

Gemeente Putten

Wijzigingsplan
Beitelweg 20 (vastgesteld)



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Beitelweg 20

Putten

wijzigingsplan

identificatie

identificatiecode:
NL.IMRO.0273.WPBGBeitelweg20-VA01

projectnummer:
20150887.027

opdrachtleider:

planstatus

datum:
10-10-2017

02-11-2017
23-01-2018

status:
concept
voorontwerp
ontwerp
vastgesteld

Inhoudsopgave

Toelichting	4
Hoofdstuk 1 Inleiding	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Beschrijving van de situatie	4
1.3 Planologische juridisch kader	5
Hoofdstuk 2 Toetsing aan voorwaarden wijzigingsbevoegdheid	6
Hoofdstuk 3 Ruimtelijke- en milieuaspecten	8
3.1 Ruimtelijke situatie	8
3.2 Landschappelijke inpassing	8
3.3 Milieusituatie	10
3.4 Overige omgevingsaspecten	10
Hoofdstuk 4 Planologische juridische regeling	16
Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid	17
5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	17
5.2 Economische uitvoerbaarheid	17
Bijlagen toelichting	19
Bijlage 1 Beplantingsplan Beitelweg 20	20
Bijlage 2 Watertoets	21
Bijlage 3 Verkennend bodemonderzoek	22
Bijlage 4 Geluidsonderzoek	23
Bijlage 5 Quickscan Flora en fauna	24
Regels	25
Hoofdstuk 1 Inleidende regels	26
Artikel 1 Begrippen	26
Artikel 2 Toepassingsregel	27
Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels	28
Artikel 3 Agrarisch	28
Artikel 4 Wonen	29
Artikel 5 Waarde - Archeologie 3	30
Artikel 6 Waarde - Archeologie 4	31
Hoofdstuk 3 Algemene regels	32
Artikel 7 Algemene gebruiksregels	32
Artikel 8 Overige regels	33
Hoofdstuk 4 Slotregel	34
Bijlagen regels	36
Bijlage 1 Te slopen bebouwing Beitelweg 20	37
Bijlage 2 Landschappelijke inpassing	38

Toelichting**Hoofdstuk 1 Inleiding****1.1 Aanleiding**

Het voorliggend plan betreft een wijzigingsplan ex artikel 3.6 Wet ruimtelijke ordening van het bestemmingsplan 'Westelijk Buitengebied', zoals vastgesteld door de raad op 3 juli 2014.

Met dit wijzigingsplan wordt medewerking verleend aan het verzoek van de initiatiefnemer om de agrarische bestemming van het perceel Beitelweg 20 te wijzigen in een woonbestemming met de mogelijkheid voor een extra bouwkaavel. Dit aangezien het agrarische gebruik is beëindigd en een voortzetting daarvan niet wordt voorzien.

1.2 Beschrijving van de situatie

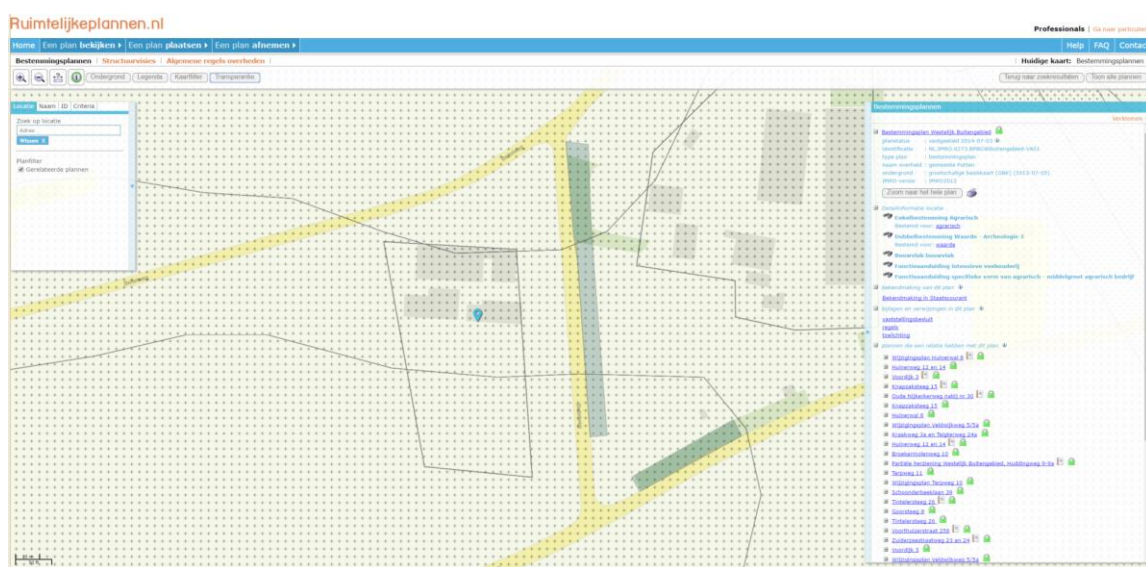
Het perceel Beitelweg 20 is gelegen in het 'Westelijk Buitengebied' van de gemeente Putten en bevindt zich ten zuidwesten van de kern Putten. Op het perceel is een melkveehouderij gevestigd. De bebouwing op het perceel bestaat uit één bedrijfswoning en diverse bedrijfsgebouwen. Dit is in figuur 1 weergegeven. Momenteel zijn de agrarische bedrijfsactiviteiten op het perceel beëindigd. Een voortzetting van het agrarische gebruik wordt niet voorzien. Daarom wordt de agrarische bestemming omgezet naar een woonbestemming zodat de percelen in gebruik kunnen worden genomen door de aanwezige woonfunctie.



Figuur 1: Huidige situatie Beitelweg 20 (Luchtfoto gemeente Putten 2015)

1.3 Planologische juridisch kader

Het perceel Beitelweg 20 ligt in het bestemmingsplan 'Westelijk Buitengebied'. In dit bestemmingsplan is voor het perceel de bestemming 'Agrarisch' met een bouwvlak van toepassing. Daarop aanvullend zijn ook de aanduidingen 'specifieke vorm van agrarisch - middelgroot agrarisch bedrijf' en 'intensieve veehouderij' opgenomen. Op het perceel is naast de huidige bedrijfswoning circa 900 m² aan overige bebouwing aanwezig. Op het perceel zijn ook de dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Archeologie 4' van toepassing. Figuur 2 geeft een uitsnede weer van het vigerende bestemmingsplan.



Figuur 2: Uitsnede vigerende bestemmingsplan Westelijk Buitengebied (www.ruimtelijkeplannen.nl)

Op dit moment mag het perceel alleen worden gebruikt voor een middelgroot agrarisch bedrijf en intensieve veehouderij.

In het bestemmingsplan 'Westelijk Buitengebied' is in artikel 34.16 een wijzigingsbevoegdheid opgenomen. Met deze wijzigingsbevoegdheid kan het college om bij bedrijfsbeëindiging de agrarische bestemming te wijzigen in een woonbestemming met de mogelijkheid om een extra bouwkvavel te creëren. Hieraan zijn een aantal voorwaarden verbonden. In hoofdstuk 2 wordt aangegeven hoe aan deze voorwaarden wordt voldaan.

Voor een aanvullende uiteenzetting van zowel het rijks, provinciaal als gemeentelijk beleid ten aanzien van de functieverandering van het agrarische perceel wordt korthedshalve verwezen naar de toelichting van het bestemmingsplan 'Westelijk Buitengebied'.

Hoofdstuk 2 Toetsing aan voorwaarden wijzigingsbevoegdheid

De wijzigingsbevoegdheid om de bestemming 'Agrarisch' om te zetten naar de bestemming 'Wonen' is opgenomen in artikel 34.16 van de regels van het vigerende bestemmingsplan. Hieronder zijn de voorwaarden opgesomd en wordt aangegeven hoe aan de voorwaarde wordt voldaan.

<i>De wijziging kan uitsluitend plaatsvinden indien er sprake is van bedrijfsbeëindiging.</i>	Het agrarische bedrijf aan de Beitelweg 20 is beëindigd. Een voortzetting van het agrarische gebruik wordt niet voorzien.												
<i>Indien het betreft een bedrijfslocatie gelegen binnen de op de verbeelding als 'reconstructiewetzone - landbouwontwikkelingsgebied' aangegeven gronden, zijn de woning en de wooneenheden uitsluitend toegestaan indien is aangetoond dat de woning of wooneenheden geen enkele belemmering oplevert voor de omliggende bedrijven.</i>	De bedrijfslocatie is niet gelegen binnen het gebied ter plaatse van 'reconstructiewetzone - landbouwontwikkelingsgebied'. Deze voorwaarde is niet van toepassing op dit plangebied.												
<i>De bepalingen bij of krachtens de Wet geluidhinder dienen in acht te worden genomen.</i>	Op grond van de Wet geluidhinder geldt rond wegen met een maximumsnelheid van hoger dan 30 km/uur, spoorwegen en inrichtingen die geluidhinder kunnen veroorzaken een geluidzone. Met een geluidsonderzoek kan worden aangetoond dat de ontwikkeling op deze locatie aanvaardbaar is en of er maatregelen getroffen moeten worden. In paragraaf 3.4 onder ' Geluid ' wordt dit nader toegelicht.												
<i>De wijziging is mogelijk indien alle aanwezige bebouwing wordt gesloopt overeenkomstig de tabel en onder de volgende voorwaarden:</i> <table> <tr> <td>Minimaal te slopen</td><td>Maximale inhoud</td></tr> <tr> <td>fysiek legale bebouwing</td><td>woongebouw</td></tr> <tr> <td>minimaal 1.000 m²</td><td>660 m³</td></tr> <tr> <td>minimaal 2.000 m²</td><td>2 x 440 m³</td></tr> <tr> <td>twee aaneengebouwd</td><td></td></tr> <tr> <td>minimaal 3.000 m²</td><td>2x660 m³</td></tr> </table> 1, indien ombouw van bestaande bebouwing naar wooneenheden niet mogelijk is, mogen maximaal twee (geschakelde) woongebouwen worden gebouwd; 2, in geval van intensieve veehouderij in het op de verbeelding als 'reconstructiewetzone - extensiveringsgebied' aangegeven gebied wordt de in de tabel vermelde oppervlakte aan minimaal te slopen bebouwing met 20% verlaagd; 3, het samenvoegen van de sloopoppervlakte van meerdere locaties is toegestaan om tot de ingevolge de tabel vereiste oppervlakte te komen, mits op deze locaties tegelijkertijd alle aanwezige bebouwing wordt gesloopt en van deze locaties in één en dezelfde wijzigingsprocedure de (agrarische) bedrijfsfunctie wordt verwijderd.	Minimaal te slopen	Maximale inhoud	fysiek legale bebouwing	woongebouw	minimaal 1.000 m ²	660 m ³	minimaal 2.000 m ²	2 x 440 m ³	twee aaneengebouwd		minimaal 3.000 m ²	2x660 m ³	Alle aanwezige bedrijfsgebouwen worden gesloopt. In totaal wordt er circa 900 m² aan bebouwing gesloopt. De bestaande bedrijfswoning (Beitelweg 20) blijft behouden. De bedrijfswoning wordt omgezet naar een burgerwoning. Er mag volgens de slooptabel bij minimaal 1.000 m² te slopen bebouwing een maximale inhoud woongebouw van 660 m³ worden gerealiseerd. Omdat er op het perceel maar circa 900 m² aan sloopmeters aanwezig is, is dit onvoldoende om aan de voorwaarde te kunnen voldoen. De gemeente Putten hanteert een sloopregistratie bank waar sloopmeters worden geregistreerd. Bij het niet halen van het minimum aantal sloopmeters om een extra woning te mogen realiseren, kunnen er sloopmeters worden aangekocht. Voor het perceel Beitelweg 20 wordt 100 m² aan sloopmeters aangekocht. Deze sloopmeters komen ten laste van de sloop van de kleine woning op het perceel Telgterweg 24a. Met de aankoop van de extra sloopmeters ontstaat de mogelijkheid voor de realisatie van een extra bouwkaavel op het perceel Beitelweg 20.
Minimaal te slopen	Maximale inhoud												
fysiek legale bebouwing	woongebouw												
minimaal 1.000 m ²	660 m ³												
minimaal 2.000 m ²	2 x 440 m ³												
twee aaneengebouwd													
minimaal 3.000 m ²	2x660 m ³												
<i>De hierboven aangegeven sloopverplichting is niet van toepassing op bebouwing met karakteristieke en/of</i>	De bebouwing is niet aangemerkt als karakteristiek of cultuurhistorisch waardevol. Deze voorwaarde is												

