt één tot twee bouwlagen met een duidelijk kapvorm. De goothoogte mag maximaal 4,5 meter bedragen en de bouwhoogte 9 meter. De bijbehorende bouwwerken mogen een goothoogte van maximaal 3 meter en de bouwhoogte maximaal 6 meter. Om het straatbeeld te versterken wordt de keuze van kapvorm en de nokrichting vrij gelaten. Hierdoor ontstaat een gedifferentieerd architectonisch beeld dat verwijst naar de woningen in de omgeving.



Afbeelding 11: uitsnede schetsplan.

De nieuwbouw van de woning heeft geen invloed op bestaande zichtlijnen. De woning wordt geplaatst achter het verlengde van de rooilijn van de naastgelegen woning, waardoor ruime voortuinen zullen ontstaan.

4.2 Landschappelijke inpassing

De omgeving wordt getypeerd door een diversiteit van open doorgezichten ten noorden van de Heesterseweg en een meer groene en beboste afwisseling van landschap ten zuiden van de Heesterseweg. Omdat de planlocatie is gelegen aan de Leiweg ten zuiden van de Heesterseweg, is gekozen voor een goede landschappelijke inpassing van het initiatief, om op deze manier de ruimtelijke kwaliteit ter plaatse zoveel mogelijk te versterken. In het schetsplan welke als bijlage 1 is toegevoegd is een weergave van de landschappelijke inpassing opgenomen.

De indeling van het plangebied wordt gebaseerd op het 1/3 principe zoals gesteld in de Visie Geffen - Oss: 1/3 van de kavel zal bestaan uit weide, 1/3 uit bos (natuur) en 1/3 uit de woonkavel.

De bestaande landschappelijke inpassing van het perceel blijft behouden. Dit betekent dat de bestaande groensingels aan de oostzijde van het perceel wordt behouden. De woning wordt als het ware in een groene kamer ingepast. De aan te brengen groensingel aan de westzijde zal het beeld van een groene kamer verder versterken. De nieuwe groensingel aan de westzijde zal een breedte van 8 meter krijgen en bestaan uit inheemse soorten. Voor de bomen kunnen soorten als de zomereik, wilg, haagbeuk en ruwe berk worden toegepast. Er zal een onderling plantverband van 1,25 meter toegepast worden. Voor de onderbegroeiing met heesters kunnen soorten als sleedoorn, meidoorn, hazelaar, braam, jeneverbes en hulst worden geplant.

De beoogde woning staat solitair in een landelijk buitengebied. Door het doorzetten van de bomen is de woning aan alle zijden omringd door groen en valt deze weg in de bomenmassa. Aangezien de woning ver van de doorgaande openbare weg staat, vormt deze geen belemmering voor naastgelegen bebouwing.

4.3 Natuur

In het kader van een goede ruimtelijke ordening moet worden getoetst of er sprake is van negatieve effecten op de (mogelijke) natuurwaarden. De natuurwaarden worden in Nederland beschermd via twee sporen. Dit verloopt enerzijds via gebiedsbescherming en anderzijds via soortenbescherming. Deze paragraaf gaat in op de gebiedsbescherming. De soortenbescherming wordt verder besproken in de paragraaf "Flora- en Fauna".

4.3.1 Gebiedsbescherming

De Wet natuurbescherming wijst zogenaamde Natura 2000-gebieden aan. Dit zijn gebieden die op Europees niveau een netwerk van te beschermen natuurgebieden vormen. In Nederland liggen deze gebieden met name binnen de Ecologische

Hoofdstructuur (EHS). Ook de beschermde gebieden volgens de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn zijn opgenomen in de Natura 2000-gebieden.

De Vogelrichtlijn heeft tot doel alle in het wild levende vogelsoorten in stand te houden. Het gaat niet alleen om de vogels zelf, maar ook om hun eieren, nesten en leefgebieden die voorkomen op het Europese grondgebied van de lidstaten. De Habitatrichtlijn richt zich op de biologische diversiteit door instandhouding van natuurlijke habitat en wilde flora en fauna na te streven. Centraal staat daarbij het behoud en herstel van deze natuurlijke habitat en wilde dier- en plantensoorten van communautair belang. Hiervoor wordt een Europees ecologisch netwerk gevormd door middel van de aanwijzing van speciale beschermingszones.

In het kader van een natuurtoets moet worden nagegaan of het plangebied binnen een speciale beschermingszone valt, en of handelingen in of veranderingen in het plangebied invloed zouden kunnen hebben op de kwaliteit van Natura 2000-gebieden in de omgeving. Dit valt onder "externe werking" van een activiteit of een verandering in het bestemmingsplangebied op een Natura 2000-gebied in de omgeving. Naast de Natura 2000-gebieden zijn er nog andere vormen van gebiedsbescherming. Een aantal terreinen zijn aangewezen als onderdeel van de EHS of als natuureservaat, anders dan een Natura-2000 gebied.

Het plangebied in deze maakt geen deel uit van een Natura-2000 gebied. Ook zijn er in de directe omgeving (binnen 10 kilometer) geen Natura-2000 gebieden gelegen. Gezien de grote afstand en de aard van de voorgenomen werkzaamheden hebben de geplande activiteiten binnen het plangebied geen wezenlijke invloed op de Natura-2000 gebieden in de omgeving. De ontwikkeling heeft verder geen relatie met een onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur, anders dan een Natura-2000 gebied. Dit betekent dat de ontwikkeling geen significante gevolgen voor de gebiedsbescherming heeft.

4.4 Flora- en Fauna

4.4.1 Soortenbescherming

De soortenbescherming in Nederland is wettelijk geregeld in de Flora- en faunawet, welke per 1 januari 2017 is opgegaan in de Wet natuurbescherming. Het doel van deze wet is het beschermen van in het wild voorkomende plant- en diersoorten en hun leefgebieden. In de Flora- en faunawet is het soortenbeschermingsdeel van de Habitat- en Vogelrichtlijn geïmplementeerd.

Er zijn binnen de Flora- en faunawet twee typen soortenbescherming. Dit zijn de algemene zorgplicht en de bescherming van met name genoemde beschermde soorten. De algemene zorgplicht houdt in dat alle in Nederland van nature voorkomende soorten planten en dieren vallen onder de algemene zorgplicht. Dat wil zeggen, dat een soort in een gunstige staat van voortbestaan moet blijven. Bij menselijk handelen, beheerwerk, nieuwbouw, planologische ontwikkelingen dient een ieder hiermee rekening te houden. Daarnaast geldt extra bescherming voor de met name genoemde wettelijke beschermde

soorten in de afzonderlijke tabellen 1 tot en met 4 (zie voor de tabellen de Flora- en Fauna wet). Voor de soorten van tabel 1 geldt geen ontheffingsverplichting. Voor de soorten van de tabellen 2 t/m 4 moet een ontheffing worden aangevraagd, als exemplaren van die soorten door een voorgenomen activiteit zouden kunnen worden beschadigd of gedood. Indien een initiatiefnemer een door het ministerie goedgekeurde gedragscode hanteert, zijn soorten van tabel 2 niet ontheffingsplichtig.

Voor broedende soorten vogels is geen ontheffing mogelijk. Men moet afwachten tot het nest niet meer in gebruik is. Voor sommige soorten vogels en voor vleermuizen zijn ook de tijdelijk niet in gebruik zijnde nesten respectievelijk verblijfsplaatsen jaar rond beschermd.

Door het ministerie zijn van een aantal soortengroepen 'rode lijsten' vastgesteld van zeldzame en van afnemende soorten. Deze lijsten worden na tien jaar herzien. Deze rode-lijst-soorten hebben geen wettelijke status maar het is de bedoeling om zoveel mogelijk met deze soorten rekening te houden om te zorgen voor instandhouding van deze soorten. Deze soorten vallen uiteraard wel onder de algemene zorgplicht.

Gelet op het huidige gebruik van de grond binnen het plangebied als agrarisch perceel, worden er geen beschermde soorten binnen het plangebied verwacht. Uit een fysiek consult blijkt ook dat geen beschermde soorten plant- en diersoorten ter plaatse aanwezig zijn. Nader onderzoek naar flora en fauna wordt gelet op bovenstaande motivatie niet als noodzakelijk beschouwd.

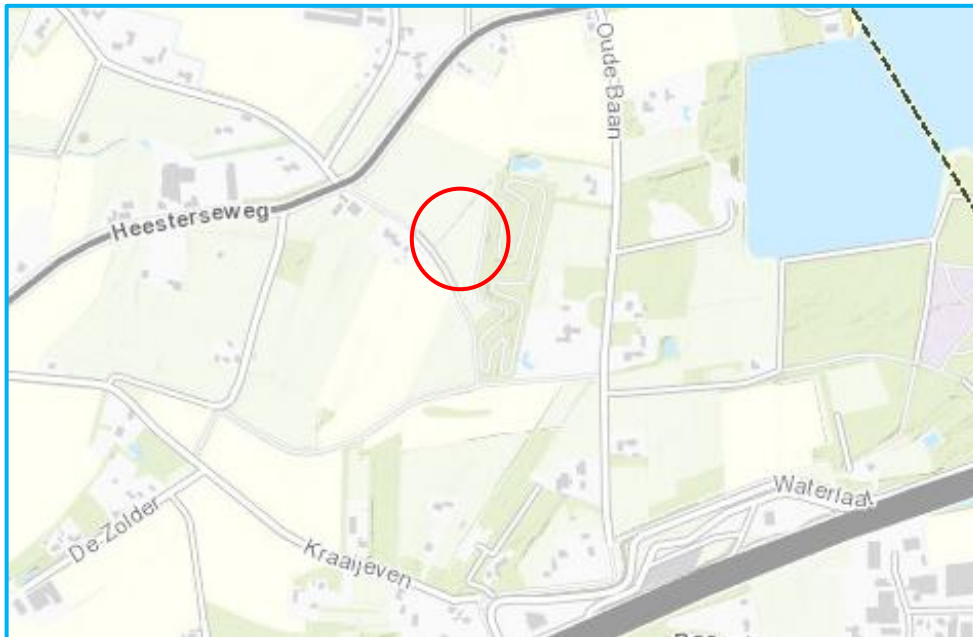
4.5 Cultuurhistorie en Archeologie

4.5.1 Cultuurhistorie

Op 1 januari 2012 is de wet Modernisering monumentenzorg (MoMo) in werking getreden. Met deze wet wil de Rijksoverheid de monumentenzorg moderniseren. De drie pijlers van de MoMo zijn:

1. nieuwe bestemmingen voor oude gebouwen;
2. eenvoudige regelgeving voor eigenaren van monumenten;
3. cultuurhistorie onderdeel van ruimtelijke plannen.

Wat betreft het opstellen van een ruimtelijk plan, onder andere een bestemmingsplan, is vooral punt 3 van toepassing. Hierbij gaat het erom dat de koppeling tussen erfgoed en ruimte versterkt wordt. Vanaf 1 januari 2012 dient voortaan in ieder ruimtelijk plan aangegeven te worden welke cultuurhistorische waarden (zoals monumenten en archeologische vindplaatsen) er in de gemeente aanwezig zijn en hoe de gemeente deze wil beschermen. Hierdoor kunnen burgers en belanghebbenden in een vroeg stadium aangeven of er cultureel erfgoed is dat bescherming verdient. Dit hoeft niet te wachten totdat iemand een vergunningaanvraag doet voor het gebied. Ook is het voor ontwikkelaars van tevoren duidelijk hoe de gemeente aanwezige cultuurhistorische waarden wil beschermen.



Afbeelding 12: Cultuurhistorische waardenkaart provincie Noord-Brabant.

Het gebied waarop dit bestemmingsplan betrekking heeft is getoetst aan de cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Noord-Brabant. In het plangebied en directe omgeving liggen bevinden zich geen monumenten en komen geen bouwkundige punten, lijnen of vlakken van enige waarde voor. Het initiatief voldoet dan ook op het aspect Cultuurhistorie.

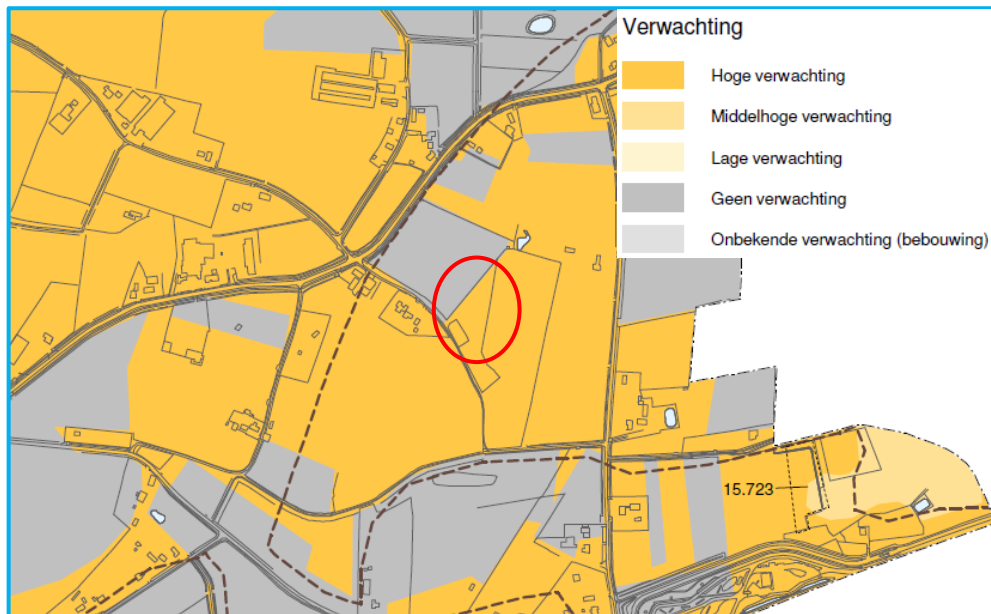
4.5.2 Archeologie

In 1992 is het Verdrag van Malta ondertekend en in 1995 is dit verdrag in werking getreden. Doelstelling van het Verdrag van Malta is de bescherming en het behoud van archeologische waarden. Als gevolg van dit verdrag wordt in het kader van de ruimtelijke ordening het behoud van het archeologisch erfgoed meegewogen zoals alle andere belangen die bij de voorbereiding van het plan een rol spelen.

De inhoud van het Verdrag van Malta is neergelegd in de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) die op 1 september 2007 van kracht is geworden en een wijziging van de Monumentenwet 1988 tot gevolg heeft gehad. Op grond van deze aangescherpte regelgeving stellen Rijk en provincie zich op het standpunt dat in het ruimtelijk beleid zorgvuldig met het archeologische erfgoed moet worden omgegaan. Voor gebieden waar archeologische waarden voorkomen of waar reële verwachtingen bestaan dat ter plaatse archeologische waarden aanwezig zijn, dient voorafgaand aan bodemingrepen archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. De uitkomsten van het archeologisch onderzoek dienen vervolgens volwaardig in de belangenafweging te worden betrokken.

De gemeente Oss heeft haar archeologisch beleid voor onderhavige locatie vertaald in het document "Archeologische verwachtingskaart Gemeente Maasdonk". Met de

Archeologische verwachtingskaart geeft de gemeente een inhoudelijke en praktische invulling van haar taken op het gebied van archeologie. De kaart maakt inzichtelijk waar bepaalde archeologische waarden zich bevinden. Op de kaart is te zien welke gebieden binnen de gemeente een bepaalde verwachtingswaarde kennen, en welk gevolg die verwachtingswaarde heeft voor geplande bodemingrepen op de diverse terreinen.



Afbeelding 13: uitsnede plangebied binnen de Archeologische verwachtingskaart.

Het plangebied is gelegen in een gebied die is aangeduid met een hoge archeologische verwachting. Voor deze gebieden geldt een vrijstellingsgrens voor ontwikkelingen die in omvang kleiner zijn dan 200 m². In dat geval is geen archeologisch onderzoek noodzakelijk. Als de graafwerkzaamheden niet dieper gaan dan 30 cm is onderzoek ook niet verplicht.

Vermoedelijk is voor de te bouwen woning op het perceel wel sprake van het bewerken van het grondbeslag van meer dan 200 m² en/of dieper dan 30 cm. Gezien de aardkundige-, archeologische- en bodemtechnische relatie met het naastgelegen plan Leiweg ong. te Geffen is in deze gekeken naar de bevindingen van het uitgevoerde archeologische onderzoek aldaar. Op deze locatie is, voorafgaand door een archeologisch bureauonderzoek & inventariserend veldonderzoek, uiteindelijk een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (rapport d.d. 25-04-2012, nummer 27390211). Uit het fysisch geografisch onderzoek blijkt dat het dekzandpakket in dit gebied minstens 0,5 meter is afgegraven. Mochten er archeologische sporen aanwezig zijn geweest dan is de kans dat ze bij deze afgravingen zijn verdwenen groot. Aan de hand van de resultaten van het onderzoek kan worden gesteld dat er geen sprake is van een archeologische vindplaats en dus ook niet van behoudenswaardige archeologische resten. Met inachtneming van deze conclusie kan voor de dekzandrug in dit gebied geconcludeerd worden dat er geen redenen zijn om aan te nemen dat er archeologische waarde ter plaatse in het geding zijn.

4.6 Infrastructuur

Onderdeel van een goede ruimtelijke ordening is het effect van een beoogd nieuw project op de verkeerstructuur.

4.6.1 Parkeren

Uitgangspunt bij de realisatie van onderhavige ontwikkeling is dat wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid. Om de parkeerbehoefte van dit initiatief te bepalen is gebruik gemaakt van de "Parkeernormen 2017 gemeente Oss", op 13 december 2016 vastgesteld door het college van B&W van de gemeente Oss.

Conform de Nota Parkeernormen 2017 wordt onderscheid gemaakt in een vijftal zones, omdat de vraag naar parkeerplaatsen bepaald wordt door de locatie van de functie alsmede door het aanbod en de kwaliteit van alternatieve vervoerwijzen. Uit parkeerstudies blijkt dat functies in centra een lagere parkeervraag hebben dan functies van dezelfde aard elders in de bebouwde kom. Het onderhavig plangebied is gelegen in de zone: "buitengebied".

Het omschakelen van de huidige agrarische bestemming naar een woonperceel geldt voor de bouw van een vrijstaande woning gecategoriseerd als "koop". Zoals gesteld in bijlage 2 van de Nota Parkeernormen 2017 is voor deze categorie een parkeernorm van 2,4 van toepassing. Hierbij geldt een bezoekersaandeel van 0,3. De totale parkeerbehoefte t.a.v. het initiatief bedraagt als zodanig afgerond 3 parkeerplaatsen.

Zoals weergegeven in bijlage 1 wordt binnen het plangebied op eigen terrein voldoende ruimte beschikbaar gesteld voor het faciliteren van deze parkeerplaatsen. Hiermee wordt voldaan aan de eisen ten aanzien van het aspect parkeren.

4.6.2 Verkeersbewegingen

Voor het maken van een inschatting van de hoeveelheid autoverkeer dat wordt gegenereerd bij nieuwe ontwikkelingen, zijn kencijfers verkeersontwikkeling ontwikkeld. Onder verkeersgeneratie wordt hierbij verstaan de totale hoeveelheid gemotoriseerd verkeer (exclusief openbaar vervoer) die gedurende een gekozen tijdsperiode naar de desbetreffende voorziening toe rijdt en hiervan wegrijdt.

Het plangebied wordt ontsloten op de Leiweg te Nuland. De Leiweg is ontsloten op de regionale verbindingsweg de Heesterseweg. Door het initiatief komen meer verkeersbewegingen van reguliere auto's. Uitgaande van de CROW kengetallen zal de maximale toename in totaal circa 15 vervoersbewegingen per dag betreffen. Op het bestaande wegverkeer zal het verkeer van- en naar de planlocatie nagenoeg geen significante effecten hebben ten opzichte van de bestaande situatie. Het extra verkeer kan worden opgenomen in het heersende verkeersbeeld van de Leiweg en de Heesterseweg. Het aspect verkeersbewegingen levert dan ook geen belemmering op voor de ontwikkeling.

5. Milieu aspecten

5.1 Bodem

Artikel 9 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) bepaalt dat bij een ruimtelijk plan rekening gehouden moet worden met de bodemkwaliteit ter plaatse. Het doel van de bodemtoets bij ruimtelijke plannen is de bescherming van de bodem. Een bodemtoets moeten worden uitgevoerd om te kunnen beoordelen of de bodem geschikt is voor de geplande functie en of er sprake is van een eventuele saneringsnoodzaak. De reden hiervoor is dat eventueel aanwezige bodemverontreiniging van groot belang kan zijn voor de keuze van bepaalde bestemmingen en/of voor de uitvoerbaarheid van het plan.

Vastgesteld dient te worden of ter plaatse geen sprake is van bodemverontreiniging of andere vormen van milieuhygiënische (bodem)belemmeringen voor de geplande omschakeling. Hiertoe is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Van Oort Bodemonderzoek, zie bijlage 2.

Bij de uitvoering van het onderzoek is gebruik gemaakt van de NEN 5740. De onderzoeksstrategie is afgestemd op het vooronderzoek (historie). Gebruik is gemaakt van de onderzoeksopzet voor een niet lijnvormige onverdachte locatie.

Het veldwerk is uitgevoerd op basis van de BRL SIKB 2000 en de protocollen 2001 en 2002. De analyses zijn uitgevoerd door het milieulab van Alcontrol BV (AS3000).

Zintuiglijk zijn tijdens de veldwerkzaamheden in de bodem geen verontreinigingen, bijmengingen of andere bijzonderheden waargenomen. Met laboratoriumonderzoek is aangetoond dat de boven- en ondergrond niet verontreinigd zijn. Het grondwater is licht verontreinigd met cadmium en zink.

Op basis van het totaal aan onderzoeksgegevens behoeft de bodemkwaliteit geen belemmering te vormen voor de ontwikkeling van een woonperceel. Er is geen aanleiding tot een vervolgonderzoek.

5.2 Geluid

5.2.1 Wet geluidhinder

In het kader van het aspect geluid is de Wet geluidhinder (Wgh) van toepassing. Doel van deze wet is het terugdringen van hinder als gevolg van geluid en het voorkomen van een toename van geluidhinder in de toekomst. In de Wgh is vastgelegd dat, indien binnen het plangebied geluidgevoelige functies (zoals woningen) zijn voorzien binnen de invloedssfeer van (rail- en weg) verkeerslawaai en/of industrielawaai, akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. Dit geldt voor alle straten en wegen, met uitzondering van:

- wegen die in een als 'woonerf' aangeduid gebied liggen;
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt.

Tevens geldt de zogenaamde omgekeerde werking indien het project zelf geluidsbelastende activiteiten mogelijk maakt, waarbij de geluidsbelasting in de omgeving bepaald dient te worden. Dit is bij onderhavig initiatief niet van toepassing.

5.2.2 Wegverkeerslawaai

Om inzicht te krijgen in lawaai afkomstig van wegverkeer is gebruik gemaakt van de gegevens behorend bij een reeds uitgevoerd akoestisch onderzoek voor de ontwikkeling van het naastgelegen perceel Leiweg ongenummerd te Geffen (d.d. 5 augustus 2013 RAO01-0251992-01a). Doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai op de gevels van de gevoelige objecten.

Uit de gegevens van dit onderzoek blijkt dat op het naastgelegen (aangrenzend) perceel de geluidsbelasting t.a.v. omliggende wegen maximaal 43 dB op de gevel omvat. Dit is ruim onder de voorkeursgrenswaarde van 48 dB die op basis van de Wgh geldt. Daarnaast betreft de dit gedeelte van de Leiweg, waar het beoogde perceel aan ontsloten wordt, een erfontsluitingsweg (doodlopend). Hier geldt dan ook een maximumsnelheid van 30 km/uur. Met inachtneming van voorgaande is een goed woon- en leefklimaat voor de te bouwen woning op het woonperceel voor het aspect wegverkeerslawaai voorstelbaar

5.2.3 Industrielawaai

Ten aanzien van lawaai afkomstig van onderhavige ontwikkelingen is geen onderzoek naar industrielawaai uitgevoerd. Een en ander is op basis van de VNG-brochure "Bedrijven en Milieuzonering" in paragraaf 5.6 van deze toelichting nader onderbouwd / gemotiveerd. Hieruit blijkt dat ten gevolge van de ontwikkeling in het plangebied geen sprake is van een aangetast woon- en leefklimaat n.a.v. industrielawaai. Aan alle richtafstanden wordt voldaan.

5.3 Geur

5.3.1 Wet geurhinder veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) is het beoordelingskader voor geur bij milieuvergunningen, bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen. Het gaat uitdrukkelijk om agrarische geur van landbouwhuisdieren uit stallen. De wet maakt onderscheid tussen geurnormen voor intensieve- en grondgebonden veehouderijen. De geurbelasting op woningen afkomstig van een bedrijf waar varkens/pluimvee/geiten en/of schapen worden gehouden, wordt berekend via V-stacks en uitgedrukt in de vorm van een geurcontour. De geurbelasting van extensieve veehouderijen (rundveehouderijen/paardenhouderijen) wordt uitgedrukt in vaste afstanden.

Gemeenten mogen volgens de Wet een eigen geurbeleid ontwikkelen en daarin de normen verscherpen of verruimen, afhankelijk van doelen die de gemeente stelt. De gemeente Oss heeft op basis van de wet een eigen geurbeleid opgesteld. Het geurbeleid bestaat uit twee delen: de "Geurgebiedsvisie 2013" en de "Agrarische geurverordening gemeente Oss 2013". Het hanteert per soort gebied een eigen geurnorm en streeft de volgende doelen na:

- de burger beschermen tegen geurhinder;
- de veehouderijen niet onnodig beperken;
- ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk maken, onder de voorwaarde dat er een aanvaardbaar woon- en leefklimaat is.

De gemeentelijke “Beleidsregel ruimtelijke ontwikkelingen en geurhinder” is van belang voor de vraag of een ruimtelijke ontwikkeling kan plaatsvinden. De beleidsregel geeft aan wanneer sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

5.3.2 Voorgrondbelasting

Pluimveehouderij Leiweg 14-16 Geffen

De afstand tot dit bedrijf gelegen intensieve veehouderijbedrijf, gelegen aan de Leiweg 14-16 te Geffen, bedraagt 504 meter. Op dit bedrijf worden volgens de vigerende vergunning in WEB-bvb 32.900 ouderdieren van vleeskuikens op stalsysteem E4.4.4 en 100 ouderdieren van vleeskuikens op stalsysteem E.4.100 gehouden. De emissies afkomstig van dit bedrijf staan in tabel 1.

Ouderdieren van vleeskuikens	32.000 dieren op E4.4.4, grondhuisvesting met mestbeluchting d.m.v. verticale ventilatiekokers (BWL2010.37.V1)	100 dieren op E4.100
Geuremissie (OUe/m ³ /jaar)	29.760	92
Fijnstofemissie PM10 (kg PM10/m ³)	1.376	4,3
Ammoniakemissie (kg NH3/jr)	13.290	58

Tabel 1: emissiegegevens pluimveehouderij Leiweg 14-16 Geffen.

De dichtstbij gelegen intensieve veehouderij ligt op ca. 400 meter van het plangebied. De geurbelasting, uitgaande van verticale uitstoot bedraagt in de worstcase scenario minder dan 2,0 OUe/m³. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de gestelde normen in de geurverordening en aan de eisen uit de Wet geurhinder en veehouderij. Als de geurbelasting minder is dan 2 OUe/m³ in het buitengebied dan is de kans op geurhinder minder dan 6%. De milieukwaliteit is goed te noemen.

Omdat de geurbelasting op de te bouwen woning vele malen lager is dan de norm en er tussen de pluimveehouderij en de planlocatie verschillende burgerwoningen zijn gelegen, vormt een ontwikkeling van een extra woning in het kader van de omgekeerde werking geen belemmering voor de pluimveehouderij gelegen aan de Leiweg 14-16 te Geffen.

Pluimveehouderij Doelen 2 Geffen

Een ander pluimveebedrijf ligt op circa 825 meter van het te ontwikkelen object. Op dit bedrijf gelegen aan de Doelen 2 in Geffen mogen volgens de gegevens uit Web-bvb

(vergunning 14-11-2011) 32.000 ouderdieren van vleeskuikens gehouden worden op stalsysteem E4.4.1. De emissies afkomstig van dit bedrijf staan in tabel 2.

Ouderdieren vleeskuikens stalsysteem E.4.4.1, grondhuisvesting met mestbeluchting van bovenaf (BWL2010.13)	32.000 dieren
Geuremissie (OUe/m ³ /jaar)	29.440
Fijnstofemissie PM10 (kg PM10/m ³)	1.376
Ammoniakemissie (kg NH ₃ /jr)	8.000

Tabel 2: emissiegegevens pluimveehouderij Doelen 2 Geffen.

Gezien de grote afstand wordt er geen belemmering qua geur verwacht op het plangebied. Uit de berekening van V-stacks blijkt dat de geurbelasting op het plangebied lager is dan 1,0 OUe/m³. De kans op geurhinder afkomstig van dit bedrijf is lager dan 4%. De milieukwaliteit wordt dan ook aangemerkt als zeer goed. De pluimveehouderij Doelen 2 te Geffen vormt dan ook geen belemmering om medewerking te verlenen aan de bouw van een woning binnen het plangebied.

Met betrekking tot de omgekeerde werking mag de ontwikkeling ook geen beperking vormen voor het bedrijf en de bijbehorende bestaande rechten voor dit bedrijf. Deze pluimveehouderij ondervindt geen hinder als er een geurgevoelig object in het plangebied gerealiseerd wordt omdat de geurbelasting lager is dan de normen uit de Wet geurhinder en veehouderij en uit de geurverordening. Ook liggen tussen het plangebied en de pluimveehouderij meerdere geurgevoelige objecten/woningen. Deze geurgevoelige objecten zullen voor de ontwikkeling van de veehouderij als eerst beperkend gelden.

Melkrundveebedrijf Zolder 9 Geffen

Dit melkrundveebedrijf is gevestigd op de Zolder 9 en ligt op ruim 800 meter van de te bouwen woning. Volgens WEB-BVB geldt de vergunning van 1 januari 1990 en mogen er volgens deze vergunning 40 melkkoeien, 40 stuks vrouwelijk jongvee en 40 vleesklaveren van 0 tot 8 maanden gehouden worden. Volgens de Wet geurhinder en veehouderij dienen geurgevoelige objecten op minimaal 50 meter afstand te liggen van een melkrundveehouderij indien deze is gelegen in het buitengebied. De geplande woning in het plangebied is een geurgevoelig object en ligt op meer dan 800 meter afstand. De melkkoeien zullen op de planlocatie niet waarneembaar zijn en dus ook geen effect hebben op de kwaliteit van wonen.

Het effect van de vleeskalveren op het plangebied is erg laag en bedraagt maximaal 0,1 OUe/m³. Dit betekent dat er geen hinder te verwachten is van deze rundveehouderij en dat het woon- en leefklimaat voor het aspect geur goed is.

De rundveehouderij gelegen aan de Zolder 9 te Geffen wordt in het kader van de omgekeerde werking ook niet in zijn rechten beperkt als er een geurgevoelig object (woning) in het plangebied wordt ontwikkeld. De geurbelasting is niet de beperkende factor en de afstand is vele malen groter dan vereist is. Daarnaast liggen er meerdere

burgerwoningen tussen de rundveehouderij en het te ontwikkelen plangebied. Deze woningen zullen voor deze rundveehouderij altijd eerst beperkend zijn.

5.3.3 Achtergrondbelasting

Om een beoordeling te kunnen geven over de kwaliteit van de leefomgeving dient ook een cumulatieberekening van geur gemaakt te worden. In deze berekening worden alle veehouderijen in de omgeving meegenomen waar dieren worden gehouden die volgens de Wet geurhinder en veehouderij O_{Ue}/m³ emitteren. Deze berekening wordt uitgevoerd door een wettelijk vastgesteld berekeningsprogramma, V-stacks gebied genaamd. De uitkomst uit deze berekening geeft een oordeel over de luchtkwaliteit op de plek. De geurbelasting wordt bepaald aan de hand van X en Y-coördinaten. De X-Y coördinaten zijn genomen op de hoeken van de planlocatie waar een geurgevoelig object gerealiseerd mag worden. Uit de berekening blijkt dat de cumulatieve geurbelasting niet hoger is dan 4 O_{Ue}/m³ (zie bijlage 3). De kans op geurhinder is dan minder dan 6%. Voor een woning het concentratiegebied in hele buitengebied is dit aanvaardbaar. De cumulatieve geurhinder vormt voor onderhavig initiatief geen belemmering.