<i>cultuurhistorische waarden, deze bebouwing wordt echter wel meegeteld bij de berekening.</i>	niet van toepassing op het plangebied.
<i>Voor de berekening van de benodigde sloopmeters geldt dat niet vergunde gebouwen van voor 1 januari 1993 kunnen worden meegeteld tot maximaal het bouwrecht van 1 woning.</i>	Op het perceel zijn geen gebouwen aanwezig die niet volgens vergunning zijn gebouwd. Deze voorwaarde is niet van toepassing op het plangebied.
<i>Aangetoond dient te worden dat de extra woning of de wooneenheden passen in de gemeentelijke woningbouwprogrammering.</i>	De gemeente Putten gaat uit woningbehoefte van 830 woningen voor de periode tot 2025. Bij realisatie van de woningen dient rekening te worden gehouden met de bestaande woningbouw afspraken in de regio Noord Veluwe. De nieuwe woningen dienen vooral in de middeldure sector (51%) en in mindere mate in de goedkope (30%) en duurdere sector (19%) te worden gerealiseerd. Onderhavig plan betreft de bouw van één extra woning. Het plan is niet in strijd met de gemeentelijke Woonvisie.
<i>Met de regels wordt aangesloten bij de regels die van toepassing zijn voor de bestemming 'Wonen'.</i>	Doordat de bestemming 'Wonen' wordt opgenomen, zijn de regels van artikel 19 uit het bestemmingsplan 'Westelijk Buitengebied' van overeenkomstige toepassing.
<i>De extra woning dient binnen het (voormalig) agrarisch bouwvlak te worden gesitueerd, of ter plaatse van de aanduidingen 'overige zone - intensief rood zwermgebied' en 'overige zone - extensief rood zwermgebied'</i>	De woonbestemming wordt binnen het (voormalig) agrarische bouwvlak gerealiseerd.
<i>De inhoud van de extra woning dan wel van een wooneenheid mag niet meer bedragen dan 660 m³.</i>	De nieuwe woning krijgt een inhoud van maximaal 660 m ³ . Dit sluit aan op de bouwregels uit het vigerende bestemmingsplan 'Westelijk Buitengebied'.
<i>De oppervlakte aan bijgebouwen bedraagt per nieuwe te bouwen woning c.q. wooneenheid maximaal 80 m².</i>	Door de sloop van de gebouwen wordt met de transformatie aangesloten op de regeling voor bijgebouwen uit het vigerende bestemmingsplan 'Westelijk Buitengebied'. Bij recht is 80 m ² aan bijgebouwen toegestaan. Daarnaast wil de initiatiefnemer van de mogelijkheid gebruik maken om 150 m ² aan bijgebouwen te realiseren. Hiervoor is in het bestemmingsplan 'Westelijk Buitengebied' een afwijkingsbevoegdheid opgenomen. Om gebruik te kunnen maken van deze afwijkingsbevoegdheid is een voorwaarde opgenomen waaraan moet worden voldaan.
<i>De extra woning dient goed in het landschap te worden ingepast.</i>	De woning wordt landschappelijk ingepast. Hiervoor wordt een landschappelijke inrichting opgesteld. In paragraaf 3.2 wordt dit nader toegelicht.
<i>De oppervlakte van het woonperceel (bebouwing met bijbehorend erf) mag niet meer bedragen dan 1.500 m².</i>	De oppervlakte van de woonpercelen wordt in de nieuwe situatie niet groter dan 1.500 m ² . Het perceel waar de bedrijfswoning is gelegen krijgt een oppervlakte van circa 1.160 m ² en het perceel waar de nieuwe woning wordt gerealiseerd een oppervlakte van circa 1.100 m ² .
<i>Eventuele bijbehorende gronden die geen erffunctie hebben, blijven of komen beschikbaar voor de grondgebonden functies landbouw, natuur of recreatie, overeenkomstig de functie van het betrokken gebied.</i>	De overige gronden die niet gewijzigd worden naar 'Wonen' blijven beschikbaar voor de grondgebonden agrarische bedrijfsvoering.

Hoofdstuk 3 Ruimtelijke- en milieuaspecten

3.1 Ruimtelijke situatie

Met dit wijzigingsplan wordt het agrarisch bouwvlak van het perceel Beitelweg 20 omgezet naar een woonbestemming met één extra bouwkvavel. Om hier ruimte voor te bieden zal de aanwezige bebouwing worden gesloopt en zal vervolgens het erf worden opgesplitst in twee woonkavels. De gronden daar omheen zullen beschikbaar blijven voor de grondgebonden agrarische bedrijfsvoering.

Voor de wijziging naar de bestemming 'Wonen' geldt de normale bestemming 'Wonen' (artikel 19) met bijbehorende regels uit het bestemmingsplan 'Westelijk Buitengebied'. Bij deze bouwkvavel is op basis van de bestemming 'Wonen', 80 m² aan bijgebouwen toegestaan. Daarnaast wil de initiatiefnemer van de mogelijkheid gebruik maken om 150 m² aan bijgebouwen terug te bouwen. In het bestemmingsplan 'Westelijk Buitengebied' is een mogelijkheid opgenomen om een vergroting van de gezamenlijke oppervlakte van bijgebouwen toe te staan. Hiervoor geldt de voorwaarde dat de bij de woning behorende en op het woonperceel aansluitende agrarische gronden, die de initiatiefnemer in eigendom heeft met een minimale oppervlakte van 1.5 ha de realisatie van 150 m² aan bijgebouwen is toegestaan. De initiatiefnemer heeft circa 2.5 ha in eigendom.

De ruimtelijke gevolgen voor het toekennen van de woonbestemming zijn beperkt. Het wijzigingsplan ziet toe op een functiewijziging, waarbij het aantal woningen neemt toe met één woning. De omvang van het perceel is vergelijkbaar met andere woonpercelen in het 'Westelijk Buitengebied'.

De vervanging van een gestopt agrarisch bedrijf door een woonbestemming komt vaker voor in het 'Westelijk Buitengebied' en zorgt ervoor dat het erf en de gebouwen een voor de toekomst bestendig gebruik krijgen. Na wijziging, geldt voor het woonperceel de standaard bouw- en gebruiksregels voor woningen in het 'Westelijke Buitengebied'.

3.2 Landschappelijke inpassing

Voor het initiatief is een landschappelijke inpassing opgesteld (zie figuur 3) met een daarbij behorende beplantingsplan (zie bijlage 1). Met deze landschappelijke inpassing wordt ruimtelijke winst geboekt en wordt het aanzicht van het perceel verbeterd.

In het plangebied zullen de bestaande stallen worden gesloopt, waardoor ten westen van de bestaande woning een nieuwe woning met bijgebouw terug gebouwd mag worden. Op het bestaande erf zijn een aantal karakteristieke elementen aanwezig die behouden blijven, zoals de linde laan, de tuin met vijver en een aantal bomen langs de oostzijde van het bestaande erf. Het streven is om hierop aan te sluiten en de verdere ruimtelijke ontwikkeling in te passen in het landschap. Het is wenselijk om de aanwezige coniferen en laurier zoveel mogelijk te vervangen door inheemse beplanting. De achterzijde van het erf wordt aangezet met een singel die aan de randen overgaat in een struweelhaag. Ook is het wenselijk om de rij knotpopulieren te verwijderen. In de nieuwe situatie zijn deze namelijk niet passend in de opbouw van het erf. De voorzijde van het perceel wordt versterkt met enkele haagstructuren en een hoogstam boomgaard. Verspreid op het erf worden enkele beeldbepalende bomen aangeplant. Op deze wijze ontstaat er een mooie gelaagdheid op het erf worden de woningen ingepast in het omliggende landschap.



Figuur 3: Landschappelijke inpassing Beitelweg 20

3.3 Milieusituatie

In de nabijheid van Beitelweg 20 zijn agrarische bedrijven en woningen gelegen. Op grond van de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' kan de omgeving rond het perceel Beitelweg 20 tot '*gemengd gebied*' worden gerekend. In het geval van een omgevingstype '*gemengd gebied*' kunnen de richtafstanden, zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat, met één afstandstap worden verlaagd.

Beitelweg 15/Hellerweg 10a en Hellerweg 7

Aan de Beitelweg 15/Hellerweg 10a en Hellerweg 7 zijn agrarische bedrijven gevestigd. Het agrarisch bedrijf aan de Hellerweg 7 is op een afstand van ongeveer 160 meter van het plangebied gelegen. Het bedrijf aan Beitelweg 15/Hellerweg 10a (een vleeskalverhouderij) bevindt zich op een afstand van ongeveer 100 meter van het plangebied.

In de VNG-publicatie geldt voor deze bedrijven een richtafstand van 100 meter (milieucategorie 3.2). Binnen het omgevingstype '*gemengd gebied*' geldt hier een richtafstand van 50 meter. Daarnaast is de Wet geurhinder en veehouderij van toepassing. Hierin staat vermeld dat de afstand tot een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom minimaal 50 meter moet bedragen.

Voor deze locatie aan de Beitelweg 20 betekent dit dat er vanuit de milieuzonering aan de afstandsnormen worden voldaan en de woningen op deze locatie, vanuit het oogpunt van milieu, inpasbaar zijn.

3.4 Overige omgevingsaspecten

Verkeerssituatie

De bestaande functie maakt agrarische bedrijvigheid mogelijk, inclusief een bedrijfswoning. In de nieuwe situatie wordt er ruimte geboden voor een burgerwoning en een bouwkvavel. Feitelijk is er sprake van een vermindering van de verkeersintensiteit, nu er geen bedrijfsmatig gerelateerd vracht- en personenverkeer zal plaatsvinden van en naar het perceel.

De woningen beschikken over een eigen inrit. Daarop aanvullend wordt er voldoende parkeerruimte op het terrein gerealiseerd.

Water

Via de Digitale Watertoets is het Waterschap Vallei en Veluwe geïnformeerd over dit wijzigingsplan. Hiermee is bepaald dat het plan geen invloed heeft op de waterhuishouding en/of de afvalwaterketen. Het Waterschap heeft een positief wateradvies gegeven (geen waterschapsbelang) en verder overleg is niet nodig. De resultaten van de Digitale Watertoets zijn opgenomen in bijlage 2.

Bodem

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) dient er in verband met de uitvoerbaarheid van een plan rekening te worden gehouden met de bodemgesteldheid in het plangebied. Bij functiewijziging dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie en moet worden vastgesteld of er sprake is van een saneringsnoodzaak. In de Wet bodembescherming is bepaald dat als de bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig gesaneerd wordt, dat het kan worden gebruikt voor de desbetreffende functie (functiegericht saneren). Nieuwe bestemmingen worden bij voorkeur op schone grond gerealiseerd.

Verdachte plekken met betrekking tot de kwaliteit van de bodem dienen in het kader van de Wet bodembescherming bij ruimtelijke plannen en projecten te worden gesignaleerd vanuit een goede ruimtelijke ordening. Voor het plangebied is geen sprake van een verdachte locatie.

Met dit wijzigingsplan wordt de bestemming van het agrarische perceel omgezet naar een woonbestemming, waarbij de agrarische bebouwing wordt gesloopt. Hierdoor is het nodig om een bodemonderzoek uit te voeren om na te gaan of de bodemkwaliteit voldoende is voor de toekomstige functie.

In het kader van dit wijzigingsplan is daarom in september 2017 een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd (zie bijlage 3 voor de rapportage hiervan).

Daaruit is gebleken dat in delen van de bovengrond een licht verhoogde gehalte koper, nikkel en zink aanwezig is. Deze gehalten bevinden zich echter beneden de achtergrondwaarden.

In de ondergrond en grondwater bevinden de aangetroffen gehalten zich ook beneden de achtergrondwaarden. Ter plaatse van de voormalige bovengrondse tank zijn in de bovengrond en grondwater geen verhoogde gehalten aangetroffen.