5.4 Luchtkwaliteit

Sinds 15 november 2007 staan de hoofdlijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen beschreven in de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5 Wm). Bij de start van een project moet onderzocht worden of het effect relevant is voor de luchtkwaliteit. Artikel 5.16 Wm (lid 1) geeft weer, onder welke voorwaarden bestuursorganen bepaalde bevoegdheden (uit lid 2) mogen uitoefenen. Als aan minimaal één van de volgende voorwaarden wordt voldaan, vormen luchtkwaliteitseisen in beginsel geen belemmering voor het uitoefenen van de bevoegdheid:

- er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- een project leidt – al dan niet per saldo – niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- een project draagt “niet in betekende mate” bij aan de luchtverontreiniging;
- een project past binnen het NSL (Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit);
- of binnen een regionaal programma van maatregelen.

In de regeling “niet in betekende mate” (NIBM) is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Ook als het bevoegd gezag op een andere wijze, bijvoorbeeld door berekeningen, aannemelijk kan maken dat het geplande project NIBM bijdraagt, kan toetsing van de luchtkwaliteit achterwege blijven. Een project is NIBM, als aannemelijk is dat het project een toename van de concentratie veroorzaakt van maximaal 3%. De 3% grens wordt gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM₁₀) of stikstofdioxide (NO₂). Dit komt overeen met 1,2 microgram/m³ voor zowel fijn stof en

NO2. Voor kleinere ruimtelijke en verkeersplannen die effect kunnen hebben op de luchtkwaliteit heeft het ministerie van Infrastructuur en Milieu in samenwerking met InfoMil een specifieke rekentool ontwikkeld. Daarmee kan op een eenvoudige en snelle manier worden bepaald of een plan niet in betekenende mate bijdraagt (NIBM) aan luchtverontreiniging.

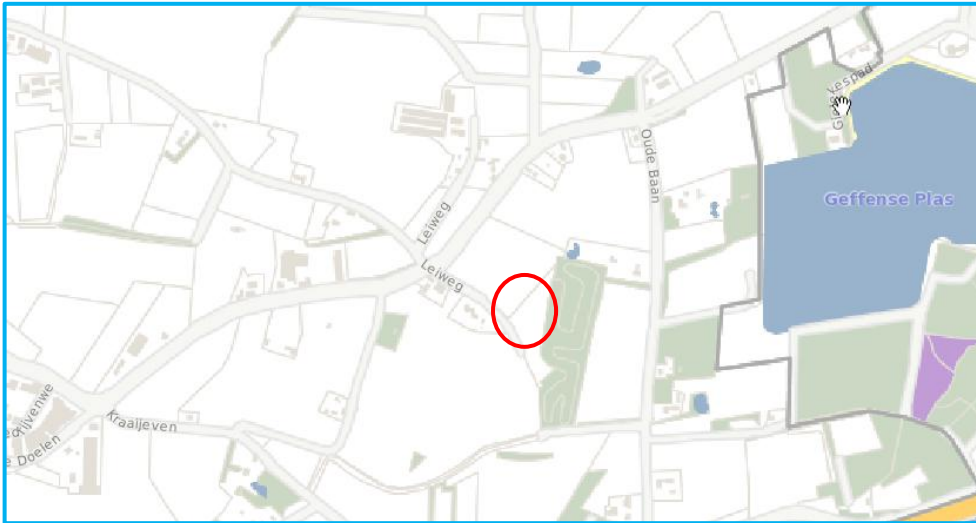
Plannen hebben pas een negatief effect op de luchtkwaliteit, zodra de verkeersgeneratie in geruime mate toeneemt. Een effect op de luchtkwaliteit hoeft pas aangetoond te worden als de bouw van 1.500 woningen of 66.667 m² kantooroppervlak en de daarmee gepaard gaande verkeersgeneratie plaatsvindt.

Onderhavig ontwikkeling heeft geen verkeersaantrekkende werking als gevolg van de bouw van meer dan 1.500 nieuwe woningen of 66.667 m² nieuw kantooroppervlak. Hierdoor valt het project onder de 3% grens voor PM10 of NO2. De toevoeging draagt dan ook "niet in betekenende mate" (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging.

Gesteld kan worden dat de luchtkwaliteit voldoet aan de grenswaarden en dat de luchtkwaliteit verder geen belemmeringen vormt voor het bestemmingsplan. Het plan voldoet aan de uitvoeringsregels uit het Besluit Nibm en de Regeling Nibm. Aanvullende berekeningen zijn in het kader van het aspect luchtkwaliteit niet aan de orde. Het aspect luchtkwaliteit levert derhalve geen beperking en/of belemmeringen op voor onderhavige ontwikkelingen en een goed woon- en leefklimaat voor dit aspect is dan ook gewaarborgd.

5.5 Externe veiligheid

Externe veiligheid betreft het risico dat aan bepaalde activiteiten verbonden is voor niet bij de activiteit betrokken personen. Het externe veiligheidsbeleid richt zich op het voorkomen en beheersen van risicovolle bedrijfsactiviteiten en van risicovol transport. Het gaat daarbij om de bescherming van individuele burgers en groepen tegen ongevallen met gevaarlijke stoffen of omstandigheden. Daarbij gaat het om de risico's verbonden aan 'risicovolle inrichtingen', waar gevaarlijke stoffen worden geproduceerd, opgeslagen of gebruikt en anderzijds om het 'vervoer van gevaarlijke stoffen' via wegen, spoorwegen, waterwegen en buisleidingen.



Afbeelding 14: uitsnede risicokaart IPO (bron: www.risicokaart.nl).

Een weergave van de risicokaart externe veiligheid van het Interprovinciaal Overleg (IPO) laat zien dat binnen een straal van ca. 600 meter geen inrichtingen gelegen die zijn opgenomen in de lijst met risicovolle bedrijven en die van invloed kunnen zijn op het projectgebied. Ook zijn er binnen dezelfde afstand geen kwetsbare objecten gelegen. De dichtstbijzijnde inrichting met gevaarlijke stoffen (LPG) betreft het tankstation aan de snelweg A59 op een afstand van minimaal 600 meter. De afstand is te groot om invloed te hebben op onderhavig plangebied. Omgekeerd geldt tevens dat binnen het projectgebied geen risicovolle inrichting is voorzien die risico voor de omgeving met zich meebrengt.

Behalve inrichtingen kunnen ook buisleidingen en transportassen waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd veiligheidsrisico's met zich brengen. Blijkens voornoemde Risicokaart zijn er op dat punt geen belemmeringen voor onderhavig project. Het initiatief is dan ook vanuit het aspect van externe veiligheid voorstelbaar.

5.6 Bedrijven- en milieuzonering

Om te komen tot een ruimtelijk relevante toetsing van bedrijfsvestigingen op milieuhygiënische aspecten wordt het begrip milieuzonering gehanteerd. Onder milieuzonering wordt verstaan het waar nodig zorgen voor een voldoende ruimtelijke scheiding tussen enerzijds bedrijven of overige milieubelastende functies en anderzijds milieugevoelige functies zoals woningen. Bij de planontwikkeling dient rekening gehouden te worden met milieuzoneringen om zodoende de kwaliteit van het woon- en leefmilieu te handhaven en te bevorderen en daarnaast bedrijven voldoende zekerheid te bieden dat zij hun activiteiten duurzaam binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen uitvoeren. Bij de milieuzonering wordt gebruik gemaakt van de door de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) opgestelde publicatie "Bedrijven en milieuzonering" uit 2009.

Voor een scala aan milieubelastende activiteiten zijn richtafstanden aangegeven in de VNG-publicatie. In de lijsten wordt onderscheid gemaakt naar richtafstanden voor de

ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De grootste van deze vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een activiteit in een milieucategorie. Daarbij omvat categorie 1 de lichtste en categorie 6 de zwaarste vormen van bedrijvigheid. De richtafstanden gaan uit van gemiddeld moderne bedrijven. Indien bekend is welke activiteiten concreet worden beoogd of aanwezig zijn, kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting (in plaats van de richtafstanden).

Om tot een optimale invulling van de ruimte te komen worden diverse omgevingstypen onderscheiden. Het achterliggende idee is dat de gevoeligheid van een gebied mede afhankelijk is van het omgevingstype. De gevoeligheid van een gebied kan daarom aanleiding zijn om af te wijken van de standaardafstanden in de bedrijvenlijst die uitgaan van de ligging in een rustige woonwijk. Afhankelijk van het type gebied kan een correctie worden toegepast op de afstanden die zijn genoemd in de standaardlijst en wel per hinderaspect dat in de lijst is genoemd.

De dichtstbijzijnde locatie waar enige vorm van bedrijvigheid wordt uitgevoerd, betreft het bestemde bouwbedrijf aan de Heesterseweg 45 te Geffen. Deze locatie is echter op ca. 275 meter afstand van het plangebied gelegen. Dit is ruim meer dan richtafstand van 50 meter die voor deze locatie geldt (SBI-2008-code 41-42-43). Daarnaast bedraagt de afstand tot de dichtstbijzijnde intensieve veehouderij tot het plangebied meer dan de richtafstand van 200 meter.

In de nabijheid van de ontwikkeling zijn geen inrichtingen aanwezig die hinder kunnen veroorzaken voor de beoogde woonfunctie. Ook worden met de ontwikkeling geen nieuwe hinderlijke activiteiten mogelijk gemaakt. Concluderend heeft de ontwikkeling dan ook geen nadelige gevolgen voor het plaatselijke woon-, leef en bedrijfsklimaat.

6. Waterparagraaf

Een belangrijk ordenend principe bij ruimtelijke plannen is het waterbeheer: de zorg voor veiligheid tegen overstromingen en voor voldoende en gezond oppervlaktewater. De gemeente dient in een vroeg stadium overleg te voeren met de waterbeheerder over een ruimtelijke planvoornemen. Hiermee wordt voorkomen dat ruimtelijke ontwikkelingen in strijd zijn met duurzaam waterbeheer. Het plangebied ligt binnen het beheersgebied van het waterschap Aa en Maas, verantwoordelijk voor het waterkwantiteits- en waterkwaliteitsbeheer van regionale wateren.

6.1 Beleidsnota's waterhuishouding

6.1.1 Algemeen

Op verschillende bestuursniveaus zijn de afgelopen jaren beleidsnota's verschenen aangaande de waterhuishouding, allen met als doel een duurzaam waterbeheer (kwalitatief en kwantitatief).

Met betrekking tot de waterhuishouding zijn diverse beleidsstukken relevant. Genoemd kunnen worden: Provinciaal Waterplan Noord-Brabant, Waterbeheerplan Waterschap Aa en Maas, Keur Waterschap Aa en Maas, Vierde Nota Waterhuishouding, Waterbeleid in de 21e eeuw WB21, Nationaal bestuursakkoord water, Beleidsbrief regenwater en riolering. Centraal in het waterbeleid is dat water een belangrijk sturend element is in de ruimtelijke ordening. De waterhuishouding legt daarmee een ruimteclaim waaraan voldaan moet worden. Daarbij zijn de volgende strategieën leidend:

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

Het beleid van het waterschap Aa en Maas is gericht op duurzaam omgaan met water. Voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen hanteert het waterschap de volgende acht beleidsuitgangspunten om te komen tot het duurzaam omgaan met water:

- Scheiding van vuil water en schoon hemelwater;
- Doorlopen van afwegingsstappen "hergebruik-infiltratie-buffering-afvoer";
- Hydrologisch neutraal ontwikkelen;
- Water als kans;
- Meervoudig ruimtegebruik;
- Voorkomen vervuiling;
- Wateroverlastvrij bestemmen;
- Waterschapsbelangen.

6.1.2 Hydrologisch kader Brabantse waterschappen

De drie Brabantse waterschappen, Aa en Maas, De Dommel en Brabantse Delta hebben in hun keuren sinds 1 maart 2015 dezelfde (beleids)uitgangspunten voor het beoordelen van plannen waarbij het verhard oppervlak toeneemt. Dit gezamenlijke beleid heeft onder andere geresulteerd in de rapportage 'Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels

voor afvoeren van hemelwater, Brabantse waterschappen' van 9 december 2014. Uit (onder andere) deze uitgangspunten blijkt het volgende:

“Bij een toename en afkoppelen van het verhard oppervlak geldt het uitgangspunt dat plannen zoveel mogelijk hydrologisch neutraal worden uitgevoerd. Het doel van dit uitgangspunt is om te voorkomen dat hemelwater als gevolg van uitbreiding van het verhard oppervlak versneld op het watersysteem wordt geloosd. Voor lozingen op een oppervlaktewater eist het Waterschap daarom een vervangende berging, die de extra afvoer van het nieuwe verharde oppervlak als het ware neutraliseert. Gemeenten stellen vanuit hun eigen verantwoordelijkheid voorwaarden aan de afvoer via een rioleringsstelsel. Bij het invullen van de compensatieopgave wordt tevens gekeken naar de mogelijke realisering van andere waterdoelen. Het gaat hierbij dus om een optimale inpassing van een plan in zijn omgeving, waarbij ook gekeken moet worden naar het huidig en toekomstig functioneren van het totale (deel-)stroomgebied waar de ontwikkeling onderdeel van uitmaakt. Naast het behoud van voldoende systeemrobustheid, kan hiermee beter invulling worden gegeven aan de gewenste doel- matigheid. Bovendien biedt dit mogelijkheden voor waterschappen en gemeenten om ook andere dan hydrologische aspecten mee te nemen in de afweging. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om het oplossen van waterkwaliteitsknelpunten of het tegengaan van verdroging.”

Hydrologisch neutraal bouwen betekent dat het schone hemelwater afkomstig van daken en erfverharding op het perceel moet worden verwerkt door middel van infiltratie of waterberging. Gezorgd moet worden dat voldoende buffercapaciteit aanwezig is. De oorspronkelijke landelijke afvoer mag niet overschreden worden bij een bui die eens in de 10 jaar voorkomt (T=10). De waterschappen maken bij het beoordelen van plannen met een toegenomen verhard oppervlak onderscheid tussen grote (toename verhard oppervlak groter dan 10.000 m²) en kleine plannen (toename verhard oppervlak tussen de 2.000 m² en 10.000 m²). Hoewel er relatief veel kleine plannen zijn veroorzaken deze op deelstroomgebiedsniveau nauwelijks een toename van de maatgevende afvoer. Dit heeft ertoe geleid dat voor kleine plannen kan worden volstaan met het toepassen van een eenvoudige rekenregel voor het bepalen van de compensatie-eis. Voor plannen met een toename van het verharde oppervlak minder dan 2.000 m² geldt geen compensatie-eis.

In onderhavige ontwikkeling is geen sprake van een toename groter dan 2.000 m² erfverharding of andere vormen van onttrekking grondbeslag. Dat betekent dat de aanleg van een infiltratievoorziening ten behoeve van de afvoer van het hemelwater niet noodzakelijk is.

6.1.3 Gemeentelijke zorgplicht

Indien de (toekomstige) perceelseigenaar het hemelwater niet redelijkerwijs kan afvoeren, kan eventueel worden teruggegrepen op de gemeentelijke zorgplicht, zoals opgesteld in het 'Gebiedsgericht beleid voor lozingen van hemelwater en grondwater' in opdracht van het VROM.

6.2 Watertoets

6.2.1. Digitale Watertoets

De watertoets moet ervoor zorgen dat bij ruimtelijke plannen en besluiten voldoende rekening wordt gehouden met water en watervoorzieningen. Slim gebruik van water en ruimte kan de leefomgeving van mens en dier verbeteren. En het verkleint de kans op problemen zoals onvoldoende veilige dijken, wateroverlast of een slechte waterkwaliteit. Het resultaat is een ruimtelijk plan dat waterbestendig is.

Het watertoetsproces van Waterschap Aa en Maas bestaat uit een aantal stappen:

1. De digitale watertoets;
2. Uitwerken waterparagraaf;
3. Overleg Waterschap;
4. Het Wateradvies.

De watertoets voor dit plan heeft plaatsgevonden via de Digitale Watertoets. Zie bijlage 4 voor het watertoetsadvies. Uit de ingevoerde gegevens volgt dat er sprake is van een ruimtelijk plan dat een geringe invloed heeft op de taken en belangen van het waterschap. In deze fase van de planvorming (bestemmingsplan) kan volgens het waterschap worden volstaan met het automatisch gegeneerd wateradvies. Het doorlopen van de stappen 2 t/m 4 is derhalve niet noodzakelijk voor dit initiatief.

6.2.2 Vuilwater

De nieuwe woning zal worden aangesloten op het gemeentelijk vuilwaterriool. Door de toename van het aantal woningen zal de druk op het riool toenemen. De capaciteit van de riolering is op deze geringe toename berekend.