Met betrekking tot de voorgenomen bouwactiviteiten op de onderzochte locatie, zijn milieutechnisch geen belemmeringen aan te geven.

Geluid

Op grond van de Wet geluidhinder geldt rond wegen met een maximumsnelheid hoger dan 30 km/uur, spoorwegen en inrichtingen die 'in belangrijke mate geluidhinder veroorzaken', een geluidzone. Bij ontwikkeling van nieuwe geluidsgevoelige objecten binnen deze geluidzones moet akoestisch onderzoek worden uitgevoerd om aan te tonen dat de ontwikkeling voldoet aan de voorkeursgrenswaarden die in de wet zijn vastgelegd.

Indien niet aan de voorkeursgrenswaarde kan worden voldaan, kan het bevoegd gezag - in de meeste gevallen de gemeente - hogere grenswaarden vaststellen. Hiervoor geldt een bepaald maximum, de uiterste grenswaarde genoemd. Bij de vaststelling van hogere grenswaarden moet worden afgewogen of bronmaatregelen of maatregelen in de overdrachtssfeer kunnen worden getroffen.

Met dit wijzigingsplan wordt een nieuwe geluidsgevoelige functies mogelijk gemaakt. Daarop aanvullend is het plangebied gelegen in geluidszones van 60 km/uur wegen, te weten als de Beitelweg en de Hellerweg. In het kader van dit wijzigingsplan is daarom een akoestisch onderzoek naar wegverkeerslawaaï uitgevoerd (zie bijlage 4 voor de rapportage hiervan). Uit het onderzoek is gebleken dat de berekende cumulatieve geluidbelasting 43 dB bedraagt (zonder aftrek ex art. 110g Wgh). Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB per wegvak.

Het aspect geluid vormt hiermee geen belemmering voor de uitvoering van dit wijzigingsplan.

Luchtkwaliteit

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van een ruimtelijk plan uit het oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens rekening gehouden met de luchtkwaliteit. Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer. Dit onderdeel van de Wet milieubeheer (Wm) bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang.

Deze functiewijziging naar wonen valt onder het begrip 'niet in betekenende mate'. Luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor dit wijzigingsplan.

Ecologie

De Wet natuurbescherming kan worden onderverdeeld in gebiedsbescherming (Natura 2000 gebieden en Natuurnetwerk Nederland) en soortenbescherming. Op de betreffende locatie rust geen gebiedsbescherming op grond van de of de Habitat- of vogelrichtlijn. Het Natura 2000 gebied Veluwe ligt op circa 2,8 kilometer van het plangebied.

Het plangebied is ook buiten de begrenzing van het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en Groene Ontwikkelzone (GO) gelegen. Op basis van de ligging van het plangebied ten opzichte van de begrenzing van het GNN/GO mag worden aangenomen dat er geen effecten zijn te verwachten op de wezenlijke waarden en kenmerken van het GNN/GO.

In het kader van soortenbescherming is de Wet Natuurbescherming van belang. Voor de transformatie van een agrarisch bedrijf naar een woning zullen de aanwezige bedrijfsgebouwen worden gesloopt. Gezien de ligging en huidige inrichting van het gebied, is op voorhand niet uit te sluiten dat (mogelijke) verblijfplaatsen van beschermde soorten worden aangetast.

In het kader van dit wijzigingsplan is daarom een Quicksan flora en fauna uitgevoerd (zie bijlage 5 voor de rapportage hiervan). Uit de Quicksan is gebleken dat in- en nabij het plangebied geen beschermde soorten te verwachten zijn. Ook de te slopen bebouwing zijn ongeschikt als vaste verblijfplaatsen voor vleermuizen.

Er geldt een vrijstelling voor de algemeen beschermde soorten conform de Omgevingsverordening Gelderland (algemene soorten: art. 7.4.1 en schadesoorten: art. 7.5.1). Wel blijft voor alle soorten de algemene zorgplicht van kracht. Bij verstoring van dieren tijdens de werkzaamheden moeten deze de gelegenheid krijgen te vluchten naar een nieuwe leefomgeving.

Er vindt door realisatie van het plan/uitvoering van de activiteiten dan geen overtreding plaats van de verbodsbepalingen van art. 3.5 en 3.10 Wet natuurbescherming. Het aspect ecologie vormt geen belemmering voor dit wijzigingsplan.

Archeologie

Voor het betreffende perceel geldt op basis van de Archeologische Waardenkaart van Putten archeologische dubbelbestemmingen. Aan de noordelijke zijde van het perceel geldt de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 3' waarbij het zuidelijk gedeelte is voorzien van de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 4'. In deze dubbelbestemmingen zijn vrijstellingsbepalingen opgenomen. Aan de hand van deze bepalingen geldt een vrijstelling van archeologisch onderzoek bij ingrepen die een oppervlakte bedragen tot maximaal 500 m² (Waarde - Archeologie 3) en 5.000 m² (Waarde - Archeologie 4). Daarbij mogen de werkzaamheden niet dieper reiken dan 40 cm onder het maaiveld.

Ter plaatse van de beoogde bouwkaavel mag echter worden aangenomen dat de bodem als gevolg van het aanwezige agrarisch bedrijf (en daarmee samenhangende aanleg van verhardingen, bebouwing, riolering en nutsvoorzieningen) al is geroerd. De kans dat ter plaatse een gaaf en ongeschonden bodemarchief wordt aangetroffen is daarom nihil. Nader onderzoek is dan ook niet noodzakelijk. Archeologie vormt geen belemmering voor het plan.

Cultuurhistorie

Sinds 1 januari 2012 is er de zorgplicht voor cultuurhistorie formeel vastgelegd. Alle cultuurhistorische waarden dienen in ruimtelijke plannen meegewogen te worden. Deze maatregel is een gevolg van het project Modernisering van de Monumentenzorg (MoMo). Cultuurhistorische waarden kunnen bijdragen aan het landschap van de toekomst. Ze kunnen een bron van inspiratie zijn bij de inrichting van de ruimte en tegelijk iets van het verleden zichtbaar houden. Zo verhoogt cultuurhistorie de kwaliteit van de leefomgeving.

Het plangebied ligt in een gebied dat geen cultuurhistorische waarden kent. De aanwezige bebouwing heeft geen bijzondere cultuurhistorische waarden. De bestaande woning heeft geen monumentale of andere beschermde status.

Externe veiligheid

Bij ruimtelijke plannen dient ten aanzien van externe veiligheid naar verschillende aspecten te worden gekeken, namelijk:

- bedrijven waar activiteiten plaatsvinden die gevolgen hebben voor de externe veiligheid;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of door buisleidingen.

Voor zowel bedrijvigheid als vervoer van gevaarlijke stoffen zijn twee aspecten van belang, te weten het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans per jaar dat een persoon dodelijk wordt getroffen door een ongeval, indien hij zich onafgebroken (dat wil zeggen 24 uur per dag gedurende het hele jaar) en onbeschermd op een bepaalde plaats zou bevinden. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting dan wel infrastructuur. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als direct gevolg van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. De norm voor het GR is een oriëntatiewaarde. Het bevoegd gezag heeft een verantwoordingsplicht als het GR toeneemt en/of de oriëntatiewaarde overschrijdt.

Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)

Voor bepaalde risicovolle bedrijven geldt het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Hierin zijn de risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot bedrijven met gevaarlijke stoffen wettelijk vastgelegd.

Transport van gevaarlijke stoffen (water, spoor, weg)

Voor de beoordeling van de risico's vanwege transport van gevaarlijke stoffen geldt het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt), met als uitvloeisel het zogeheten Basisnet en de bijbehorende regeling Basisnet.

Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen

Voor de beoordeling van de risico's van transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen geldt het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Naast de toetsing aan het plaatsgebonden risico en het groepsrisico is hierin vastgelegd dat aan weerszijden van een buisleiding een bebouwingsvrije afstand moet worden aangehouden voor beheer en onderhoud aan de buisleidingen.

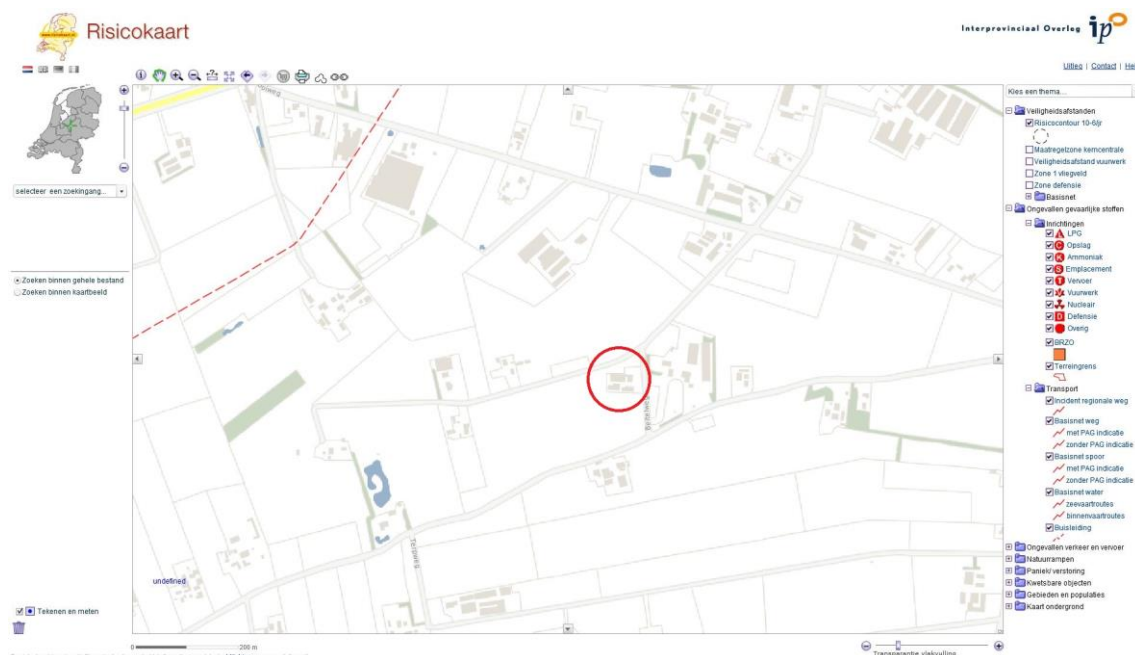
Beleidsvisie externe veiligheid

In juli 2014 is de Beleidsvisie externe veiligheid vastgesteld. Uitgangspunt van deze beleidsvisie is de toepassing van verschillende restrictieniveaus voor het al dan niet toestaan van risicovolle bedrijven op bedrijventerreinen. Elk bedrijventerrein is gekoppeld aan een restrictieniveau. Nieuwe risicobedrijven die onder het Bevi vallen worden dus niet per definitie uitgesloten, maar dit is wel als restrictieniveau opgenomen. Het oprichten van nieuwe risicovolle bedrijven buiten bedrijventerreinen wordt tevens niet per definitie uitgesloten, al moet wel rekening worden gehouden met een optimale ruimtelijke ordening en veiligheid.

Risicobronnen

In of in de nabijheid van het plangebied is één relevante risicobron aanwezig. Het gaat hier om een hogedruk aardgasleiding.

Ten noorden en westen van het plangebied is een hogedruk aardgasleiding gelegen. De locatie is aangegeven op onderstaande figuur.



Figuur 4: Uitsnede risicokaart (bron: www.risicokaart.nl)

Toetsing

Hogedruk aardgasleiding

Het plangebied ligt buiten het invloedsgebied groepsrisico van hogedruk aardgasleiding A-510, op een afstand van ongeveer 650 meter. Gezien de afstand tot de hogedruk aardgasleiding is nadere verantwoording van het groepsrisico niet nodig.

Conclusie en Advies

De beoogde ontwikkeling past binnen de vigerende wet- en regelgeving over externe veiligheid.

Kabels en leidingen

In het plangebied zijn geen kabels en leidingen aanwezig die een planologische bescherming nodig hebben.

Hoofdstuk 4 Planologische juridische regeling

Dit wijzigingsplan voorziet in een juridisch planologische regeling waarbij de bestemming 'Agrarisch' (bouwvlak) van het perceel Beitelweg 20 wordt gewijzigd in een bestemming 'Wonen'. Daarbij blijven de dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Archeologie 4' van toepassing. De overige gronden behouden de bestemming 'Agrarisch'.

Het wijzigingsplan bestaat uit een toelichting, verbeelding en een toepassingsregel waarin wordt aangegeven dat met het wijzigingsplan alleen de verbeelding van het moederplan is aangepast. De regels uit het bestemmingsplan 'Westelijk Buitengebied' zijn dus van overeenkomstige toepassing.

Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid

Wettelijk bestaat de verplichting om inzicht te geven in de uitvoerbaarheid van een bestemmingsplan. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt in de maatschappelijke en de economische uitvoerbaarheid.

5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het wijzigingsplan doorloopt de procedure zoals vastgelegd in artikel 3.6 lid 1 sub a van de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Door het voeren van de genoemde procedure, wordt een ieder in de gelegenheid gesteld voor het indienen van zienswijzen.

Er wordt geen vooroverleg gevoerd over dit plan, omdat er geen rijks-, provinciale- of waterschapsbelangen in het geding zijn.

Het ontwerpwijzigingsplan heeft van 9 november tot 21 december 2017 ter inzage gelegen. Tijdens deze periode zijn geen zienswijzen binnengekomen. Het wijzigingsplan is op 23 januari 2018 ongewijzigd vastgesteld.

5.2 Economische uitvoerbaarheid

Het gaat hier niet om een wijzigingsplan dat een 'bouwplan' mogelijk maakt. De grondexploitatieregeling uit de Wet ruimtelijke ordening is dan ook niet van toepassing. De noodzakelijke kosten van de gemeente bestaan uit de gebruikelijke kosten voor de planbegeleiding en het voeren van de procedure. Deze kosten worden gedekt uit de legesopbrengsten. Daarnaast wordt er met de initiatiefnemer een planschadeovereenkomst afgesloten.

Bijlagen toelichting

Bijlage 1 Beplantingsplan Beitelweg 20

Landschappelijke inpassing Goorsteeg

Inrichtingsplan

Projectcode: PA17Kroon
Naam: Fam. Kroon
Straat: Beitelweg 20
Postcode, plaats: 3882 MT Putten

E-mail: X
Telefoonnr: X
Afwijkend postadres: X

Opsteller plan: Eward Timmerman

Datum: 1-10-2017

Versie: concept

Inrichtingsplan

De familie Kroon is bezig met een ruimtelijke ontwikkeling in het buitengebied van de gemeente Putten. Om te voldoen aan de planologische procedure vraagt de gemeente Putten onder anderen voor een landschappelijke inpassing van deze ruimtelijke ontwikkeling en het versterken van het omliggende landschap. De Kroon Simon heeft Stichting Landschapsbeheer Gelderland gevraagd hiervoor een passend advies voor uit te brengen. Dit plan is een samensmelting van een drietal ontwerpprincipes en uitgangspunten. Zo heeft de erfadviseur in dit plan de analyse van het landschap waarin u woont (broekontginningenlandschap) en de bijbehorende cultuurhistorische principes gekoppeld aan uw eigen wensen en ideeën. Uiteraard is er gekozen voor de aanplant van inheemse, lokaal passende boom- en struiksoorten.

De bestaande stallen worden gesloopt en ten westen van de bestaande woning mag een nieuwe woning met bijgebouw worden terug gebouwd, ook wordt er achter de bestaande woning een nieuwe werkschuur geplaatst. Op het bestaande erf zijn een aantal karakteristieke elementen aanwezig die behouden blijven (de mooie linde laan, de tuin met tuin vijver en een aantal bomen langs de oostzijde van het bestaande erf). Getracht wordt om hier op aan te sluiten en de verdere ruimtelijke ontwikkeling in te passen in het landschap. Het is wenselijk om de aanwezig coniferen en laurier zoveel mogelijk te vervangen door inheemse beplanting. De achterzijde van het erf wordt aangezet met een singel die aan de randen overgaat in een struweelhaag. Het is wenselijk om de rij knotpopulieren te verwijderen, in de nieuwe situatie zijn deze niet passend in de erf opbouw. Dit geldt ook voor de Am. eiken langs de westzijde van de te slopen stal. De voorzijde wordt versterkt met enkele haagstructuren en een hoogstam boomgaard. Verspreid op het erf worden enkele beeldbepalende bomen aangeplant. Zo ontstaat er een mooie gelaagdheid op het erf en de weides aan de voorzijde van beide woning worden landschappelijk versterkt. Langs de meest westelijke eigendomsgrens kunnen nog enkele knotbomen worden geplant.

Leeswijzer

In het plan wordt per aan te leggen landschapselement een korte toelichting gegeven op de cultuurhistorische waarde van dit element op het erf. Daarnaast is er een uitwerking gemaakt resulterend in een lijst van aan te leggen soorten en aantallen. Ten aanzien van de uitvoering, welke u zelf ter hand zal nemen, wil ik u wijzen op onze website www.landschapsbeheergelderland.nl waar, naast aanleg, ook de beheeraspecten van de diverse landschapselementen middels instructiefilmpjes te zien zijn.

Beplanting

Het plan omvat de volgende landschapselementen;

- Knip- en scheerheggen [nr. 1,2]
- Vrij uitgroeiende struweelhaag [nr. 3,4,5,6]
- Elzensingel en elzenhakhoutsingel [nr.]
- Vogelbosje en geriefbosje [nvt]
- Solitaire boom, laanboom of bomengroep [nr. 7,8,9]
- Houtwal en houtsingel [nvt]
- Hoogstamboomgaard [nr. 10]
- Knotbomen [nr. 11]
- Leibomen [nvt]
- Poel [nvt]

1. Knip- en scheerheg

Op uw erf

Natuurlijke scheiding tussen beide erven

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: 40 Meter
Plantwijze	: 4 stuks per meter
Aantal	: 160
Soort	: Gewone beuk
Maat	: 80-100 cm lengte
Aanleg en beheer	: Zie informatievelen in de bijlage
Overig	: Minimaal 0,5 meter uit de eigendomsgrens planten

Cultuurhistorische waarde

Knip- en scheerheggen zijn al eeuwen te vinden in het Nederlandse cultuurlandschap. Deze lijnvormige landschapselementen kennen een sterke samenhang met het omringde landschap. Nabij boerderijen en rondom boomgaard en moestuin waren veelal de heggen te vinden. Vaak diende de heggen als eigendoms- of perceelsscheiding. De doornige heg had daarnaast ook nog een belangrijke veekerende functie.

Langs de rivieren dienden de heggen om de waterstroom bij overstromingen te remmen en te verdelen, zodat het vruchtbare slib kon bezinken. Inmiddels zien we dat veel heggen bedreigd worden.

Veel heggen zijn uit het landschap verdwenen door de komst van prikkeldraad, de ruilverkavelingen en achterstallig onderhoud. Alle redenen om de heg weer terug te brengen in het landschap. Heggen zijn namelijk nog altijd functioneel als windscherm en als veekering, ook bij hoge rivierwaterstanden zorgen ze voor een permanente afrastering. Daarnaast houden ze de grond vast en dragen ze bij aan een goede waterhuishouding. Ook veel dieren hebben profijt van de aanwezigheid van een heg. Vogels gebruiken het als broedplaats; veel kleine zoogdieren vinden er voedsel en een schuilplaats en voor vleermuizen is een haag erg belangrijk als oriëntatiepunt.



Knip- en scheerheg

2. Knip- en scheerheg

Op uw erf

Haag als natuurlijke scheiding tussen weide en beide erven

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: 50 Meter
Plantwijze	: 4 stuks per meter
Aantal	: 200 Stuks
Soort	: 200 x Haagbeuk/ veldesdoorn/Eenstijlige meidoorn
Maat	: 80-100 cm lengte
Aanleg en beheer	: Zie informatievellen in de bijlage
Overig	: Minimaal 0,5 meter uit de eigendomsgrens planten

3. Knip- en scheerheg

Op uw erf

Haag rond voorerf nieuwe woning

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: 60 Meter
Plantwijze	: 4 stuks per meter
Aantal	: 240 Stuks
Soort	: 240 x Haagbeuk
Maat	: 80-100 cm lengte
Aanleg en beheer	: Zie informatievellen in de bijlage
Overig	: Minimaal 0,5 meter uit de eigendomsgrens planten

4. Struweelhaag

Op uw terrein

Langs de zuidzijde (ter hoogte van de woning) van het perceel een vrij uitgroeende haag, de eerste 2 meter korthouden ivm uitzicht naar de weg. (coniferen en laurier verwijderen)

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: 40 meter
Plantrijen	: 1 Plantrijen
Plantwijze	: 2 stuks per meter
Aantal	: 80
Soort	: 10 x krent 20 x Eenstijlige meidoorn 15 x hazelaar 15 x gewone liguster 10 x Gelderse roos 10 x rode kornoelje
Maat	: 60 - 80 cm lengte
Aanleg en beheer	: Zie informatievelen in de bijlage
Overig	: Minimaal 0,5 meter uit de eigendomsgrens planten

Cultuurhistorische waarde

Gelderland kent een grote diversiteit aan lijnvormige landschapselementen, waaronder de vrij uitgroeende haag en de struweelhaag.

De vrij uitgroeende haag bestaat uit een enkele rij struiken die vrijuit kunnen groeien en de struweelhaag bestaat uit meerdere rijen. De functie van deze hagen was perceelsscheiding en veekering, daarom bestonden de hagen vroeger voornamelijk uit doornsoorten. Soms werden ook nog wat andere struiken en bomen in de haag aangeplant, denk hierbij aan hondsroos, sleedoorn, braam, wilg, eik of es. De hagen boden beschutting voor het vee en zorgden voor gebruikshout. Door de komst van het prikkeldraad, de schaalvergroting en de ruilverkavelingen zijn veel van deze elementen verdwenen. Vaak worden de termen heggen en hagen door elkaar gebruikt, en regionaal hebben ze soms verschillende betekenissen. De term heg gebruiken we voor strak geschoren elementen, de term haag gebruiken we voor de meer breed en hoog uitgroeende elementen. Soms is er sprake van speciale beheervormen zoals bij het leggen of vlechten van hagen. Hagen hebben een grote natuurwaarde. Ze zijn vaak een schuilplaats voor veel vogels en kleine zoogdieren en vergroten daardoor de landschappelijke en ecologische variatie.



Struweelhaag

5. Struweelhaag

Op uw terrein

Langs de kopse kant van de werkschuur een rij struiken planten, zorgt voor structuur en gelaagdheid op het erf.

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: 10 meter
Plantrijen	: 1 Plantrijen
Plantwijze	: 1 stuks per meter
Aantal	: 80
Soort	: 5 x krent 5 x Gelderse roos
Maat	: 60 - 80 cm lengte
Aanleg en beheer	: Zie informatievellen in de bijlage
Overig	: Minimaal 0,5 meter uit de eigendomsgrens planten

6. Solitair Struik

Op uw terrein

Langs achterzijde van het bijgebouw enkele struiken planten, inpassing en geeft structuur op het erf. Zorg dat de beplanting voldoende afstand van de muur geplaatst wordt

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: 15 meter
Plantrijen	: 1 Plantrijen
Plantwijze	: 1 stuks per meter
Aantal	: 3
Soort	: 1 x krent 1 x hazelaar 1 x rode kornoelje
Maat	: 60 - 80 cm lengte
Aanleg en beheer	: Zie informatievellen in de bijlage
Overig	: Minimaal 0,5 meter uit de eigendomsgrens planten

7. Solitaire boom, laanbomen of bomengroep

Op uw terrein

Twee beeld bepaalden bomen op het achtererf.