6.2.3 Hemelwater

Het schone hemelwater afkomstig van de erfverharding en bebouwing wordt niet afgevoerd naar het riool, maar kan infiltreren op de niet-verharde gronden binnen- en in de omgeving van het plangebied. Het afvoeren van hemelwater in deze is niet nodig.

6.2.4 Conclusie

Het waterschap adviseert positief over onderhavig plan. Uit deze waterparagraaf blijkt dat het initiatief geen nadelige gevolgen heeft voor de waterhuishouding ter plaatse.

7. Uitvoerbaarheid

7.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Op de voorbereiding van een bestemmingsplan is artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening van overeenkomstige toepassing. Dit artikel geeft aan dat burgemeester en wethouders bij de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg voeren met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met diensten van provincie en rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn.

7.1.1 *Inspraak*

P.M.

7.1.2 *Vooroverleg*

Het concept ontwerpbestemmingsplan is in het kader van artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening onderwerp van gesprek geweest bij de vooroverlegpartners. Partijen hebben hun opmerkingen gegeven welke in het plan zijn verwerkt.

7.1.3 *Ontwerp*

P.M.

7.2 Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan dient op grond van artikel 3.1.6 lid 1, sub f van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro), onderzoek plaats te vinden naar de (economische) uitvoerbaarheid van het plan.

Onderhavig initiatief betreft een private ontwikkeling waarbij het risico geheel gedragen wordt door de initiatiefnemer. De te maken kosten voor de gemeente worden verhaald via een anterieure overeenkomst welke op basis van de Grondexploitatiewet ex afdeling 6.4 Wet ruimtelijke ordening tussen de gemeente Oss en de initiatiefnemer is aangegaan.

Daarnaast is op grond van artikel 6.4a van de Wet ruimtelijke ordening een planschadeovereenkomst gesloten tussen de gemeente en initiatiefnemer.

Gelet op bovenstaande uitleg is het kostenverhaal verzekerd. Voor de gemeente Oss zijn dan ook geen kosten verbonden aan de verwezenlijking van het project. De ontwikkeling is hiermee economisch uitvoerbaar.

Bijlage 1 Schetsplan

Bijlage 2 Verkennend bodemonderzoek



Januari 2018

Verkennd bodemonderzoek
Leiweg (ong) te Geffen

Oprachtgever : Dhr. R.A.T. Jagers
Contactpersoon : Zie opdrachtgever

Projectnummer : LWG.386618
Rapportagedatum : 24-01-2018

Het voorliggend onderzoek is uitgevoerd onder de "Algemene Voorwaarden Van Oort Bodemonderzoek BV" die ter inzage liggen op het kantoor aan de Zoggelsestraat 15a te Heesch en de Kamer van Koophandel te 's-Hertogenbosch.

Van Oort Bodemonderzoek BV is gecertificeerd volgens NEN-EN-ISO 9001:2008 en de BRL SIKB 2000 (EC-SIK-20257) en beschikt over een kwalibo-erkenning (mem-27581-04212).



<u>Inhoudsopgave</u>	<u>blz.</u>
1. Inleiding	3
2. Vooronderzoek	4
2.1 Algemeen	4
2.2 Informatiebronnen	4
2.3 Terreingebruik	4
2.4 Voorgaande bodemonderzoeken	6
2.5 Omgeving locatie	7
2.6 Regionale bodemopbouw en geohydrologie	7
2.7 Financiële en juridische informatie	7
3. Onderzoeksopzet	9
4. Veld- en laboratoriumonderzoek	10
4.1 Veldwerk	10
4.2 Resultaten veldonderzoek	10
4.3 Laboratoriumonderzoek	11
5. Resultaten laboratoriumonderzoek	12
5.1 Landelijk bodembeleid en toetsingskader	12
5.2 Lokaal bodembeleid	12
5.3 Toetsing analyseresultaten	12
6. Conclusies	14
6.1 Grond	14
6.2 Grondwater	14
6.3 Hypothese	14
7. Samenvatting en advies	15

Bijlagen

1. Topografische en kadastrale kaart met locatieligging
2. Informatie vooronderzoek
3. Situatietekening met boorlocaties
4. Boorprofielen
5. Toetsing analyseresultaten
6. Analysecertificaten laboratorium

1 Inleiding

In opdracht van de heer R.A.T. Jagers is door *Van Oort Bodemonderzoek BV* een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een perceel aan de Leiweg (ong) te Geffen (gemeente Oss). Kadastraal staat de locatie bekend als; gemeente Geffen, sectie D, nummer 495. De topografische ligging van de onderzoekslocatie is aangegeven op de kaart in bijlage 1. Een kadastrale kaart is eveneens bijgevoegd.

Aanleiding tot het bodemonderzoek is de nieuwbouw van een woning met bijgebouw. Het algemeen doel van het onderzoek is het vastleggen van de kwaliteit van grond en grondwater en te beoordelen of de bodemkwaliteit een belemmering kan vormen voor het verlenen van een omgevingsvergunning.

De uitvoering van het bodemonderzoek heeft plaatsgevonden op basis van de NEN 5740. (Bodem-Landbodem-Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek- Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, januari 2009).

Voor onderzoek naar asbest in bodem is de NEN 5707 van toepassing. Een asbestonderzoek maakt geen deel uit van het onderzoek. Het aantreffen van puin en/of asbestverdacht materiaal tijdens de terreininspectie en/of veldwerkzaamheden kan alsnog aanleiding geven tot een asbestonderzoek.

In het rapport komen achtereenvolgens aan de orde; het vooronderzoek, de onderzoeksopzet, het uitgevoerd veld- en laboratoriumonderzoek, de onderzoeksresultaten, de conclusies en een samenvatting met advies.

Betrouwbaarheid en aansprakelijkheid

Tussen Van Oort Bodemonderzoek BV en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit van Van Oort Bodemonderzoek BV zou beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Een bodemonderzoek wordt uitgevoerd door het steekproefgewijs bemonsteren van grond en grondwater. Deze in wet en regelgeving vastgestelde benadering maakt het onmogelijk om garanties ten aanzien van de verontreinigingssituatie af te geven op basis van de resultaten van een bodemonderzoek. Aan de hand van een bodemonderzoek wordt de kans op de aanwezigheid van een later aan te treffen bodemverontreiniging tot een minimum beperkt.

Van Oort Bodemonderzoek BV accepteert geen aansprakelijkheid ten aanzien van beslissingen die opdrachtgever of derden nemen naar aanleiding van het uitgevoerd bodemonderzoek. In dit kader kan ook worden opgemerkt dat een bodemonderzoek een momentopname is en sterk afhankelijk van de bronnen die de nodige (historische) informatie hebben aan- of opgeleverd.

2 Vooronderzoek

2.1 Algemeen

Voorafgaand aan de uitvoering van het bodemonderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd volgens de NEN 5725 (Bodem-Landbodem-Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, januari 2009).

Op grond van de verzamelde basisinformatie, de aanleiding van het onderzoek en de mate van verdachtheid, is een standaard vooronderzoek uitgevoerd. Dit betekent dat bij overheden en gebruiker(s) informatie is opgevraagd van het voormalig, huidig en toekomstig gebruik van de locatie. Daarnaast is informatie verzameld omtrent de regionale bodemopbouw en geohydrologie en de financieel en juridische aspecten.

2.2 Informatiebronnen

Hieronder staan de bronnen die geraadpleegd zijn voor bodeminformatie:

➤ ***Kadaster***

Eigenaar	: Dhr. R.A.T. Jagers en mevr. N.H.J.G. Jagers-Nesselaar
Adres	: Leiweg (ong), 5386 KR Geffen
Gebruiker	: Zie eigenaar
Kadastrale aanduiding	: Gemeente Geffen, sectie D, nummer 495
Oppervlakte locatie	: Onderzoekslocatie <1500 m2
RD-coördinaten	: 161.876 - 416.636
Omschrijving object	: Terrein (akkerbouw)
Overige opmerkingen	: -

- ***Gebruiker***; De plaatselijke informatie over het gebruik van de locatie in het verleden en heden is voornamelijk verkregen van de huidige eigenaar.
- ***Gemeente***; Bij de gemeente Oss is van de locatie en directe omgeving de beschikbare informatie opgevraagd en ontvangen.
- ***Provincie***; Het digitaal bodemloket van rijk en provincie brengt de aanwezige bodemgegevens van de locatie en omgeving in kaart. In het loket staan locaties geregistreerd waar in het verleden bodemverdachte (bedrijfs)activiteiten hebben plaatsgevonden en waar onderzoeken en/of bodemsaneringen zijn uitgevoerd.
- ***Historische kaarten***; Met behulp van topotijdreis.nl zijn de historische kaarten ingezien.

2.3 Terreingebruik

Historisch gebruik

De locatie is zover bekend altijd in agrarisch gebruik geweest. In het verleden is geen sprake geweest van bebouwing en/of verhardingen. Op de volgende pagina is een historische kaart bijgevoegd van 1990. Destijds was ter plaatse van de onderzoekslocatie sprake van akkerbouwland.

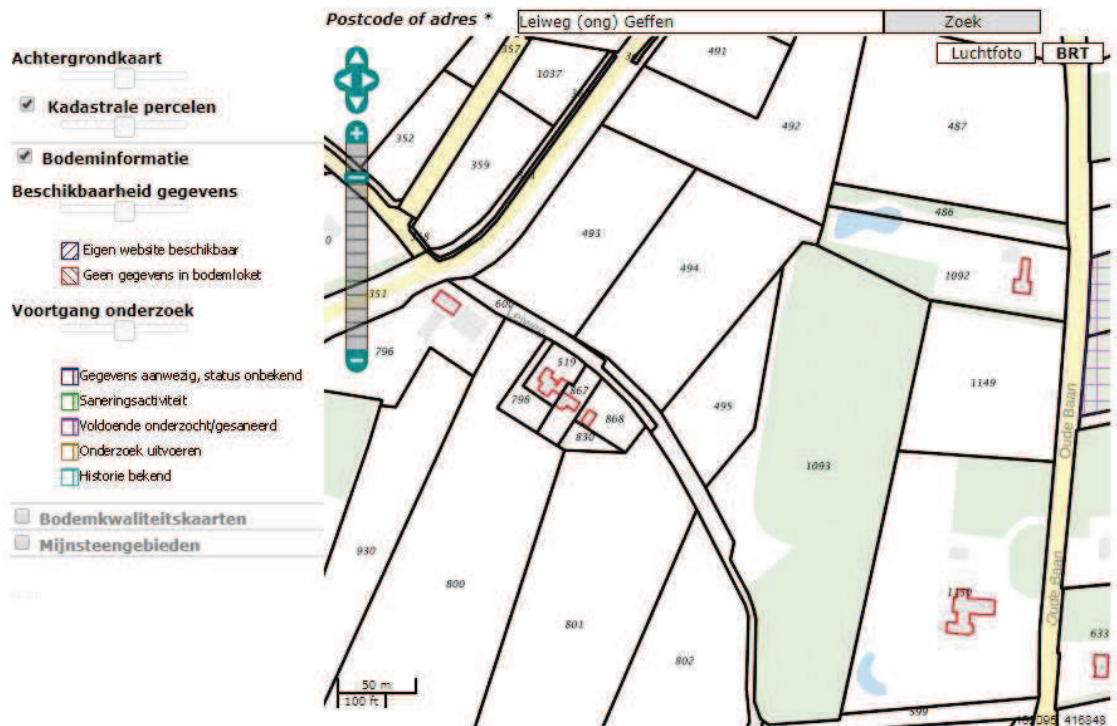
Eind jaren negentig is het perceel in gebruik genomen als weiland voor het houden van paarden en pony's. Tegen de Leiweg is destijds een paardenrijbak gemaakt. De rijbak is al geruime tijd niet meer in gebruik.

Voor zover bekend zijn er geen ondergrondse of bovengrondse brandstoftanks op de locatie aanwezig geweest en hebben er nooit bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten of calamiteiten plaatsgevonden.



Historische kaart 1990

Kaart



Kaart bodemloket

De bodeminformatie zoals ontvangen van de gemeente Oss is bijgevoegd in bijlage 2. Van het perceel zelf is geen relevante bodeminformatie aanwezig.

De locatie staat verder niet geregistreerd in het bodemloket. Op de vorige pagina is een kaart uit het bodemloket bijgevoegd.

Huidig gebruik

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden heeft een terreininspectie plaatsgevonden. In bijlage 3 is een situatietekening bijgevoegd waarop de bevindingen staan aangegeven en hieronder een recente luchtfoto met globaal de begrenzing van de onderzoekslocatie.



Luchtfoto

De onderzoekslocatie is geheel in gebruik als grasland voor het houden van pony's. Ter plaatse van de voormalige paardenrijbak zijn bestratingsmaterialen opgeslagen (klinkers). Nabij is hooi voor de pony's opgeslagen. Het hooi is bedekt met blauw zeil.

Geconcludeerd is dat er op of nabij de onderzoekslocatie zich geen verontreinigde bronnen bevinden en geen bodembedreigende activiteiten plaatsvinden.

Toekomstig gebruik

De locatie krijgt een woonbestemming. De plaats van de bouwkegel is bekend. In bijlage 2 is een schetsplan bijgevoegd. De plaats van de woning en het bijgebouw zijn nog niet definitief.

2.4 Voorgaande bodemonderzoeken

Voor zover bekend zijn er op de locatie in het verleden geen bodemonderzoeken of bodemsaneringen uitgevoerd.

2.5 Omgeving onderzoekslocatie

De locatie ligt in het buitengebied tussen Geffen en Oss. In oostelijk richting grenst de locatie aan bos. Voor het overige zijn de aangrenzende percelen in gebruik als grasland.

Zuidoostelijk van de onderzoekslocatie is op het aangrenzend perceel (D1093) in 2011 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd volgens NEN 5740 (Geofox-Lexmond). Dit in verband met de ontwikkeling van enkele bouwkavels. Deellocatie B betreft perceel D1093. Zintuiglijk zijn geen verontreinigingen waargenomen. In de ondergrond werd molybdeen verhoogd aangetroffen (>Aw). Het grondwater bleek licht verontreinigd met barium, koper en zink (>Sw). Er waren geen belemmeringen voor nieuwbouw.

In de nabijheid van de locatie zijn geen (grootschalige) gevallen van verontreinigingen bekend die mogelijk van invloed kunnen zijn (geweest) op de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

In het algemeen is in de regio bekend dat verhoogde concentraties zware metalen in het grondwater voor kunnen komen. De verhoogde concentraties worden zonder duidelijk aanwijsbare reden aangetroffen, fluctueren sterk en kunnen veelal als lokaal (natuurlijke) verhoogde achtergrondwaarden worden beschouwd.

2.6 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De gegevens met betrekking tot de geohydrologische situatie zijn ontleend aan de grondwaterkaart van Nederland, Dienst Grondwaterverkenning TNO.

In de onderstaande tabel is de bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie schematisch weergegeven. De locatie ligt net ten westen van de Peelrandbreuk in de lager gelegen Centrale Slenk.

Schematische bodemopbouw

Globale diepte (m-mv)	Geohydrologische eenheid	Lithostratigrafische eenheid	Lithologie
0-6	Deklaag	Nuenengroep en Holoceen	Fijne en grove zanden (plaatselijk veen- en leemlagen)
6-40	1 ^e watervoerende pakket	Formaties van Veghel en Kreftenheye	Fijne en grove grindrijke zanden
40-85	Scheidende laag	Formaties van Kedichem en Tegelen	Fijne slihboudende zanden en kleilagen
85-200	2 ^e watervoerende pakket	Formatie van Tegelen en afzettingen van Icenien	Fijne en grove zanden

De globale stromingsrichting van het freatisch grondwater is ter plaatse noordwest gericht. De grondwaterstand ter plaatse van de onderzoekslocatie is voorafgaand aan het onderzoek ingeschat op 1,0 tot 1,6 m-mv.

De locatie ligt verder niet in een grondwaterbeschermingsgebied van een waterpompstation. Het is niet onderzocht of nabij de onderzoekslocatie sprake is van grondwateronttrekkingen met een invloedssfeer tot aan de onderzoekslocatie.

2.7 Financieel en juridische informatie

De financieel en juridische informatie is van belang vanwege de eventuele verhaalbaarheid van de saneringskosten op de veroorzaker van een bodemverontreiniging en de juridische positie van de (nieuwe) eigenaar.

De Wet Bodembescherming (Wbb) vormt de basis voor regelgeving op het gebied van bodemonderzoek en bodemsanering. De Wbb is van kracht sinds 1987. Verontreinigingen die ná 1 januari 1987 zijn ontstaan vallen onder de zorgplicht. Ongeacht de ernst en spoedeisendheid van een bodemverontreiniging kan het bevoegd gezag een veroorzaker en/of eigenaar een saneringsbevel opleggen.