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: Nvt
Breedte	: Nvt
Plantwijze	: Geeft de bomen de ruimte, minimaal 8 meter uit bebouwing
Aantal	: 2 stuks
Soort	: 1x Tamme kastanje 1 x zomereik
Maat	: 10-12 cm stamomtrek op 1.10 cm hoogte
Aanleg en beheer	: Zie informatievellen in de bijlage
Overig	: Minimaal 2 meter uit de eigendomsgrens planten

Cultuurhistorische waarde

Een solitaire boom of bomengroep werd regelmatig in het weiland aangeplant als schaduw voor het vee of om het landschappelijke beeld compleet te maken. Ook werd een solitaire boom regelmatig op de hoek van het perceel aangeplant als afbakening (grensboom). Verder vindt men ook regelmatig solitaire bomen rondom het huis. Veel boomsoorten hadden een functie. Zo werd een walnoot vaak in de buurt van de keuken aangeplant omdat de walnoot muggen en vliegen weert en ook zorgde voor schaduw.

Laanbomen kennen een historische functie op bijvoorbeeld landgoederen en grotere boerderijen en buitenplaatsen als onder andere aankleding van wandellanen. Door deze aanplant ontstond er schaduw op het wandelpad. De welgestelde bewoners konden op deze manier geriefelijk wandelen zonder dat men werd gebruid door de zon. Iets wat in die dagen als teken van armoede werd gezien. De statigheid van een rij laanbomen werd door het gebruik van speciale soorten bomen versterkt.



Solitaire boom

8. Solitaire boom, laanbomen of bomengroep

Op uw terrein

Bij de entree van het erf een beeldbepalende boom

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: Nvt
Breedte	: Nvt
Plantwijze	: Geef de boom de ruimte
Aantal	: 1
Soort	: 1 x winter linde
Maat	: 10-12 cm stamomtrek op 1.10 cm hoogte
Aanleg en beheer	: Zie informatievelen in de bijlage
Overig	: Minimaal 2 meter uit de eigendomsgrens planten

9. Solitaire boom, laanbomen of bomengroep

Op uw terrein

Twee walnoten op de scheiding voor achter (insecten werend en koeltje in de zomer).

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: Nvt
Breedte	: Nvt
Plantwijze	: Geef de boom de ruimte minimaal 8 meter uit bebouwing planten
Aantal	: 2
Soort	: 2 x walnoot
Maat	: 10-12 cm stamomtrek op 1.10 cm hoogte
Aanleg en beheer	: Zie informatievelen in de bijlage
Overig	: Minimaal 2 meter uit de eigendomsgrens planten

10. Fruitbomen

Op uw erf

Op het perceel voor de woningen enkele fruitbomen planten

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: Nvt
Breedte	: nvt
Plantwijze	: Plantafstand 8 a 10 meter
Aantal	: 4
Rassen	: Zie rassen tabel
Maat	: hoogstam
Aanleg en beheer	: Zie informatievellen in de bijlage
Overig	:

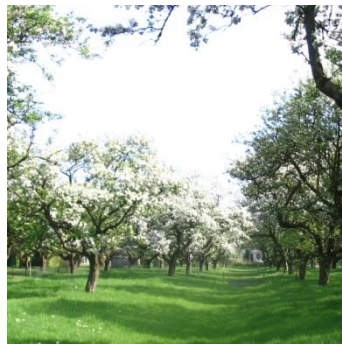
Cultuurhistorische waarde

Al vele eeuwen wordt in Nederland fruit geteeld in hoogstamboomgaarden. Aanvankelijk waren het vooral kloosters, kastelen en landgoederen.

Eind 19^{de} eeuw begon een grote uitbreiding aan fruitboomgaarden. Onder invloed van de landbouwcrisis stapten veel agrariërs in het rivierengebied over van graanteelt naar hoogstamfruit. Een groot voordeel van het hoogstamfruit was dat er dieren onder konden grazen.

Vanaf 1950 is het areaal aan hoogstamboomgaarden flink achteruit gegaan, vanwege de opkomst van de moderne fruitteelt (laagstam).

Hoogstamboomgaarden hebben een grote ecologische waarde. Ze leveren nestgelegenheid aan allerlei vogels. De steenuil is een soort die graag broedt in holle takken van fruitbomen. Een heg om de boomgaard als windsingel vergroot de natuurwaarde van de boomgaard.



Hoogstamboomgaard

Rassentabel (*) Zelfbestuiver

Ras	moes/hand	smaak	bloeitijd	pluktijd	Houdbaar	ziektes
appel						
Dijkmanszoet	moes	zoet	laat	oktober	zeer goed	ongevoelig
Lemoenappel*	hand/moes	zachtzuur	vroeg	oktober	zeer goed	ongevoelig
peren						
Jodenpeer	hand	sappig	midden	oktober	goed	ongevoelig
Pondspeer	stoofpeer	zoet	laat	oktober	zeer goed	ongevoelig

Plantsoenlijst landschappelijke inrichting

Onderstaande plantsoenlijst omvat de beplanting die nodig is om het voorgestelde plan uit te voeren.

Volgt na afstemming

Bijlage 1 Boerenerven

Traditioneel gebruik

Van oudsher stonden boerderijen en boerenerven in dienst van de agrarische bedrijfsvoering. Alles wat te vinden was op en rond het erf had een functie. Nut ging altijd voor sier en niets was toevallig.

De boerenerven verschillen per regio. De grondsoort en de oorspronkelijke agrarische bedrijfsvoering had grote invloed op de inrichting van het erf en de keuze van bomen en struiken. Maar ook de godsdienst drukte onbewust een stempel op het erf. Katholieke erven in het rivierengebied stonden vol bloemen, terwijl in de protestantse gebieden van de achterhoek het erf veel eenvoudiger was ingericht, zonder uitbundige bloemen.

Opbouw van een boerenerf

Ook de taakverdeling tussen de boer en boerin heeft een belangrijke invloed gehad op de traditionele erfinrichting. De taken waren duidelijk verdeeld en daarmee de grond rondom de boerderij ook. De vrouw had de verantwoordelijkheid over het woongedeelte, het daar dichtbij liggende terrein met de bleek, de moestuin, de huisweide, eventueel de siertuin met bloemperken en de boerenboomgaard. Op de boerderij werd dat meestal "voor" genoemd en "voor" was het domein van de boerin. Voor deze delen van het boerenerf was een goede zichtbaarheid vanuit het woonhuis vereist, omdat in de boomgaard bijvoorbeeld de jonge kalveren liepen, die extra aandacht nodig hadden.

De man had de verantwoordelijkheid voor de dieren, de wagens, de werktuigen en het bedrijfs gedeelte. Kortom, hij had de zorg voor "achter".

"Voor" is van oorsprong meestal een stuk groener dan "achter". Voor staan de meeste bloemen, struiken en bomen. Ook speelde aan de voorkant het laten zien dat het goed ging, een belangrijke rol. Daarom werden daar later parkbomen zoals de treurbeuk, de paardekastanje, de rode beuk, (lei)linden en sierstruiken, kortom, de wat meer luxe soorten, aangeplant. Het voorste deel van het boerenerf was meer gericht op het gezin en had een bepaalde beslotenheid.

Aan de achterkant moest men ruimte hebben om met paard en wagen te manoeuvreren en later met steeds groter wordende tractors. "Achter" stonden ook de schuren. De boer was er de hele dag te vinden. Hij hield zich bezig met het bewerken van het land, de verzorging van het vee óf met onderhoud en reparaties aan machines en bedrijfsgebouwen. "Achter" werden de zakelijke contacten met de omgeving afgehandeld, koop en verkoop van zaken vonden vooral daar plaats. Aan de achterkant lag ook de verbinding met de bij het bedrijf behorende percelen.

De beplanting aan de achterkant bestond meestal uit bomen en struiken die ook in de omgeving voorkwamen. De beplanting achter was hoog, los en afwisselend en bestond uit singelachtige beplantingen. Ook kwamen vaak solitaire bomen voor.

Voor en achter worden nog altijd door een denkbeeldige lijn tussen de verschillende gebouwen van elkaar gescheiden. Deze lijn kan globaal over het gehele erf worden doorgetrokken, waardoor de functionele scheiding tussen wonen en werken goed zichtbaar wordt.

Variatie

Vanwege de functionaliteit van veel landschapselementen was er van oudsher veel beplanting op en rondom het erf aanwezig. Dit zorgde voor een grote variatie aan beplanting en beplantingsstructuren. Landschapsbeheer Gelderland streeft er dan ook naar deze structuren weer terug te brengen op erven, aan de hand van onze 4 lagen benadering. Dit houdt in dat we zowel kruiden, hagen, hoogstamfruit en singels met hoge bomen graag op erven zien. Dit vergroot de biodiversiteit en biedt veel kansen voor vogels en zoogdieren.

Bijlage 2 (Natte) heide/ broek ontginningen

Het landschappelijk inrichtingsplan is zoveel mogelijk afgestemd op het Landschapsbeleid van de gemeente Putten. Dit resulteert in een landschappelijk en cultuurhistorisch verantwoorde inrichting, waarbij niet alleen is gelet op de inrichting van het erf (zie bijlage 1), maar ook op de mogelijkheden het landschap in de directe omgeving te versterken.

Het erf ligt in het jonge heide/ broek ontginningslandschap. Een landschap dat relatief kort geleden is ontgonnen. De ontginning kent een planmatige aanpak waardoor een rechtlijnig landschap is ontstaan met rechte wegen en percelen. Het landschap wordt gekenmerkt door rechte wegen met laanbeplanting, hier en daar een bosje en de erven als groene eilanden in een vrij open landschap. Ten westen van het erf ligt het buurschap Hell een kleinschalige oude Kampenontginning. In het zuiden de Kruis Haarsche hei en ten oosten lag het Huiner Broek en restant van de oorspronkelijke heidelandschap. Veel van de karakteristieke beplanting is door de verder schaalvergroting verdwenen.

De nadruk ligt in dit landschappelijke inrichtingsplan daarom op het behouden van de structuren kenmerkend voor het heide/ broek ontginningslandschap; openheid behouden, aanzetten van lanen, erf- en kavelbeplanting rond de wegen en de

Richtlijnen Natte heideontginningen/ Broekontginning

- Relatieve openheid door begrenzing met boomsingels
- Herstel en behoud bospercelen
- Begeleiding door forse lanen (zonder ondergroei) als structuurdrager van het landschap
- Herstel en behoud van houtwallen en houtsingels
- Behoud van regelmatige kavelvormen

Kavel vorm

Blokken en slagenpatronen ingepast in grootschalig geometrisch ontginningspatroon

Bouwblok omvang structuur

- Slagen en smalle kavelindeling
- Bijgebouwen integreren in, of plaatsen achter (ten opzichte van de openbare weg), het woongebouw/de woongebouwen
- Bijgebouw en/of bedrijfsgebouw ondergeschikt aan het hoofdgebouw. Te bereiken doormiddel van ligging en beplanting. Een lagere goothoogte kan dit effect versterken. Op deze manier wordt een goede presentatie van het gehele bebouwingscluster naar de openbare weg bewerkstelligd.

Erfinrichting/ beplanting

- (Knot)elzen- of (Knot)wilgen langs sloten en op de kavelgrenzen in de lengterichting van het landschap
- Bestaande lijnen in het landschap benadrukken met houtwallen en houtsingels
- Aanleggen van broekbosjes
- Voorzijde complex inrichten als (formele) voortuin
- Eventueel een solitair of groepen op het erf



Bijlage 3 Algemene plant informatie

Struiken en bosplantsoen

Algemeen

Dit zijn soorten die of in een rij of per oppervlakte beplant worden. De maat van het geleverde materiaal is doorgaans 60-100 cm hoog. Struiken planten we 1,25 x 1,25 meter uiteen. Bosplantsoen 1,50 x 1,50 meter. In de meeste gevallen krijgt u een gevarieerd sortiment. Er zitten dan wat boomvormers in en wat struikvormers. Met name de manier waarop de menging wordt uitgevoerd kan bepalend zijn voor een goed of minder goed resultaat.

Boomvormers:

Berk, Es, Els, Eik, Beuk, Esdoorn zijn boomvormers die ook in een beplanting met struiken kunnen voorkomen. De boomvormers dient men als ze gemengd worden geplant met struiken in het midden van een beplanting (niet aan de rand dus) aan te leggen.

Struikvormers:

Gelderse roos, Sleedoorn, Kardinaalsmuts, Hondсроos en Egelantier zijn soorten die aan de rand van een beplanting het beste resultaat leveren.