Voor zogenaamde historische verontreinigingen die veroorzaakt zijn vóór 1 januari 1987 geldt er een saneringsnoodzaak wanneer sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Hiervan is sprake wanneer de gemiddelde concentratie van een verontreinigende stof in een bodemvolume van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater de interventiewaarde overschrijdt. De spoedeisendheid van een sanering hangt af van de actuele risico's voor mens en ecosysteem en van verspreidingsrisico's.

Veroorzakers van bodemverontreiniging en zogenaamde 'schuldige eigenaars' kunnen door de overheid aansprakelijk worden gesteld. 'Onschuldige eigenaars' zijn eigenaars die kunnen aantonen dat zij bij de aankoop van hun terrein:

- noch een relatie of duurzame rechtsbetrekking hadden met de veroorzaker(s);
- noch (in)directe betrokkenheid hadden bij de veroorzaking van de verontreiniging;
- noch op de hoogte waren of redelijkerwijs konden zijn van de verontreiniging.

Hieronder staat de verzamelde relevante informatie van de onderzoekslocatie.

- Volgens de gegevens van het kadaster is het perceel in eigendom van de heer R.A.T. Jagers en mevrouw N.H.J.G. Jagers-Nesselaar sinds december 2010.
- De voormalige eigenaar is vooralsnog onbekend. Bij de overdracht van de grond is geen bodemonderzoek uitgevoerd.
- Er is zover bekend geen sprake geweest van een calamiteit of overtreding van voorschriften (Wet Milieubeheer) met bodemverontreiniging als gevolg.
- Op de locatie is in het verleden geen bodemonderzoek of bodemsanering uitgevoerd.
- Er is geen (ernstig) geval van bodemverontreiniging bekend.

3 Onderzoeksopzet

Het bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5740 "Bodem-Landbodemonderzoek- Strategie voor het uitvoeren van verkennd bodemonderzoek- Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", januari 2009.

De NEN 5740 beschrijft voor verschillende situaties de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksopzet bij verkennd onderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging. Niet verdachte en verdachte (deel)locaties worden daarbij van elkaar gescheiden. Voor asbest in bodem is de NEN 5707 van toepassing.

Aan de hand van het vooronderzoek zijn de volgende conclusies getrokken:

- Vanwege het ontbreken van een mogelijke oorzaak van bodemverontreiniging is de onderzoekshypothese voor het gehele terrein niet verdacht.
- Er zijn voorts nog geen vermoedens van de aanwezigheid van asbest in de bodem;
 - geen aanwezige gebouwen die gedekt zijn met asbestverdachte golfplaten
 - geen voormalige bebouwingen
 - geen erfverhardingen van puingranulaat
 - voor zover bekend bevinden zich in de bodem geen puinresten

In overleg met de opdrachtgever is op basis van bovenstaande conclusies de onderstaande onderzoeksopzet vastgesteld.

Tabel 3.1: Overzicht onderzoeksstrategie, veldwerkzaamheden en laboratoriumonderzoek

Deel-locatie	Oppervlakte (m ²)	Onderzoeksstrategie ¹⁾	Veldwerkzaamheden		Laboratoriumonderzoek	
			Grond Aantal boringen (diepte in m-mv)	Grondwater Aantal peilbuizen (filterdiepte m-mv)	Grond ²⁾ (NEN-pakket)	Grondwater ³⁾ (NEN-pakket)
Bouwblok	1500	ONV-NL	6x 0,5 1x 2,0	1 (ca. 2,5-3,5)	2	1

1) ONV-NL: Onderzoeksstrategie voor een niet-lijnvormige onverdachte locatie

2) Standaardpakket grond: zware metalen (9), PCB (7), PAK 10, minerale olie (GC), organische stof en lutum

3) Standaardpakket grondwater: zware metalen (9), aromaten (BTEXN), chloorkoolwaterstoffen (17) en minerale olie

4 Veld- en laboratoriumonderzoek

4.1 Veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van de BRL SIKB 2000, de protocollen 2001 en 2002 en de van toepassing zijnde NEN-normen (NPR 5741 en NEN 5742 t/m NEN 5744 en NEN 5766). Het veldwerk is uitgevoerd door de heer M.W.T. van Oort, een erkende veldwerker die geregistreerd staat onder de BRL SIKB 2000. De veldwerkzaamheden hebben plaatsgevonden op 10 en 17 januari 2018.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn de volgende boringen uitgevoerd:

- 8 boringen tot 0,5 m-mv (B1 t/m B8), waarvan;
- 2 boringen doorgezet tot 1,8 m-mv (B2 en B6), waarvan;
- 1 boring doorgezet tot 3,2 m-mv en voorzien van een peilbuis (PB2).

In bijlage 3 zijn op de situatietekening de boorlocaties aangegeven. De boringen zijn gelijkmatig verdeeld over de onderzoekslocatie. De peilbuis is centraal en enigszins stroomafwaarts van de stromingsrichting van het freatisch grondwater geplaatst. De bovenkant van het filter van de peilbuis is aangebracht op een diepte van 0,5 tot 1,0 meter beneden de aangetroffen grondwaterspiegel. De peilbuis steekt circa 0,5 meter boven maaiveld uit.

Het opgeboorde materiaal is in het veld geclassificeerd volgens NEN 5104 en zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van verontreinigingen. Van de grond zijn monsters genomen in trajecten van maximaal 0,5 meter. Bij de mogelijke aanwezigheid van minerale olie en/of vluchtige aromaten wordt gebruik gemaakt van een oliedetectiepan.

De peilbuis is zeven dagen na plaatsing bemonsterd met behulp van een slangenpomp. Ten behoeve van een analyse op zware metalen is het grondwatermonster in het veld gefiltreerd met een wegwerffilter (0,45 µm). Daarnaast zijn in het veld gemeten; de temperatuur (gr C), de zuurgraad (pH), de elektrische geleidbaarheid (EC) en de troebelheid (NTU).

Bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden is niet afgeweken van de BRL SIKB 2000 en de protocollen 2001 en 2002.

4.2 Resultaten veldonderzoek

De boorprofielen van de 8 uitgevoerde boringen zijn opgenomen in bijlage 4. De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is opgebouwd uit zand. De bouwvoor heeft een dikte van 0,5 tot 0,8 meter. De grondwaterstand bevond zich op een diepte van afgerond 1,2 m-mv.

Bij geen enkele grondboring zijn zintuiglijk verontreinigingen, bijmengingen, afwijkingen of andere bijzonderheden waargenomen.

De resultaten van de veldmetingen bij de grondwaterbemonstering zijn in onderstaand overzicht opgenomen. Er zijn geen indicaties voor een afwijkende situatie.

Veldmetingen grondwaterbemonstering

Peilbuis (nr.)	Gws (m-mv)	pH	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)	O ₂ -gehalte (%)	Opmerkingen ^{*)}
PB2	1,24	5,3	365	7,54	-	Goedlopende peilbuis (niet belucht)

*) Bij een slechtlopende peilbuis waarbij het filter gedeeltelijk droog is gevallen zijn de analysesresultaten indicatief. Wanneer bij goedlopende peilbuizen het filter snijdend staat met de grondwaterspiegel zijn de analysesresultaten voor vluchtige verbindingen indicatief.

4.3 Laboratoriumonderzoek

Op basis van de veldwerkzaamheden en de zintuiglijke waarnemingen heeft een selectie plaats gevonden van de te analyseren grondmonsters. De mengmonsters zijn niet in het veld maar in het laboratorium samengesteld.

Grond

<i>Monstercode</i>	<i>Samenstelling (monsterdiepte cm-mv)</i>	<i>Analyse</i>
MMB1 (bgr)	1.1+2.1+3.1+4.1+5.1+6.1+7.1+8.1 (0-50)	NEN-pakket
MMO2 (ogr)	2.2+2.3+2.4+6.2+6.3+6.4 (50-180)	NEN-pakket

Grondwater

<i>Monstercode</i>	<i>Peilbuis (filterdiepte cm-mv)</i>	<i>Analyse</i>
GRW	PB2 (220-320)	NEN-pakket

Het zogenaamd standaard NEN-pakket bevat een analyse van de volgende parameters.

NEN-grond ; droge stof, organische stof, lutum, zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB's, PAK's en minerale olie.

NEN-grondwater ; zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, nikkel, zink, molybdeen, vluchtige aromatische koolwaterstoffen, vluchtige chloorkoolwaterstoffen en minerale olie.

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door het milieulab van Alcontrol BV gevestigd te Rotterdam. Een RVA-gecertificeerd laboratorium dat erkend staat onder het procescertificaat met het kenmerk L028. Alle analyses hebben plaatsgevonden volgens AS3000.

De analysecertificaten van het laboratorium zijn opgenomen in bijlage 6.

5 Resultaten laboratoriumonderzoek

5.1 Landelijk bodembeleid en toetsingskader

De analyseresultaten zijn getoetst aan het landelijk referentiekader van het Besluit bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013. In het Besluit bodemkwaliteit wordt de achtergrondwaarde voor grond (Aw) en in de Circulaire worden de streefwaarde (Sw) voor grondwater en de interventiewaarde (Iw) voor grond en grondwater onderscheiden. Hieronder staat kort de betekenis van de genoemde richtwaarden beschreven.

- **Achtergrondwaarde (Aw) en streefwaarde (Sw)**

De achtergrondwaarden (grond) en streefwaarden (grondwater) zijn verbonden aan de risicogrenzen voor mens en ecosysteem. Ze geven het niveau aan waarbij sprake is van duurzame en goede bodemkwaliteit. Indien de aangetroffen concentraties de achtergrond- of streefwaarden niet overschrijden wordt de bodem beschouwd als niet verontreinigd.

- **Interventiewaarde (Iw)**

De interventiewaarden geven het concentratieniveau aan waarboven ernstige of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens en ecosysteem. Afhankelijk van de omvang kan er bij concentraties boven de interventiewaarde sprake zijn van een saneringsnoodzaak. Bij overschrijdingen van de interventiewaarde wordt de bodem beschouwd als sterk verontreinigd.

Om vast te kunnen stellen wanneer aanvullend onderzoek noodzakelijk of wenselijk is, wordt gebruik gemaakt van een zogenaamde tussenwaarde.

- **Tussenwaarde (Tw)**

De tussenwaarde is de helft van de som van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde. Bij overschrijding van de tussenwaarde bestaat er in principe een noodzaak tot aanvullend onderzoek en wordt de bodem beschouwd als matig verontreinigd.

Liggen de gemeten concentraties boven de achtergrond- of streefwaarde maar beneden de tussenwaarde dan wordt de bodem beschouwd als licht verontreinigd.

5.2 Lokaal bodembeleid

Sinds 1 juli 2008 is het Besluit bodemkwaliteit van kracht. Met betrekking tot grondverzet kan het bevoegd gezag (gemeenten en waterschappen) in afwijking van het generieke (landelijk) kader een gebiedsspecifiek (lokaal) kader vast stellen met eventueel afwijkende eisen en normwaarden. Hierbij wordt onder andere gebruik gemaakt van regionale bodemkwaliteitskaarten en kaarten met bodemfunctieklassen. De resultaten van het laboratoriumonderzoek zijn getoetst aan het generiek beleidskader.

5.3 Toetsing analyseresultaten

In bijlage 5 zijn de toetsingstabellen bijgevoegd waarin de analyseresultaten zijn getoetst aan de hierboven beschreven richtwaarden. De meetwaarden voor grond (or) zijn aan de hand van het humus- en lutumgehalte omgerekend naar een standaardbodem (br = 10% humus, 25% lutum). Voor grondwater vindt er geen correctie plaats.

In de tabellen op de volgende pagina is van de grond- en grondwatermonsters een overzicht opgenomen waarin uitsluitend de verhoogde parameters zijn weergegeven.

Tabel 5.1: Toetsing van de analysesresultaten - **GROND**

Monster	Diepte (m-mv)	> Aw en <= Tw	> Tw en <=lw	> lw
MMB1	0,00 - 0,50	-	-	-
MMO2	0,50 - 1,80	-	-	-

Opmerkingen:

- : Geen concentraties hoger dan de toetsingswaarde [niet verontreinigd]
- > Aw en <=Tw : Concentratie is hoger dan de achtergrondwaarde en lager dan of gelijk aan de tussenwaarde [licht verontreinigd]
- > Tw en <= lw : Concentratie is hoger dan de tussenwaarde en lager dan of gelijk aan de interventiewaarde [matig verontreinigd]
- > lw : Concentratie is hoger dan de interventiewaarde [sterk verontreinigd]

Tabel 5.2: Toetsing van de analysesresultaten - **GRONDWATER**

Monster Peilbuis	Filterdiepte (m-mv)	> Sw en <= Tw	> Tw en <=lw	> lw
GRW	2,20 - 3,20	Cadmium, zink	-	-
PB2				

Opmerkingen:

- : Geen concentraties hoger dan de toetsingswaarde [niet verontreinigd]
- > Sw en <=Tw : Concentratie is hoger dan de streefwaarde en lager dan of gelijk aan de tussenwaarde [licht verontreinigd]
- > Tw en <= lw : Concentratie is hoger dan de tussenwaarde en lager dan of gelijk aan de interventiewaarde [matig verontreinigd]
- > lw : Concentratie is hoger dan de interventiewaarde [sterk verontreinigd]

6 Conclusies

6.1 Grond

Bij geen enkele grondboring zijn zintuiglijk verontreinigingen, bijmengingen, afwijkingen of andere bijzonderheden waargenomen.

Aan de hand van het laboratoriumonderzoek zijn de volgende conclusies te trekken:

- In zowel het grondmengmonster van de bovengrond als het grondmengmonster van de ondergrond zijn ten opzichte van de achtergrondwaarde geen verhoogde concentraties gemeten.

In de boven- en ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond. De grondkwaliteit voldoet aan de achtergrondwaarde.

6.2 Grondwater

Zintuiglijk zijn geen verontreinigingen of andere bijzonderheden waargenomen tijdens het plaatsen van de peilbuis en/of het bemonsteren van het grondwater.

Aan de hand van het laboratoriumonderzoek zijn de volgende conclusies te trekken:

- In het grondwatermonster (GRW) zijn ten opzichte van de streefwaarde verhoogde gehalten cadmium en zink aangetoond.

Het grondwater is licht verontreinigd met cadmium en zink. Zware metalen worden regelmatig in verhoogde concentraties aangetroffen in het grondwater in de regio. Aangenomen mag worden dat de licht verhoogde gehalten de lokale achtergrondwaarden benaderen en een natuurlijke oorsprong hebben.

6.3 Hypothese

Op basis van de onderzoeksresultaten dient de hypothese 'niet-verdacht' strikt genomen te worden verworpen. In het grondwater zijn lichte verontreinigingen aangetoond.

Zintuiglijk zijn geen verontreinigingen waargenomen. Analytisch is geen overschrijding waargenomen van de tussenwaarde voor aanvullend onderzoek. Er is geen aanleiding voor een vervolgonderzoek.

7 Samenvatting en advies

Op een perceel aan de Leiweg (ong) te Geffen is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd in verband met de nieuwbouw van een woonhuis met bijgebouw. Kadastraal staat de locatie bekend als; gemeente Geffen, sectie D, nummer 495. De onderzoekslocatie betreft het bouwblok en heeft een oppervlakte van minder dan 1500 m².

Het algemeen doel van het onderzoek is het vastleggen van de kwaliteit van grond en grondwater en te beoordelen of er met betrekking tot de bodemkwaliteit bezwaren zijn tegen de nieuwbouw en het verlenen van een omgevingsvergunning.

Bij de uitvoering van het onderzoek is gebruik gemaakt van de NEN 5740. De onderzoeksstrategie is afgestemd op het vooronderzoek (historie). Gebruik is gemaakt van de onderzoeksopzet voor een niet lijnvormige onverdachte locatie (ONV-NL).

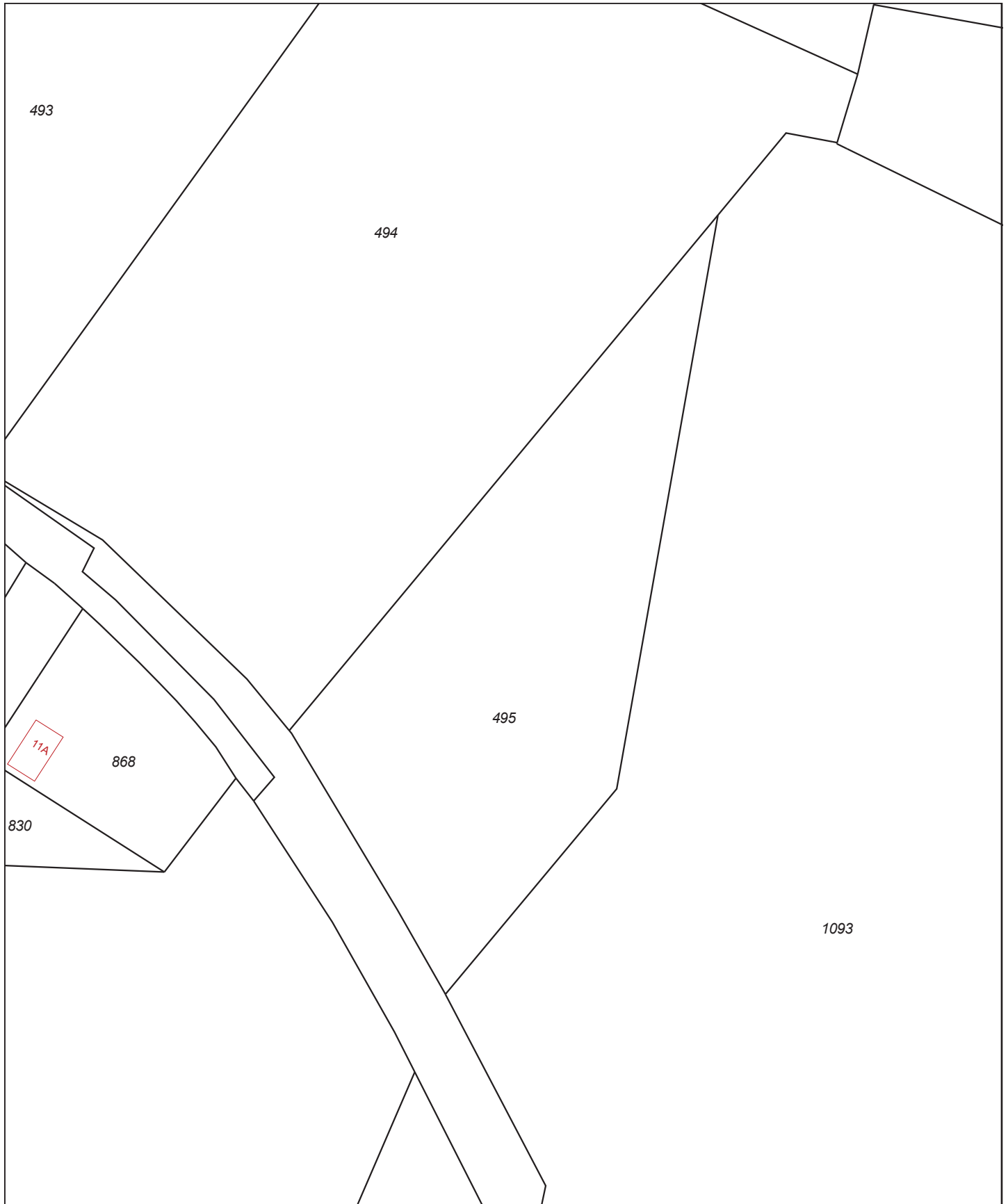
Het veldwerk is uitgevoerd op basis van de BRL SIKB 2000 en de protocollen 2001 en 2002. De analyses zijn uitgevoerd door het milieulab van Alcontrol BV (AS3000).

Zintuiglijk zijn tijdens de veldwerkzaamheden in de bodem geen verontreinigingen, bijmengingen of andere bijzonderheden waargenomen. Met laboratoriumonderzoek is aangetoond dat de boven- en ondergrond niet verontreinigd zijn (<Aw). Het grondwater is licht verontreinigd met cadmium en zink (<Sw).

Op basis van het totaal aan onderzoeksgegevens behoeft de bodemkwaliteit naar ons inziens geen belemmering te vormen voor de nieuwbouw van een woonhuis met bijgebouw. Er is geen aanleiding tot een vervolgonderzoek.

Geadviseerd wordt de resultaten van het bodemonderzoek voor te leggen aan de gemeente Oss. Als onderzoeksbureau hebben we een adviserende taak. Het bevoegd gezag bepaald of het onderzoek volstaat en/of aanvullend onderzoek noodzakelijk is.


BIJLAGE 1



12345 Perceelnummer	Deze kaart is noordgericht	Schaal 1:1000	
25 Huisnummer	Vastgestelde kadastrale grens	Kadastrale gemeente	GEFFEN
— Vastgestelde kadastrale grens	Voorlopige kadastrale grens	Sectie	D
— Voorlopige kadastrale grens	Administratieve kadastrale grens	Perceel	495
— Administratieve kadastrale grens	Bebouwing		
— Bebouwing	Overige topografie		
— Overige topografie			

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 5 januari 2018
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers


Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.





Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object GEFFEN D 495
Heesterseweg , GEFFEN
CC-BY Kadaster.



<p>BEBOUWING</p> <p>a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas</p> <p>WEGEN</p> <p>autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg</p> <p>viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers</p>	<p>SPORWEGEN</p> <p>spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig</p> <p>a station b spoorweg in tunnel tramweg</p> <p>a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation</p> <p>HYDROGRAFIE</p> <p>waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m</p> <p>a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker</p> <p>BODEMGEBUIK</p> <p>a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitwekerij e boomwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik</p>	<p>OVERIGE SYMBOLEN</p> <p>a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine a oliepompijninstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeerterein b sportcomplex c ziekenhuis a paal b grenspunt c boom a schietbaan b afrastrering c hoogspanningsleiding met mast d muur e geluidswering</p>
--	---	--

BIJLAGE 2

Bodem informatie

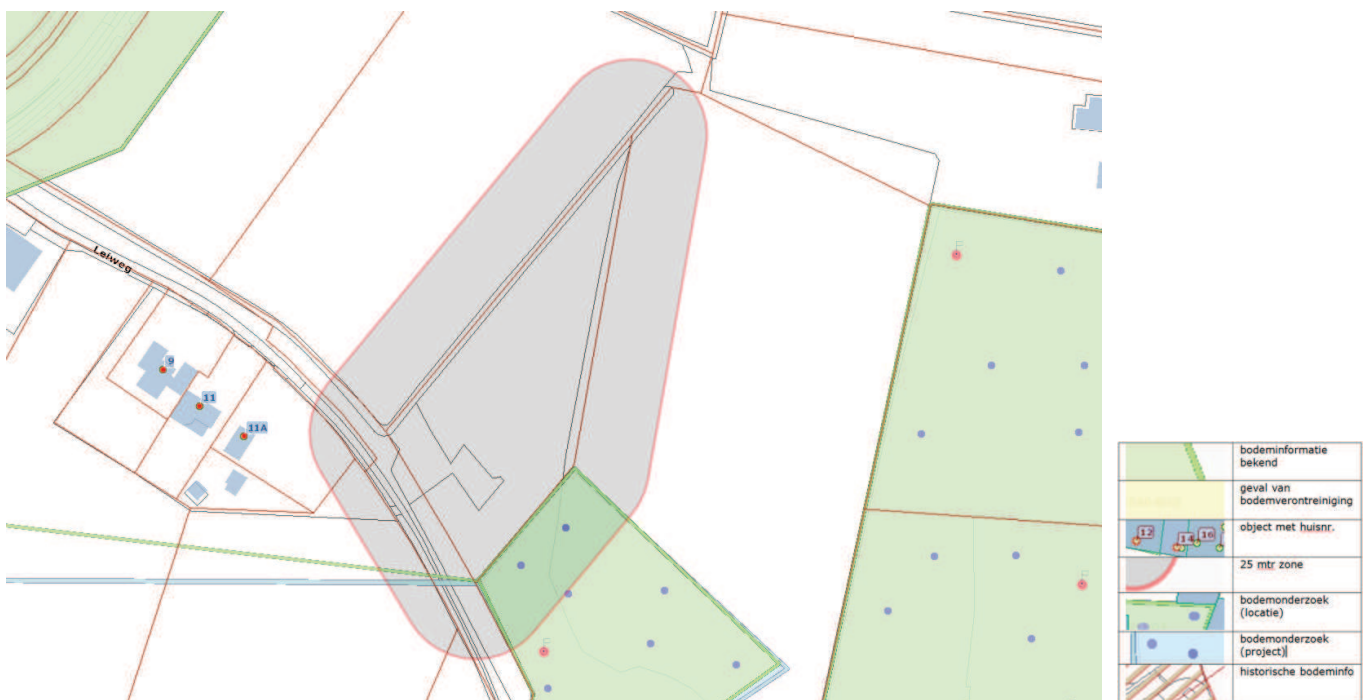
De volgende informatiebronnen zijn voor de locatie en de aangrenzende percelen (binnen een straal van 25 meter vanaf de locatie) doorzocht:

- het Bodem Informatie Systeem (BIS). Het BIS van de gemeente Oss is gevuld met de, bij de gemeente bekend zijnde, onderzoeken die uitgevoerd zijn, o.a. verkennend bodemonderzoeken, nadere onderzoeken en evaluaties van uitgevoerde saneringen.
- het gemeentelijke tankenbestand. Dit bestand bevat alle bij de gemeente bekend zijnde tanksaneringen. Dit bestand is onder andere tot stand gekomen op basis van vrijwilligheid en mogelijk daardoor niet volledig.
- het Historische Bodem Bestand (HBB). Het HBB is een samenwerkingsproject van ReGister Historisch Onderzoeksbureau en Arcadis en bevat op basis van historische (bedrijfs-) activiteiten gegevens van potentieel verontreinigde locaties. De gegevens zijn verwerkt in een Access database. Voor een deel van alle potentieel verontreinigde locaties is nader historisch onderzoek uitgevoerd. De rapporten hiervan zijn in pdf beschikbaar.
- het Bodemloket. De gegevens uit bodemloket zijn afkomstig van de website www.bodemloket.nl, Deze site wordt door de provincie Noord-Brabant onderhouden. Het bodemloket bevat informatie over toekomstige en uitgevoerde bodemonderzoeken en bodemsaneringen en tevens informatie over mogelijk bodembelastende (bedrijfs-) activiteiten in het verleden.
- Bodembelastingkaart Conventionele Explosieven;
- Archeologische beleidsadvieskaart.

Hieronder vindt u per thema de gevonden informatie. Indien voor een thema geen informatie wordt vermeld, dan betekent dit dat de geraadpleegde bron op dit moment geen informatie bevat over de doorzochte locatie.

Locatie: Leiweg, Geffen Oppervlakte: 4970 m²
 Kadastrale gegevens: gem. Oss GFN00D495

Bodem informatiesysteem:



- Perceel D495:
Van dit specifieke perceel zijn geen bodemonderzoeken of andere bodeminformatie bekend. Wel is er informatie bekend over de directe omgeving.
- Perceel D1093:
Dit is het naastgelegen perceel. Voor een beoogde nieuwbouw locatie op een deel van dit perceel is door Geofox-Lexmond in 2011 een verkennend bodemonderzoek (NEN 5740) uitgevoerd. In dit onderzoek worden vier deellocaties onderzocht en deellocatie B ligt op perceel D1093. Zintuigelijk zijn geen bijzonderheden waargenomen op deze deellocatie. Analytisch is in de ondergrond een concentratie molybdeen gevonden groter dan de Achtergrondwaarde

* Streefwaarde (Sw)/Achtergrondwaarde (Aw):

De achtergrondwaarden (grond) en streefwaarden (grondwater en tot 2009 voor grond) zijn verbonden aan de risicogrenzen voor mens en ecosysteem. Ze geven het niveau aan waarbij sprake is van duurzame en goede bodemkwaliteit. Indien de aangetroffen concentraties de achtergrond- of streefwaarden niet overschrijden wordt de bodem beschouwd als niet verontreinigd.

** Tussenwaarde (Tw):

De tussenwaarde is de helft van de som van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde. Bij overschrijding van de tussenwaarde bestaat er in principe een noodzaak tot aanvullend onderzoek en wordt de bodem beschouwd als matig verontreinigd. Liggen de gemeten concentraties boven de achtergrond- of streefwaarde maar beneden de tussenwaarde dan wordt de bodem beschouwd als licht verontreinigd.

*** Interventiewaarde (Iw):

De interventiewaarden geven het concentratieniveau aan waarboven ernstige of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens en ecosysteem. Afhankelijk van de omvang kan er bij concentraties boven de interventiewaarde sprake zijn van een saneringsnoodzaak. Bij overschrijdingen van de interventiewaarde wordt de bodem beschouwd als sterk verontreinigd.

(Aw*). In het grondwater zijn barium, koper en zink gevonden groter dan de Streefwaarde (Sw*). Deze licht verhoogde concentraties van metalen komen vaker van nature voor in het regionale grondwater. Bij deze deellocatie waren geen belemmeringen voor de nieuwbouw.

Tankenbestand: geen info

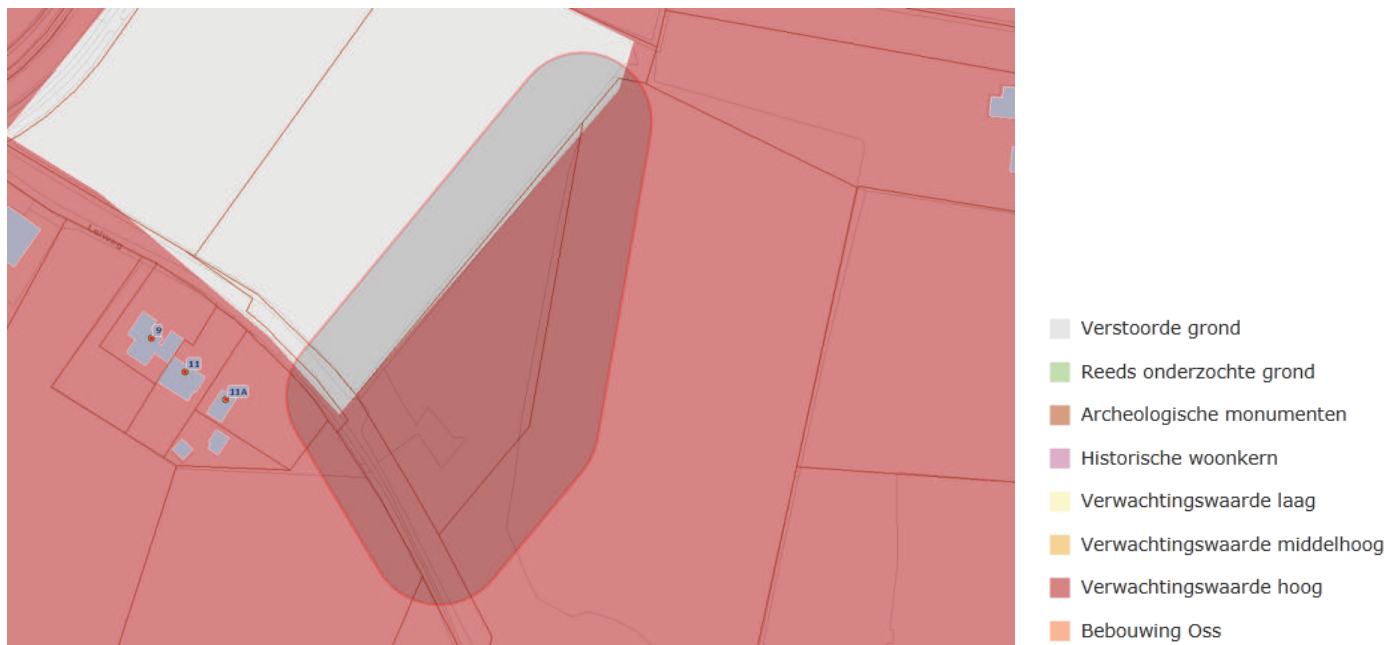
Historisch bodem bestand: geen info

Bodemloket: geen info

Niet gesprongen explosieven:

Op grond van het door AVG in 2016 uitgevoerde vooronderzoek kan worden geconcludeerd dat de locatie niet verdacht is voor wat betreft de aanwezigheid van conventionele explosieven.

Archeologie:



Het perceel maakt deel uit van een gebied waarbij de archeologische verwachtingswaarde hoog is. Ten noordwesten ligt een percelen met "verstoorde grond". Hier is het niet te verwachten dat er archeologische resten aangetroffen worden.

Aan de verstrekte gegevens kunnen geen rechten worden ontleend.