De Krent, Vuilboom, Hulst, Lijsterbes, Kornoelje en Hazelaar zijn de soorten die beter schaduw verdragen kunnen. Het is dan wel raadzaam om deze soorten in groepjes (wanneer mogelijk, 3-5 stuks) aan te planten.

Aanleg

De beplanting kan in verschillende verbanden aangeplant worden, in rijen, in driehoeksverband, in een wildverband enz. Voor alle verbanden geldt dat er in zwarte grond geplant dient te worden. Van tevoren ploegen, spitten of frezen is van groot belang. Daarnaast dient de grond onkruid vrij te zijn en na aanplant ook de eerste jaren onkruidvrij te blijven (gebruik geen gif aangezien de jonge aanplant hier sterk van te lijden heeft).

Het planten zelf kan vrij vlug uitgevoerd worden. Let op dat u niet te diep plant. De diepte is o.a. afhankelijk van de omvang van het wortelstelsel. Steek een gat, (houdt de grond op de schop), plaats het plantje zo dat alleen de wortels in het gat zitten. Gooi de grond weer in het gat, terwijl u het plantje vasthoudt. De grond iets aanduwen.

Onderhoud

De beplanting begint klein, na 2 tot 3 jaar echter zal de beplanting gesloten raakt (d.w.z. de takken van de beplanting elkaar raken) er moet worden gesnoeid.

Een beplanting van alleen struikvormers kunt u onderhouden om jaarlijks takken die problemen geven af te knippen. Ook is het mogelijk om dunningen uit te voeren, door struiken af te zetten. Zo kunnen de struiken zich ontwikkelen tot een mooie dichte, met kleurige bessen en bloemen, groene beplantingsvorm. Doet u daarna niks meer dan schieten bepaalde soorten door en wordt de beplanting hol van onderen. Er moet een verjonging plaatsvinden.

Verjonging, als de struiken mooi in sluiting zijn, kan plaatsvinden door bijvoorbeeld jaarlijks 1/4 deel af te zetten (niet te laag 15-20 cm). Na 4 jaar is de gehele beplanting dan verjongd. Dit afzetten kan het beste, evenals de dunningen in het najaar plaatsvinden.

Voor een beplanting met alleen boomvormers, wat op termijn dus bos dient te worden geldt dat de plantafstand groter is namelijk 1.50 x 1.50 meter en dat het daardoor de eerste jaren niet nodig is om te snoeien e.d. Wanneer de beplanting in sluiting komt, d.w.z. dat de kruinen van de bomen elkaar raken dan is het zaak om de zogeheten "blijvers" te kiezen. Met andere woorden welke bomen mogen groot en oud worden. Deze bomen moeten de ruimte krijgen om zich in goed te kunnen ontwikkelen, de bomen die rechtstreeks de blijvers hinderen kunnen verwijderd worden. Deze dunning moet verstandig uitgevoerd worden, haal niet teveel weg. Dit proces kan op de langere termijn nog eens uitgevoerd worden zodat de bomen die uiteindelijk moeten overblijven wederom meer ruimte krijgen.

Wilt u een beplanting krijgen van bomen met daaronder een struikenetage dan dient u de struiken/boompjes die u wilt behouden vrij te stellen door, wanneer de beplanting gesloten raakt, de omliggende beplanting af te zetten op 15-20 cm boven de grond. Laat de beplanting weer in sluiting komen en herhaal dan deze ingreep. Op deze manier krijgt u een mooie dichte beplanting met opgaande soorten. Dit snoeien kan het beste in het najaar plaats vinden.

Voor alle drie de beplantingsvormen geldt dat water geven en onkruidbestrijding in de eerste jaren van groot belang is. Ook is het belangrijk dat het vee of het wild niet bij de jonge beplanting kan komen. Tevens is het raadzaam om voor het juiste onderhoud de cursus landschappelijke beplantingen van Stichting Landschapsbeheer Gelderland te volgen.

Fruitbomen

Algemeen

Cultuurhistorisch bekeken stonden er altijd fruitbomen rond een boerderij, en dan altijd hoogstamvruchtbomen. Dit zijn geënte vruchtbomen - dit is een methode om fruitbomen te kweken - waarvan de kruin hoger is dan 1.80 meter. De entplaatsen zijn duidelijk te herkennen aan een verdikking op de stam met extra schorsvorming. Hoogstamvruchtbomen hebben relatief veel ruimte nodig om hun karakteristieke vorm te kunnen bereiken. Een plantafstand van minimaal 8 x 8 meter is dan wenselijk. De naam labels kunt u het beste (het eerste jaar) aan de boom laten zitten zodat u later nog weet wat waar staat. (de labels worden met de tijd wel vaal) Een schetsje biedt uitkomst.

Aanleg

Voor de aanleg van een nieuwe beplanting dient u de grond voor te bewerken, zodat de beplanting voorspoedig zal aanslaan. De bodem moet goed doorwortelbaar zijn en voldoende voedingsstoffen en vocht bevatten.

De plantplaats dient onkruidvrij gemaakt te zijn en een eventuele graszode moet worden weggestoken. Vervolgens graaft men een plantgat met de afmetingen van 70 x 70 x 70 cm. De onderkant van het plantgat net voor het planten even los spitten. Dan van de te planten boom eventuele lange of gebroken wortels terugsnijden en voorzichtig in het plantgat plaatsen.

De entplaatsen dienen altijd boven de grond te blijven na planten. Voor een goed resultaat is het belangrijk dat u wat zwarte grond of wat compost mengt met de vrijgekomen grond waarmee u het gat weer dichtgooit. Gebruik hiervoor geen mest of kunstmest. De grond een beetje aandrukken, niet te hard, u verdicht de grond, wat nadelig is voor de boom.

De boompaal plaats u (voordat de boom geplant wordt) aan de windzijde, meestal het zuidwesten. De paal zorgt er voor dat de boom niet om- of scheef waait. De boompaal hoeft niet verduurzaamd te zijn aangezien deze maar een drie tot vier jaar mee hoeft te gaan. De boom is dan echter sterk genoeg om het alleen te redden. De boompaal moet minimaal 75 cm in de grond komen te staan zodat er nog 1,50 a 1,75 meter boven de grond uit steekt. Denk aan kabels en leidingen!!!

De boomband in een achtvorm (niet te strak) rond de boom plaatsen en aan de paal vastspijkeren. De afstand tussen de boom en de paal ongeveer een voetbreedte (10-15 cm).

Bevestig de band aan de bovenkant van de paal. Wanneer u beschadiging door konijnen, muizen, katten of door maaimachines kunt verwachten dan dient u een zogeheten boomhuls om de stam te plaatsen. Dit is een vrij goedkope manier om uw bomen goed te beschermen. Na plaatsing dient u de grond rond de boom vrij te houden van onkruid en gras.

Onderhoud

De eerste jaren na aanplant moet er goed voor de bomen gezorgd worden, Dit houdt in:

- Water geven in droge perioden. (2 x per week een grote hoeveelheid)
- Beschermen tegen vraat van geiten, paarden, konijnen, hazen enz door de bomen te omgazen of op een andere manier te beschermen (bedenk dat m.n. geiten op hun achterpoten kunnen staan en dus vrij hoog schade kunnen aanbrengen.
- Het snoeien van fruitbomen is geen gemakkelijke zaak, het is niet mogelijk om hier een volledige handleiding te geven. Het volgen van een speciale cursus kan raadzaam zijn. Deze wordt jaarlijks ook door Stichting Landschapsbeheer Gelderland verzorgd.

Heggen en Hagen

Algemeen

Door het regelmatig knippen van bepaalde boom- en struiksoorten kan er een haag ontstaan. Dit knippen zorgt ervoor dat er geen verticale groei plaatsvindt, en dat daardoor de beplanting dichter wordt. Soorten die gebruikt worden als haag zijn o.a. beuk, veldesdoorn, haagbeuk, taxus, hulst, mei- en sleedoorn en liguster. De hoogte van het plantmateriaal is doorgaans 60-100 cm.

De haag dient minimaal een op halve meter van de erfgrans geplant te worden. De plantafstand is doorgaans om de 25 cm, 4 per meter dus. Taxus en hulst kunnen om de 40 cm geplant worden (5 per 2 meter).

Aanleg

Graaf een geul langs een gespannen lijn van ongeveer 50 cm diep. Vul deze aan met compost of goede potgrond voor een betere groei. Verdeel eerst de planten langs de geul en plant ze vervolgens. Voor een mooie strakke haag kan het raadzaam zijn om de eerste jaren de haag tussen twee draden te laten opgroeien.

Knip direct na het planten 15-20 cm uit de kop van het plantje, dit stimuleert om sneller en breder te groeien. Liguster daarentegen kan men het beste direct na het planten tot 15 cm boven de grond afknippen (eenmalig), zo ontstaat een betere vertakte en dichtere haag.

Onderhoud

Een haag wordt bij voorkeur twee maal per jaar geknipt. Wanneer jaarlijks eenmaal wordt geknipt, wat de haag een wat ruwer voorkomen geeft, kan dit het beste na de langste dag gebeuren (eind juni). De hoofdgroei is dan al voorbij.

Knipt men twee maal dan zijn de maanden mei en september geschikt. Knip wanneer het bewolkt, niet te warm is. De uiteindelijke hoogte van de haag is afhankelijk van het knippen. Houdt daarbij het doel van de haag duidelijk in ogenschouw.

De eerste jaren na aanplant moet er goed voor de plantjes gezorgd worden, dit houdt in:

- Water geven in droge perioden. (2 x per week een grote hoeveelheid)
- Beschermen tegen vraat van geiten, paarden, koeien, konijnen enz door de dieren minimaal 1 meter van de haag te houden.

Voor plantinstructie: www.landschapsbeheergelderland.nl

Plankaart

Bijlage 2 Watertoets

datum 30-6-2017
dossiercode 20170630-10-15577

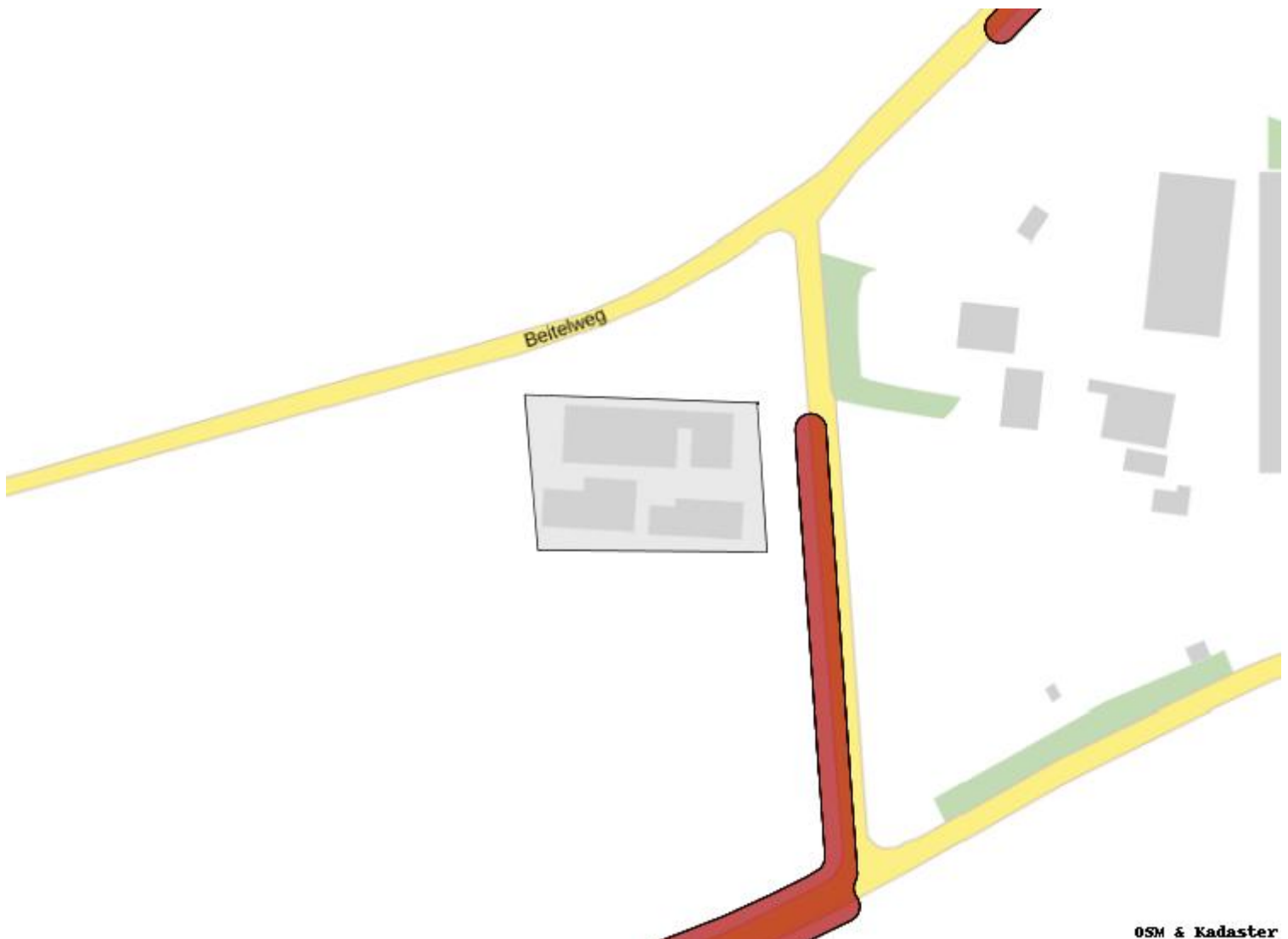
Wateradvies voor ruimtelijke plannen met een klein waterbelang (korte procedure)