*** Streefwaarde (Sw)/Achtergrondwaarde (Aw):**

De achtergrondwaarden (grond) en streefwaarden (grondwater en tot 2009 voor grond) zijn verbonden aan de risicogrenzen voor mens en ecosysteem. Ze geven het niveau aan waarbij sprake is van duurzame en goede bodemkwaliteit. Indien de aangetroffen concentraties de achtergrond- of streefwaarden niet overschrijden wordt de bodem beschouwd als niet verontreinigd.

**** Tussenwaarde (Tw):**

De tussenwaarde is de helft van de som van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde. Bij overschrijding van de tussenwaarde bestaat er in principe een noodzaak tot aanvullend onderzoek en wordt de bodem beschouwd als matig verontreinigd. Liggen de gemeten concentraties boven de achtergrond- of streefwaarde maar beneden de tussenwaarde dan wordt de bodem beschouwd als licht verontreinigd.

***** Interventiewaarde (Iw):**

De interventiewaarden geven het concentratieniveau aan waarboven ernstige of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens en ecosysteem. Afhankelijk van de omvang kan er bij concentraties boven de interventiewaarde sprake zijn van een saneringsnoodzaak. Bij overschrijdingen van de interventiewaarde wordt de bodem beschouwd als sterk verontreinigd.



Princen
BOUWPLANNINGSBEDRIJF B.V.

De Hammen 40
5371 MK Ravenstein
0486 - 41 28 29
info@kantoorprincen.nl

tekening:
situatie

formaat A3
schaal ca. 1:1000

omschrijving:
Inbreiding woonhuis Leiweg
Geffen

opdrachtgever:
Nathaly & Robert Jagers

project:
W-17-0890

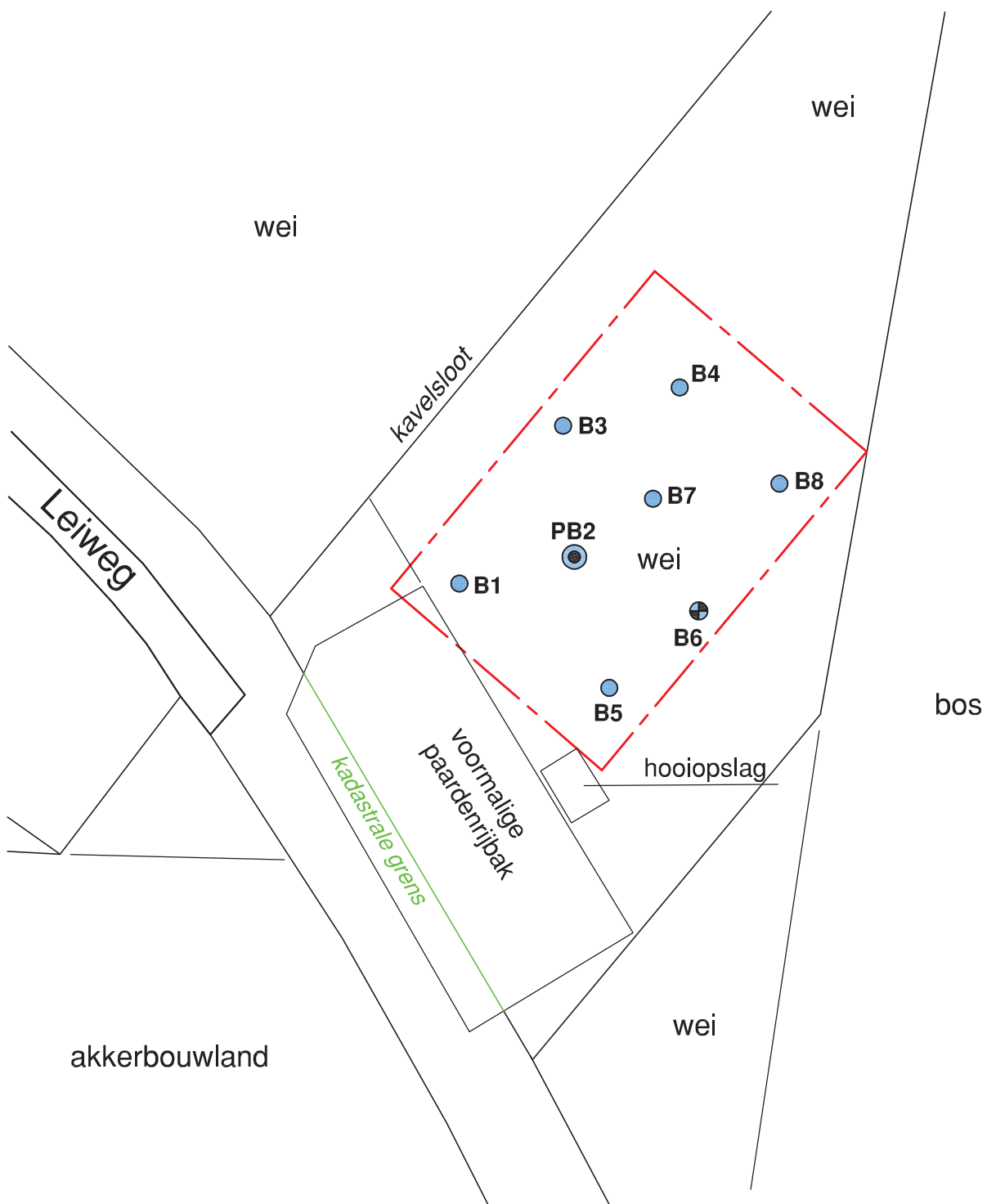
getekend door:
BvO

datum:
20-12-2017

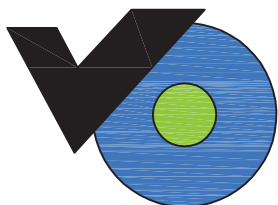
SO 04



BIJLAGE 3



- Ondiepe boring (0,5 m-mv)
- ⊕ Diepe boring (2,0 m-mv of 0,5 m-gws)
- Peilbuis
- - - - - Onderzoekslocatie



Titel: Verkennend bodemonderzoek
Leiweg (ong) te Geffen

Opdrachtgever: Dhr. R.A.T. Jagers

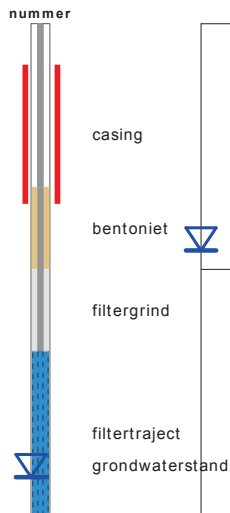
Datum: Januari 2018

Projectnummer: LWG.386618

Schaal (+/-): 1:700

BIJLAGE 4

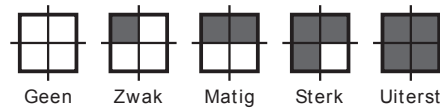
PEILBUIS



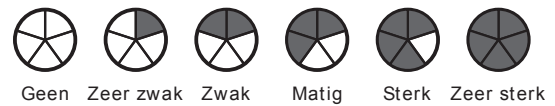
BORING



OLIE OP WATER REACTIE (OW)



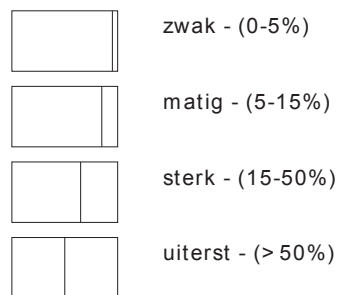
GEUR INTENSITEIT (GI)



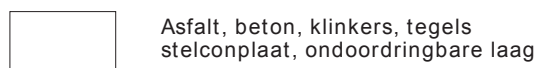
GRONDSOORTEN



MATE VAN BIJMENGING



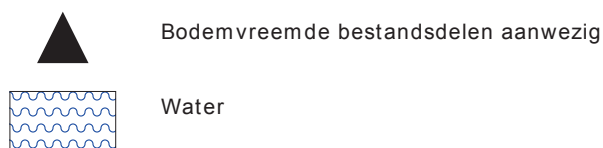
VERHARDINGEN



GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
 zf = zeer fijn (105-150 um)
 mf = matig fijn (150-210 um)
 mg = matig grof (210-300 um)
 zg = zeer grof (300-420 um)
 ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



GRADATIE GRIND

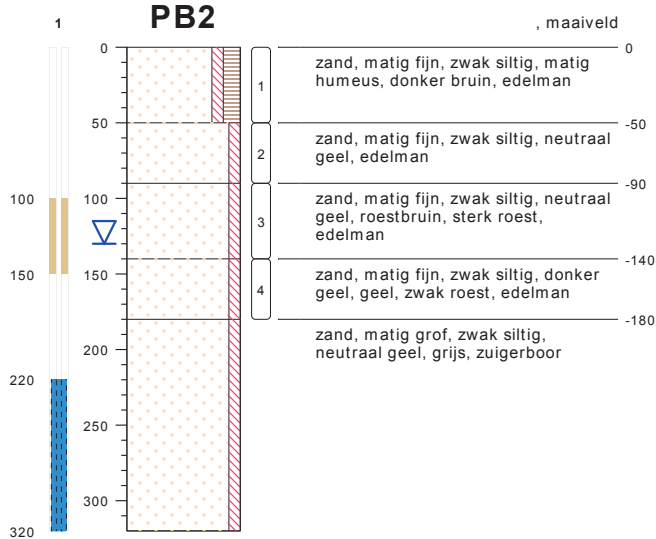
f = fijn (2-5.6 mm)
 mg = matig grof (5.6-16 mm)
 zg = zeer grof (16-63 mm)



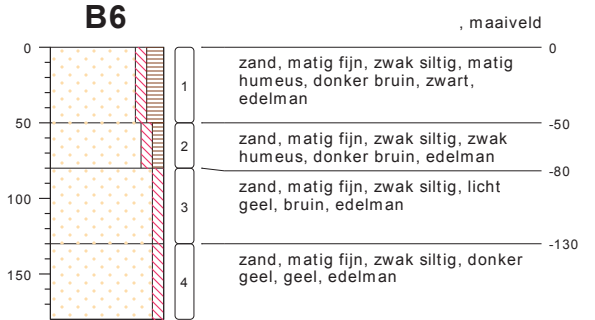
type **grondboring**
datum **10-01-2018**
boormeester **M. van Oort**



type **grondboring**
datum **10-01-2018**
boormeester **M. van Oort**



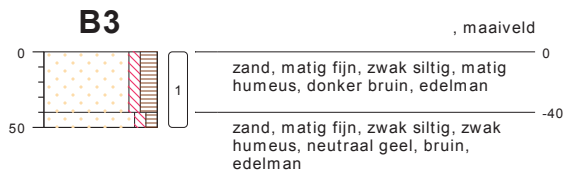
type **peilbuis met 1 filter**
datum **10-01-2018**
boormeester **M. van Oort**



type **grondboring**
datum **10-01-2018**
boormeester **M. van Oort**



type **grondboring**
datum **10-01-2018**
boormeester **M. van Oort**



type **grondboring**
datum **10-01-2018**
boormeester **M. van Oort**



type **grondboring**
datum **10-01-2018**
boormeester **M. van Oort**



type **grondboring**
datum **10-01-2018**
boormeester **M. van Oort**

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Geffen Leiweg**
projectcode **LWG.386618**
datum **10-01-2018**
getekend conform **NEN 5104**
pagina **1 van 1**



VAN OORT Bodemonderzoek B.V.

BIJLAGE 5

Projectnaam Geffen Leiweg
 Projectcode LWG.386618

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype	MMB1: 1.1+2.1+3.1+4.1+5.1+6.1+7.1+8.1		MMO2: 2.2+2.3+2.4+6.2+6.3+6.4		AW 1/2(AW+I)	I	RBK eis
	or	br	or	br			
droge stof (gew.-%)	89.8	--	84.0	--			
gewicht artefacten (g)	<1	--	<1	--			
aard van de artefacten (-)	Geen	--	Geen	--			
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	2.2	--	0.8	--			
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem) (% vd DS)	3.2	--	1.1	--			
METALEN							
barium*	<20	47.2	<20	54.2			920 20
cadmium	<0.2	0.235	<0.2	0.241	0.60	6.8	13 0.20
kobalt	<1.5	3.26	<1.5	3.69	15	102	190 3.0
koper	11	21.7	<5	7.24	40	115	190 5.0
kwik	<0.05	0.0492	<0.05	0.0503	0.15	18	36 0.050
lood	12	18.4	<10	11	50	290	530 10
molybdeen	<0.5	0.35	<0.5	0.35	1.5	96	190 1.5
nikkel	<3	5.57	<3	6.12	35	68	100 4.0
zink	<20	31.2	<20	33.2	140	430	720 20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	<0.01	--	<0.01	--			
fenantreen	<0.01	--	<0.01	--			
antraceen	<0.01	--	<0.01	--			
fluoranteen	0.02	--	<0.01	--			
benzo(a)antraceen	<0.01	--	<0.01	--			
chryseen	0.01	--	<0.01	--			
benzo(k)fluoranteen	0.01	--	<0.01	--			
benzo(a)pyreen	0.01	--	<0.01	--			
benzo(ghi)peryleen	0.02	--	<0.01	--			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.02	--	<0.01	--			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.118	0.118	0.07	0.07	1.5	21	40 0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--	<1	--			
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--	<1	--			
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--	<1	--			
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--	<1	--			
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--	<1	--			
PCB 153 (µg/kgds)	<1	--	<1	--			
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--	<1	--			
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	22.3	a	4.9	24.5	a	20 510 1000 4.9
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	<5	--	<5	--			
fractie C12-C22	<5	--	<5	--			
fractie C22-C30	<5	--	<5	--			
fractie C30-C40	<5	--	<5	--			
totaal olie C10 - C40	<20	63.6	<20	70	190	2595	5000 35

Monstercode en monstertraject

¹ 12695977-001 MMB1: 1.1+2.1+3.1+4.1+5.1+6.1+7.1+8.1
² 12695977-002 MMO2: 2.2+2.3+2.4+6.2+6.3+6.4

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- + De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

1	2.2%	3.2%
2	0.8%	1.1%

Projectnaam Geffen Leiweg
 Projectcode LWG.386618

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	GRW: PB2	S	1/2(S+I)	I	RBK eis
Bodemtype	1				
METALEN					
barium	20	50	338	625	20
cadmium	0.96 *	0.40	3.2	6.0	0.20
kobalt	<2	20	60	100	2.0
koper	4.2	15	45	75	2.0
kwik	<0.05	0.050	0.18	0.30	0.050
lood	<2.0	15	45	75	2.0
molybdeen	<2	5.0	152	300	2.0
nikkel	5.5	15	45	75	3.0
zink	320 *	65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	<0.2	0.20	15	30	0.20
tolueen	<0.2	7.0	504	1000	0.20
ethylbenzeen	<0.2	4.0	77	150	0.20
o-xyleen	<0.1 --				0.10
p- en m-xyleen	<0.2 --				0.20
xylenen (0.7 factor)	0.21 ^a	0.20	35	70	0.21
styreen	<0.2	6.0	153	300	0.20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	<0.02 ^a	0.01	35	70	0.020
interventiefactor polycyclische aromatische koolwaterstoffen	0.0002			1	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	<0.2	7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	<0.2	7.0	204	400	0.20
1,1-dichlooretheen	<0.1 ^a	0.01	5.0	10	0.10
cis-1,2-dichlooretheen	<0.1 --				0.10
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1 --				
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	0.14 ^a	0.01	10	20	0.14
dichloormethaan	<0.2 ^a	0.01	500	1000	0.20
1,1-dichloorpropan	<0.2	0.80	40	80	0.20
1,2-dichloorpropan	<0.2	0.80	40	80	0.20
1,3-dichloorpropan	<0.2	0.80	40	80	0.20
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.42	0.80	40	80	0.42
tetrachlooretheen	<0.1 ^a	0.01	20	40	0.10
tetrachloormethaan	<0.1 ^a	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	<0.1 ^a	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	<0.1 ^a	0.01	65	130	0.10
trichlooretheen	<0.2	24	262	500	0.20
chloroform	<0.2	6.0	203	400	0.20
vinylchloride	<0.2 ^a	0.01	2.5	5.0	0.20
tribroommethaan	<0.2			630	0.20
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	<25 --				
fractie C12-C22	<25 --				
fractie C22-C30	<25 --				
fractie C30-C40	<25 --				
totaal olie C10 - C40	<50	50	325	600	50

Monstercode en monstertraject
 1 12700981-001 GRW: PB2

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675.