Algemeen

Sinds 1 november 2003 is voor alle ruimtelijke plannen de watertoets verplicht. Het doel van de watertoets is waterbelangen evenwichtig mee te nemen in het planvormingsproces van Rijk, Provincies en gemeenten. Hiermee wordt een veilig, gezond en duurzaam watersysteem nagestreefd. De toets omvat het gehele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van de in ruimtelijke plannen voorkomende waterhuishoudkundige aspecten. Via de digitale watertoets is beoordeeld of en welke waterbelangen voor het plan relevant zijn.

Beoordeling

In het plangebied liggen geen belangrijke oppervlaktewateren (zogenaamde primaire of A- watergangen), waterkeringen of gebieden die zijn aangewezen voor regionale waterberging. Dit betekent dat dit plan geen essentiële waterbelangen raakt. Op basis daarvan wordt door het waterschap voor het onderhavige plan een positief wateradvies gegeven.



Aandachtspunten

Voor de verdere uitwerking en concretisering van de beoogde ontwikkeling, geeft het waterschap aan dat rekening gehouden

moet worden met een aantal algemene en gebiedsspecifieke aandachtspunten voor water.

Algemene aandachtspunten

Vasthouden - bergen - afvoeren

Een belangrijk principe is dat een deel van het hemelwater binnen het plangebied wordt vastgehouden en/of geborgen en dus niet direct afgevoerd wordt naar de riolering of het oppervlaktewater. Hiermee wordt bereikt dat de waterzuiveringsinstallatie beter functioneert, verdroging wordt tegen gegaan en piekafvoeren in het oppervlaktewater (met eventueel wateroverlast in benedenstrooms gelegen gebieden) wordt voorkomen. Bij lozing op oppervlaktewater zal hiervan een melding gedaan moeten worden bij het waterschap.

Grondwaterneutraal bouwen

Om grondwateroverlast te voorkomen adviseert het waterschap om boven de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) te ontwerpen. Dit betekent dat aspecten zoals ontwateringsdiepte en infiltratie van hemelwater, beschouwd worden ten opzichte van de GHG. Het structureel onttrekken / draineren van grondwater is geen duurzame oplossing en moet worden voorkomen. Het waterschap adviseert de initiatiefnemer dan ook om voorafgaand aan de ontwikkeling een goed beeld te krijgen van de heersende grondwaterstanden en GHG. Eventuele grondwateroverlast is in eerste instantie een zaak voor de betreffende perceeleigenaar.

Schoon houden - scheiden - schoon maken

Om verontreiniging van bodem, grond- en/of oppervlaktewater te voorkomen is het van belang dat het afstromende hemelwater niet verontreinigd raakt. Dit kan door nadere eisen of randvoorwaarden te stellen aan bijvoorbeeld de toegepaste (bouw)materialen. Wij vragen de initiatiefnemer de beslisboom voor het afkoppelen van verhard oppervlak van ons waterschap toe te passen. Deze beslisboom is te vinden op onze website, -link-.

Tot slot

Eventueel benodigde vergunningen worden niet binnen de watertoets procedure of met deze Digitale Watertoets geregeld en zullen via daarvoor bedoelde procedures verkregen moeten worden. Een watervergunning van het waterschap is bijvoorbeeld nodig voor het dempen en/of vergraven van watergangen, het lozen van water op oppervlaktewater en het onttrekken van grondwater. Informatie over een watervergunning kunt u vinden op de website van het waterschap (www.vallei-veluwe.nl/loket). Op www.omgevingsloket.nl kunt u een watervergunning aanvragen. Daarnaast kunt u telefonisch contact opnemen met het waterschap onder telefoonnummer 055 - 52 72 911. Wij wensen u succes met de verdere ruimtelijke planvorming en verzoeken u het voorontwerp bestemmingsplan naar ons te mailen [watertoets@vallei-veluwe.nl].

Heeft u vragen of opmerkingen over deze watertoetsapplicatie? Laat het ons per mail weten [watertoets@vallei-veluwe.nl]. Voor dringende watertoetszaken kunt u ons telefonisch bereiken op 055 - 52 72 911.

Team Watertoets, Waterschap Vallei en Veluwe

Disclaimer

Waterschap Vallei en Veluwe streeft ernaar om correcte en actuele informatie in deze watertoetsapplicatie aan te bieden. Aan het beschikbaar gestelde kaartinformatie kunnen geen rechten worden ontleend. Waterschap Vallei en Veluwe aanvaard geen aansprakelijkheid voor enige vorm van schade naar aanleiding van het gebruik of de informatie die via deze applicatie beschikbaar wordt gesteld.

De WaterToets 2014

Bijlage 3 Verkennend bodemonderzoek

Verkenkend (asbest in-) bodemonderzoek

Locatie

Adres: Beitelweg 20
Postcode, Plaats: 3882 MT, Putten

Opdrachtgever

Naam: Aannemersbedrijf G.G. Aalten B.V.
Adres: Broekermolenweg 4
Postcode, plaats: 3882 MG, Putten

Contactpersoon: Dhr. W. Bouw
Telefoonnummer: 0341 356577

Uitvoering en rapportage

Naam: Grondvitaal BV
Adres: Voorthuizerstraat 256
Postcode, plaats: 3881 SN Putten

Telefoonnummer: 0341 491323
Fax: 0341 491806
E-mailadres: info@grondvitaal.nl

Contactpersoon: dhr. J.W. Mertens

Projectgegevens

Projectnummer: **1724104**
Versie: **01**
Revisiestatus: Definitief

Rapportagedatum: 25 september 2017
Autorisatiedatum: 25 september 2017

Uitvoering conform: NEN 5740
NEN 5707

Analyses

Naam: Eurofins Analytico B.V.
Adres: Gildeweg 42-46
Postcode, plaats: 3771 NB Barneveld

Telefoonnummer: 0342 426300
E-mailadres: info-env@eurofins.nl

Naam: Acmaa Asbest B.V.
Adres: 't Haarboer 6
Postcode, plaats: 7561 BL Deurningen

Telefoonnummer: 074 2455040
E-mailadres: info@acmaa-asbest.nl

INHOUDSOPGAVE

1 SAMENVATTING

2 OMSCHRIJVING VAN HET ONDERZOEK

- 2.1 Doel van het onderzoek
- 2.2 Historisch onderzoek en visuele waarneming
- 2.3 Onderzoekshypothese
- 2.4 Uitvoering van het onderzoek
- 2.5 Geohydrologie
- 2.6 Veldwerk wijze van uitvoering
- 2.7 Resultaten veldwerk

3 LABORATORIUMONDERZOEK

- 3.1 Omschrijving
- 3.2 Resultaten en interpretatie van het laboratoriumonderzoek
- 3.3 Overzicht analyseresultaten

4 SAMENVATTING, CONCLUSIE en AANBEVELING

- 4.1 Samenvatting
- 4.2 Conclusie
- 4.3 Aanbeveling

BIJLAGEN:

- 1. Overzicht boorpunten
 - Kadastrale situatie
 - Topografische aanduiding (kaartcoördinaten)
- 2. Boorprofielen
- 3. Analyseresultaten
- 4. Achtergrond-, streef- en Interventiewaarden standaardbodem (VROM)

SAMENVATTING

Soort onderzoek	Verkennd bodem- en asbest in bodemonderzoek
Aanleiding	aanvraag omgevingsvergunning
Doel	Vaststellen of sprake is van verontreiniging in de grond / grondwater
Opzet	-Geheel toekomstig bouwblok: NEN 5740 ONV-NL (onverdachte niet lijnvormige locatie) -Vml bovengrondse dieselolietank: NEN 5740 VEP (verdachte kern) -Druppellijn onder dakrand schuur A en D: NEN 5707+C1-2016 §6.4.5 (verdachte toplaag, heterogeen verdeelde verontreiniging)

Locatie	Beitelweg 20 3882 MT Putten
Kadastraal bekend	Gemeente Putten Sectie L Nummer 1676
Oppervlakte	1100 m ² (bouwblok)
Terreinrichting	gedeeltelijk verhard
Terreingebruik	Agrarisch
Terreingebruik omgeving	Agrarisch
Kaartcoördinaten	X = 5215.207 Y = 534.781
Hypothese	Deels verdacht ter plaatse van vml dieselolietank en onder dakrand schuur A en D, overig deel locatie onverdacht.

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

Aantal boringen / peilbuizen	0,5 m-mv	1,0 m-mv	2,0 m-mv	2,5 m-mv	peilbuis
	6	-	1	-	1
Bodemopbouw	Donkerbruin tot licht crème bruin matig fijn zand				
Grondwaterstand	2,20 m-mv				
Zintuiglijke waarnemingen	-				

Resultaten grond		> achtergrondwaarde	> interventiewaarde
	Bovengrond mm1	PAK 10 VROM (-)	Nikkel [Ni] (1,22) Koper [Cu] (1,43) Zink [Zn] (6,82)
	Uitsplitsing mm1		
	01-1	-	-
	02-1	Zink [Zn] (0,07)	-
	03-1	-	-
	04-1	-	-
	05-1	-	-
	06-1	-	-
	07-1	Koper [Cu] (0,1) Zink [Zn] (0,27)	-
	08-1	Koper [Cu] (0,05) Zink [Zn] (0,1)	-
	Voormalige bg dieseltank mm3	-	-
	Ondergrond mm2	-	-
Resultaten grondwater		> streefwaarde	> interventiewaarde
	Grondwater	-	-
	Voormalige bg dieseltank	-	-

Conclusies	Hypothese verworpen. Maximaal lichte verontreinigingen aangetroffen. Ter plaatse van de vml bovengrondse tank is geen minerale olie aangetroffen in de bovengrond en het grondwater. Verontreiniging vormt geen aanleiding tot nader onderzoek. Er zijn o.i. geen belemmeringen voor de gewenste activiteiten
-------------------	---

ASBEST IN BODEMONDERZOEK

Visuele inspectie	Maaiveld loodrecht onder dakranden schuur A en D zijn geïnspecteerd
Grondonderzoek	Schuur A: 1 inspectiegat van 0,3 bij 0,3 m en 0,1 m diep. Schuur D: 2 inspectiegaten van 0,3 bij 0,3 m en 0,1 m diep.

Resultaten asbest in grond	Maaiveld	Geen asbestverdachte materialen aangetroffen
	Bovengrond	Geen asbest aangetroffen

Conclusies	Hypothese verworpen. Zintuiglijk en analytisch is geen asbest aangetroffen.
-------------------	--

2 OMSCHRIJVING VAN HET UITGEVOERDE ONDERZOEK

2.1 Doel van het onderzoek

Het doel van het verkennend bodem- en asbest in bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem met betrekking tot de eventuele aanwezigheid van bodemverontreiniging in de grond en het freatisch grondwater.