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde*
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
- geen toetsingswaarde voor opgesteld*
- niet geanalyseerd*
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
- RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.*
- ^b gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*

BIJLAGE 6



Analyserapport

V. Oort Bodemonderzoek

Dhr. M. van Oort

Zoggelsestraat 15a

5384 LL HEESCH

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Geffen Leiweg
Uw projectnummer : LWG.386618
ALcontrol rapportnummer : 12695977, versienummer: 1

Rotterdam, 18-01-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project LWG.386618. 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 en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

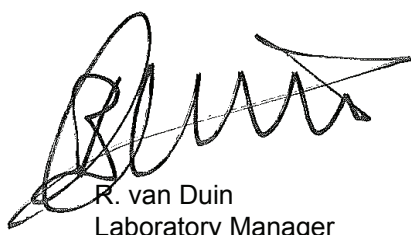
Het onderzoek is uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het ALcontrol laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 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,



R. van Duin
Laboratory Manager



Analyserapport

Projectnaam Geffen Leiweg
 Projectnummer LWG.386618
 Rapportnummer 12695977 - 1

Orderdatum 10-01-2018
 Startdatum 11-01-2018
 Rapportagedatum 18-01-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MMB1: 1.1+2.1+3.1+4.1+5.1+6.1+7.1+8.1
002	Grond (AS3000)	MMO2: 2.2+2.3+2.4+6.2+6.3+6.4

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	89.8	84.0
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.2	0.8
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.2	1.1
METALEN				
barium	mg/kgds	S	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	11	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	12	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3	<3
zink	mg/kgds	S	<20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.02	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.02	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.118 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⁾

MINERALE OLIE

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

Paraaf :





V. Oort Bodemonderzoek

Dhr. M. van Oort

Analyserapport

Blad 3 van 6

Projectnaam Geffen Leiweg
Projectnummer LWG.386618
Rapportnummer 12695977 - 1

Orderdatum 10-01-2018
Startdatum 11-01-2018
Rapportagedatum 18-01-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MMB1: 1.1+2.1+3.1+4.1+5.1+6.1+7.1+8.1
002	Grond (AS3000)	MMO2: 2.2+2.3+2.4+6.2+6.3+6.4

Analyse	Eenheid	Q	001	002
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

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

Paraaf :





V. Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort

Analyserapport

Blad 4 van 6

Projectnaam Geffen Leiweg
Projectnummer LWG.386618
Rapportnummer 12695977 - 1

Orderdatum 10-01-2018
Startdatum 11-01-2018
Rapportagedatum 18-01-2018

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.

Paraaf :



Projectnaam Geffen Leiweg
 Projectnummer LWG.386618
 Rapportnummer 12695977 - 1

Orderdatum 10-01-2018
 Startdatum 11-01-2018
 Rapportagedatum 18-01-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
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 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
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 conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6878473	11-01-2018	10-01-2018	ALC201
001	Y6878461	11-01-2018	10-01-2018	ALC201

Paraaf :





V. Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort

Analyserapport

Blad 6 van 6

Projectnaam Geffen Leiweg
Projectnummer LWG.386618
Rapportnummer 12695977 - 1

Orderdatum 10-01-2018
Startdatum 11-01-2018
Rapportagedatum 18-01-2018

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6878457	11-01-2018	10-01-2018	ALC201
001	Y6878136	11-01-2018	10-01-2018	ALC201
001	Y6878469	11-01-2018	10-01-2018	ALC201
001	Y6878463	11-01-2018	10-01-2018	ALC201
001	Y6878470	11-01-2018	10-01-2018	ALC201
001	Y6878153	11-01-2018	10-01-2018	ALC201
002	Y6878467	11-01-2018	10-01-2018	ALC201
002	Y6878466	11-01-2018	10-01-2018	ALC201
002	Y6878471	11-01-2018	10-01-2018	ALC201
002	Y6878148	11-01-2018	10-01-2018	ALC201
002	Y6878456	11-01-2018	10-01-2018	ALC201
002	Y6878458	11-01-2018	10-01-2018	ALC201

Paraaf :





Analyserapport

V. Oort Bodemonderzoek

Dhr. M. van Oort

Zoggelsestraat 15a

5384 LL HEESCH

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Geffen Leiweg
Uw projectnummer : LWG.386618
ALcontrol rapportnummer : 12700981, versienummer: 1

Rotterdam, 24-01-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project LWG.386618. 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 en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

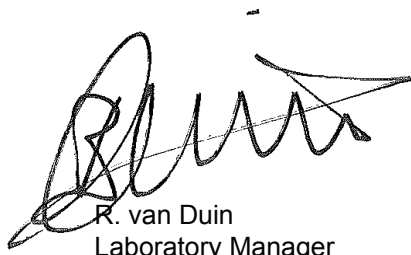
Het onderzoek is uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het ALcontrol laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 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,



R. van Duin
Laboratory Manager



V. Oort Bodemonderzoek

Dhr. M. van Oort

Analyserapport

Blad 2 van 5

Projectnaam Geffen Leiweg
 Projectnummer LWG.386618
 Rapportnummer 12700981 - 1

Orderdatum 17-01-2018
 Startdatum 18-01-2018
 Rapportagedatum 24-01-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	GRW: PB2

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

METALEN

barium	µg/l	S	20
cadmium	µg/l	S	0.96
kobalt	µg/l	S	<2
koper	µg/l	S	4.2
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	<2.0
molybdeen	µg/l	S	<2
nikkel	µg/l	S	5.5
zink	µg/l	S	320

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾
styreen	µg/l	S	<0.2

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	µg/l	S	<0.02
-----------	------	---	-------

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2

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

Paraaf :



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INNSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286





V. Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort

Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Geffen Leiweg
Projectnummer LWG.386618
Rapportnummer 12700981 - 1

Orderdatum 17-01-2018
Startdatum 18-01-2018
Rapportagedatum 24-01-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	GRW: PB2

Analyse	Eenheid	Q	001
<i>MINERALE OLIE</i>			
fractie C10-C12	µg/l		<25
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

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

Paraaf :





V. Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort

Analyserapport

Blad 4 van 5

Projectnaam Geffen Leiweg
Projectnummer LWG.386618
Rapportnummer 12700981 - 1

Orderdatum 17-01-2018
Startdatum 18-01-2018
Rapportagedatum 24-01-2018

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.

Voetnoten

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

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Geffen Leiweg
 Projectnummer LWG.386618
 Rapportnummer 12700981 - 1

Orderdatum 17-01-2018
 Startdatum 18-01-2018
 Rapportagedatum 24-01-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 (meting conform NEN-EN-ISO 17852)
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6378746	18-01-2018	17-01-2018	ALC236
001	B1652688	18-01-2018	17-01-2018	ALC204
001	G6378747	18-01-2018	17-01-2018	ALC236

Paraaf :





RB3 PLANONTWIKKELING

Bijlage 3 Cumulatieberekening geur

	x-coördinaat	y-coördinaat	schoorsteenhoogte	gebouwhoogte	diameter	uittreesnelheid	E-verg	E-max	adres
1	161719	417002	5	6	0.5	4	30690	30690	Leiweg 14-16, Geffen
2	161054	416383	5	6	0.5	4	1424	1424	De Zolder 9, Geffen
3	161217	416085	5	6	0.5	4	29440	29440	Doelen 2, Geffen
4	160620	417730	5	6	0.5	4	27435	27435	De Gement 1, Geffen
5	160587	417847	5	6	0.5	4	1402	1402	De Gement 3, Geffen
6	160907	417366	5	6	0.5	4	31578	31578	Bredeweg 23, Geffen
7	161993	417323	5	6	0.5	4	9869	9869	Bredeweg 57, Geffen
8	162308	417277	5	6	0.5	4	570	570	Bredeweg 67, Geffen
9	160967	417070	5	6	0.5	4	431	431	Leiweg 3, Geffen
10	161320	416972	5	6	0.5	4	19489	19489	Leiweg 8, Geffen
11	161426	417678	5	6	0.5	4	214	214	Bergstraat 17, Geffen
12	161879	417545	5	6	0.5	4	18055	18055	Bergstraat 33, Geffen
13	161521	418411	5	6	0.5	4	50600	50600	Beekschehoefstraat 8, Geffen
14	162075	418461	5	6	0.5	4	7392	7392	Oostenakkerstraat 7, Geffen
15	162137	415327	5	6	0.5	4	22270	22270	Zoggelsestraat 100a, Heesch
16	163058	415807	5	6	0.5	4	33777	33777	Bosschebaan 27, Heesch
17	162443	415671	5	6	0.5	4	11265	11265	Achterste Groes 9, Heesch
18	160840	415119	5	6	0.5	4	33617	33617	Koksteeg 9, Vinkel
19	160698	415053	5	6	0.5	4	10318	10318	Koksteeg 6, Vinkel
20	161008	414717	5	6	0.5	4	1638	1638	Koksteeg 18, Vinkel
21	161325	414269	5	6	0.5	4	50	50	Koksteeg 30, Vinkel
22	160364	414801	5	6	0.5	4	7619	7619	Weerscheut 3a, Vinkel
23	160278	414228	5	6	0.5	4	13706	13706	Weerscheut 11, Vinkel
24	160161	414041	5	6	0.5	4	14966	14966	Weerscheut 19, Vinkel
25	160280	413615	5	6	0.5	4	3560	3560	Weerscheut 16, Vinkel

Bijlage 4 Watertoetsadvies



datum 11-5-2018
dossiercode 20180511-38-17850

Instemming waterschap met ontwikkeling via doorlopen korte procedure Digitale Watertoets

Geachte heer/mevrouw,

Uit de digitale watertoets blijkt dat het ruimtelijk plan onder de korte procedure valt. De verhardingstoename en/of -afkoppeling is maximaal 2.000 m². Het plangebied valt buiten de ruimtelijk begrensde waterbelangen.

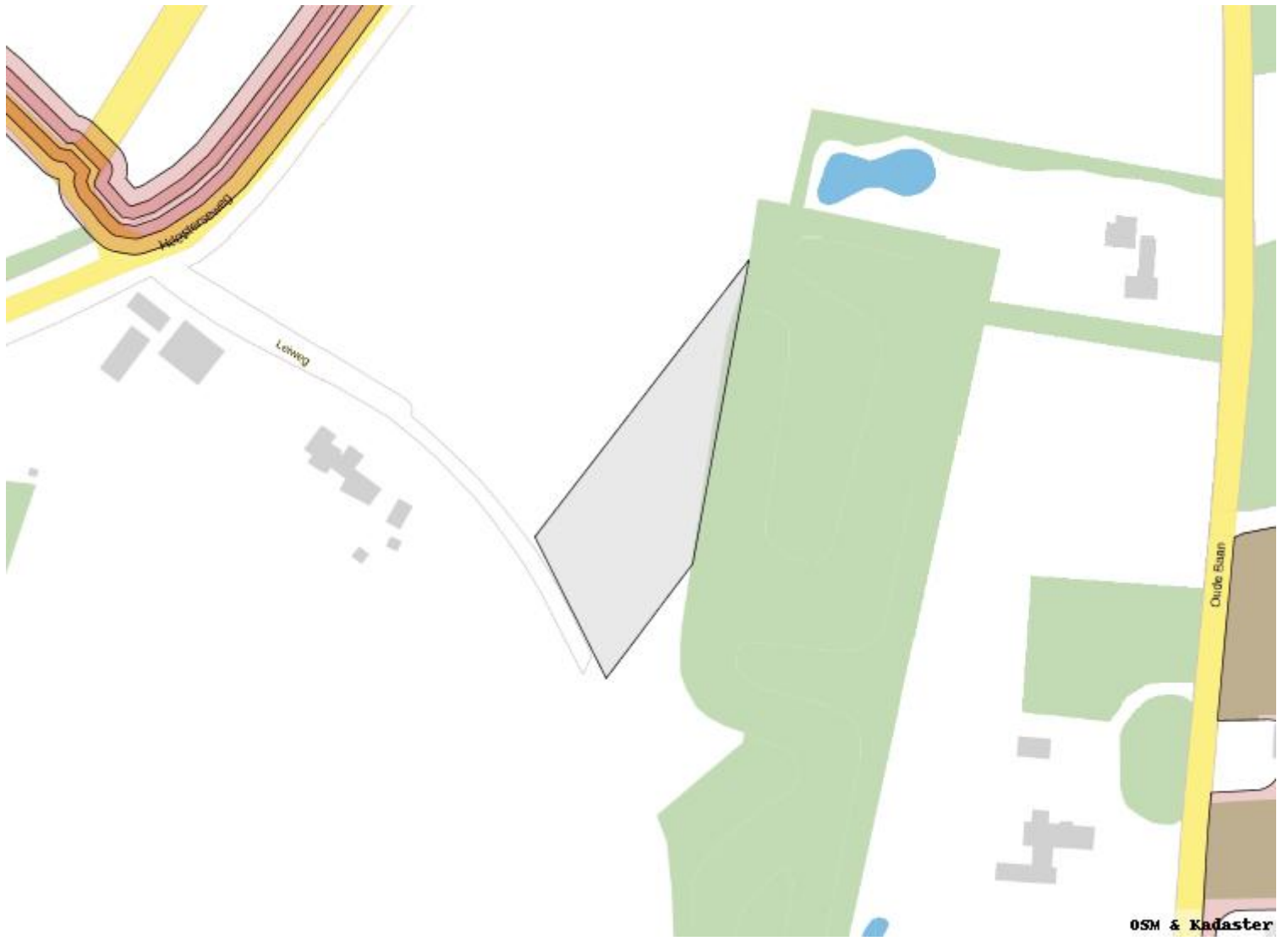
Wij verzoeken u bij de bouw af te zien van het gebruik van uitlopende bouwmaterialen. Hiermee worden bijvoorbeeld zink en koper in daken, gevels, goten en leidingen bedoeld.

Eventueel benodigde vergunningen worden niet de digitale watertoets geregeld. Voor de verwerking van afvalwater is de gemeente meestal het bevoegde gezag. Voor een oppervlaktewaterlozing is vaak een watervergunning nodig. U kunt hierover contact op te nemen met het Waterwetloket: (073) 615 83 33 of info@aaenmaas.nl.

Heeft u vragen of opmerkingen over de Digitale Watertoets? Neem contact met ons op via watertoets@aaenmaas.nl.

Tot slot streeft waterschap Aa en Maas streeft ernaar om correcte en actuele informatie via de Digitale Watertoets aan te bieden. Aan het beschikbaar gestelde kaartinformatie kunnen dan ook geen rechten worden ontleend. Waterschap Aa en Maas aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enige vorm van schade naar aanleiding van het gebruik of de informatie die via deze applicatie beschikbaar wordt gesteld.

Ligging plangebied



De WaterToets 2017



datum 11-5-2018
dossiercode 20180511-38-17850

Samenvatting uitkomsten digitale watertoets

Persoonlijke gegevens aanvrager

Projectnaam: Leiweg ong. Geffen
Naam aanvrager: Roy Borst
Organisatie: RB3 Planontwikkeling
Straat/Postbus: Koningstraat
Huisnummer: 32a
Postcode: 6511 LB
Plaats: Nijmegen
Telefoon:
E-mail:

Contactpersoon gemeente

Naam gemeente: Oss
Contactpersoon: R. van de Rakt
Telefoon: 140412
E-mail: r.van.de.rakt@oss.nl

Kaartmateriaal

Heeft het ingetekende plangebied kaartmateriaal geraakt?

nee

Welke gemeente omvat het grootste deel van het door u getekende plangebied?

Oss

Vragen:

Houdt het plan uitsluitend een interne functieverandering voor een gebouw in? Hierbij is ook geen sprake van een verhardingstoename en/of afkoppeling van hemelwater?

nee

Is er sprake van een directe lozing van afvalwater op oppervlaktewater?

nee

Vervolg vragen:

Omvat het plan een verhardingstoename of een afkoppeling van hemelwater(oppervlak) waarbij het oppervlak 2000 m2 of meer bedraagt?

nee

Betreft het de bouw van minimaal 100 woningen en/of de (her)ontwikkeling van een bedrijventerrein?

nee

Is er sprake van een grondwateronttrekking (inclusief drainage)?

nee

Aanvullende vragen:

Hoe wordt in het plan het hemelwater verwerkt?

- 1 Via een gescheidenstelsel: hemelwater wordt geïnfilteerd **ja**
- 2 Via een gescheiden stelsel: hemelwater wordt vertraagd afgevoerd naar oppervlaktewater
- 3 Via een gemengd stelsel

Worden er materialen gebruikt waardoor het afstromende hemelwater verontreinigd kan raken?**nee**

De WaterToets 2017