2.2 Historisch onderzoek en visuele waarneming

Het historisch vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN 5725. Tijdens het vooronderzoek zijn de hierna te noemen bronnen geraadpleegd waaruit de volgende voor het onderzoek van belang zijnde gegevens bekend zijn geworden:

Overzicht voorinformatie

Bron	Informatie
Opdrachtgever / contactpersoon	Op de onderzoekslocatie bevinden zich een aantal schuren. Op een deel van de locatie is na sloop van een aantal schuren nieuwbouw gepland. Het te onderzoeken terreingedeelte is deels verhard en bestaat gedeeltelijk uit een met klinkers en stelconplaten verhard terrein. Voor het overige deel is het terrein onverhard (weiland). Het uitgevoerde onderzoek strekt zich uit over een oppervlak van ± 1100 m ² (zoals op bijlage 1 aangegeven). In het verleden is op een deel van de onderzoekslocatie een bovengrondse dieselolietank in gebruik geweest. Deze stond op de nog aanwezige betonverharding (gierput). Derhalve zijn de boringen naast deze verharding geplaatst. De tank is verwijderd in 1996. De daken van de schuren bestaan deels uit asbestcementen golfplaten. Langs deze schuren is deels een dakgoot aanwezig.
Archief Grondvitaal BV	Asbestinventarisatie Grondvitaal, kenmerk AS17012, d.d. 26-01-2017 Op de locatie zijn schuren aanwezig met asbesthoudende dakbedekking. Het bouwjaar van gebouw D is 1977. Het bouwjaar van gebouw A is niet bekend.
Bouwarchief gemeente Putten	Vanwege digitalisering van het archief was het bouwdoossier van de Beitelweg 20 niet beschikbaar voor inzage.
Milieuvergunningenarchief ODNV	Voor Beitelweg 20 is in 2010 een melding stoppersregeling gedaan. Dit betekent dat de bedrijfsactiviteiten worden afgebouwd.
Bodemarchief ODNV	Van de locatie zelf zijn bij de gemeente Putten geen bodemonderzoeken bekend. Van aangrenzende locatie Beitelweg 15 is een bodemonderzoek uit 1994 bekend. Dit onderzoek ligt echter meer dan 25 meter van het perceel Beitelweg 20 verwijderd.
Tankenbestand ODNV	Op de locatie heeft in het verleden een bovengrondse dieseltank gestaan. Deze is inmiddels gesaneerd en/of verwijderd. Er is geen certificaat bekend. De tankverwijdering is in 1996 gemeld als wijziging op de vergunning. Dit wordt bevestigd in de controlebrief van 2004. Op de aangrenzende perceel Beitelweg 15 ligt volgens onze informatie een ondergrondse tank. Deze is in 1996 leeggezogen en afgevuld met zand. Deze tank ligt echter meer dan 25 meter van perceel Beitelweg 20.
Bodemkwaliteitskaart	De locatie is volgens de bodemkwaliteitskaart van Putten gelegen in deelgebied agrarisch buitengebied met de volgende bodemkwaliteitsklassen: - Ontgravingskwaliteit: natuur en landbouw - Bodemfunctieklaas: natuur en landbouw - Toepassingseis: natuur en landbouw
Asbest	De locatie is volgens de provinciale asbestkansenkaart gelegen in een gebied met een grote kans op verontreiniging met asbest in de bodem. Het betreft met name de vlakken ter plaatse van de bebouwing. Op grond van luchtfoto's en milieutekeningen zijn diverse daken asbestverdacht.

	(op basis van luchtfoto's bestaat het vermoeden dat er diverse daken zonder dakgoot en zonder verharding onder de dakrand aanwezig zijn).
Dempingen / ophogingen, puinverhardingen, asbest	Voor zover bekend is het te onderzoeken terrein niet opgehoogd. Tevens zijn geen aanwijzingen voor puinverhardingslagen of asbesthoudende materialen op of in de bodem bekend geworden.
Visuele inspectie en waarneming door veldwerker	Uit de visuele inspectie van de onderzoekslocatie, voorafgaand aan en tijdens de uitvoering van het veldwerk, zijn geen aanwijzingen voor bodembelastende activiteiten of bodemvreemde materialen bekend geworden.

Samenvatting relevante gegevens

- * Door de opdrachtgever/contactpersoon is geen informatie verstrekt waaruit blijkt dat de bodem op enigerlei wijze is verontreinigd.
- * Grondvitaal heeft in januari 2017 een asbestinventarisatie uitgevoerd. Hieruit blijkt dat het dak van de schuren deels bestaan uit asbestcement golfplaten. Langs de schuren is deels een dakgoot aanwezig.
- * Er zijn geen bodemonderzoeken bekend geworden.
- * Op de onderzoekslocatie is voorheen een bovengrondse dieseltank aanwezig geweest.
- * Volgens de bodemkwaliteitskaart valt de locatie in zone agrarisch buitengebied waarvoor geldt klasse natuur en landbouw.
- * Er is geen informatie over asbestverdachte materialen of puinverhardingen op of in de bodem bekend geworden.
- * Tijdens de terreininspectie zijn geen gegevens bekend geworden waaruit een bodembelasting op de onderzoekslocatie is af te leiden.

2.3 Onderzoekshypothese

Op grond van het uitgevoerde historisch onderzoek is de hypothese voor het te onderzoeken terrein **"niet verdachte locatie"**.

Ten aanzien van de voormalige bovengrondse tank is de hypothese voor een deel van het te onderzoeken terrein **"verdachte locatie"**.

Daarnaast is de druppellijn van schuur A en D, waar geen dakgoot aanwezig is, **VERDACHT** op de aanwezigheid van asbest in de bodem.

2.4 Uitvoering van het onderzoek

Uitvoering van het onderzoek heeft plaatsgevonden overeenkomstig **NEN 5740 ONV-NL (onverdachte niet lijnvormige locatie)** en **NEN 5740 VEP (verdachte kern)** en aanverwante normen en richtlijnen m.b.t. het nemen van de monsters en de behandeling daarvan. Dit is omschreven in paragraaf 3.5 t/m hoofdstuk 5.

Met betrekking tot de asbestverdachtheid van de bodem is het onderzoek uitgevoerd overeenkomstig **de eisen van de ODNV en NEN 5707+C1-2016 § 6.4.5 (verdachte locatie, heterogeen verdeelde verontreiniging)**. Dit is omschreven onder hoofdstuk 5, 6 en 7.

De analyseresultaten zijn beoordeeld overeenkomstig:

- de streefwaarden grondwater en de interventiewaarden grond en grondwater zoals vastgesteld door het Ministerie van VROM in de Circulaire Bodemsanering 2013, ingaande per 1 juli 2013 (Staatscourant 27 juni 2013, nr. 16675).
- de achtergrondwaarden voor grond (en baggerspecie) zoals vastgesteld door het Ministerie van VROM in de Regeling bodemkwaliteit onder nummer DJZ2007124397, ingaande per 13 december 2007.

De hierbij van toepassing zijnde onderzoeksstrategie kan van voldoende omvang geacht worden om te kunnen beoordelen of op de betreffende locatie, redelijkerwijs gesproken inderdaad geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of in het freatisch grondwater.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder het BRL SIKB 2000 gecertificeerd kwaliteitssysteem van Grondvitaal BV (Lloyd's Register certificaat nr. 661898) en onderliggende protocollen 2001, 2002 en 2018.

Partijdigheid

Grondvitaal BV heeft op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en/of de onderzoekslocatie waarop het onderzoek betrekking heeft, zoals bedoeld in de BRL SIKB 2000. In het kwaliteitssysteem van Grondvitaal BV is vastgelegd dat op beïnvloeding van medewerkers door derden niet wordt ingegaan. Pogingen tot beïnvloeding van het onderzoek en/of onderzoeksresultaten worden vastgelegd. Een wijziging op verzoek van de opdrachtgever in de onderzoeksstrategie wordt altijd vooraf besproken.

Grondvitaal BV garandeert de uitvoering van een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek.

2.5 Geohydrologie

DINO-loket

Maaiveldhoogte	6,4 m +NAP
Diepte freatisch grondwater	2,1 m-mv
Stijghoogte volgens isohypsenpatroon	8,5 m +NAP
Grondwaterstromingsrichting	Westelijk
Deklaag aanwezig?	Nee
Dikte watervoerend pakket	17 m
Geologie	Formatie van Boxtel (matig fijn zand)
Zout of brak grondwater	Nee
Ligging t.o.v. grondwaterbeschermingsgebied	Ligging niet binnen (of op korte afstand van)

2.6 Veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd door milieukundig medewerker M.C. van der Heijden op 22 augustus 2017. Het grondwater is bemonsterd op 29 augustus 2017. Verdeeld over de onderzoekslocatie zijn in totaal **11** handboringen uitgevoerd (zie bijlage 1 voor boorpuntenoverzicht).

Uitgevoerde boringen

Boringen tot 0,5 m.-mv.	Boringen tot 1,0 m.-mv.	Boringen tot 2,0 m.-mv.	Boringen tot 2,5 m.-mv.	Boringen met peilbuis	Aantal analyses mengmonster bovengrond	Aantal analyses mengmonster ondergrond	Aantal analyses grondwater
Onverdacht onderzoeksgebied							
6	-	1	-	1	1	1	1
Vml bovengrondse tank							
-	2	-	-	1	1	-	1

Voor samenstelling van de mengmonsters zie onder 4.1 laboratoriumonderzoek.

Peilfilters algemeen

Het peilfilter is omstort met filterzand en daarna ruim afgepompt. De bemonstering van het grondwater heeft een week na het plaatsen van het peilfilter plaatsgevonden. Alvorens het grondwater te bemonsteren is het peilfilter opnieuw ruim afgepompt. Direct na de bemonstering van het grondwater zijn de zuurgraad, elektrische geleidbaarheid en troebelheid gemeten.

In het veld gemeten waarden

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
01	2,70 - 3,70	2,07	5,5	280	4,39
09	2,70 - 3,70	2,14	6,3	940	1,05

Voor een overzicht van de boorpunten wordt verwezen naar bijlage 1.

2.7 Resultaten veldwerk

De bodemprofielen zijn weergegeven in bijlage 2.

Omschrijving bodemopbouw en samenstelling

Ter plaatse van de uitgevoerde grondboringen is vanaf het maaiveld tot 3,70 m beneden het maaiveld overwegend matig fijn, zwak siltig zand aangetroffen in kleuren variërend van licht tot donkerbruin (bovengrond tot 0,5 m) tot licht grijsbruin (ondergrond vanaf 0,5 m en dieper).

Tijdens het uitvoeren van de monsternamen zijn geen bodemvreemde materialen of afwijkingen m.b.t. geur en kleur waargenomen.

Asbest

Tijdens de monsternamen wordt de opgeboorde grond visueel op asbestverdacht materiaal gecontroleerd. Puinhoudende monsters worden volgens standaardprocedure op 20 mm uitgezeefd waarbij de grove zeeffractie op asbestverdacht materiaal wordt gecontroleerd. Er is tijdens de monsternamen geen puin of asbestverdacht materiaal aangetroffen.

3 LABORATORIUMONDERZOEK**3.1 Omschrijving en samenstelling mengmonsters**

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. Het asbest in bodemonderzoek is uitgevoerd door ACMAA B.V. in Deurningen.

In het laboratorium zijn de mengmonsters samengesteld en heeft vervolgens het chemisch onderzoek plaatsgevonden overeenkomstig het standaardpakket (NEN 5740 paragraaf 5.1.3).

a) grond

Lutum

Organische stof

Zware metalen *barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink*

Minerale olie *C10-C40*

Som PCB *Polychloorbifenylen*

PAK som 10 *Polycyclische aromatische koolwaterstoffen*

b) grondwater

Zware metalen

barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink

Vluchtige aromatische koolwaterstoffen

benzeen, toluen, ethylbenzeen, som-xylenen, styreen, naftaleen

Vluchtige chloorhoudende oplosmiddelen

1,2-dichloorethaan, cis-1,2-dichlooretheen, trichloormethaan, 1,1,1-trichloorethaan, 1,1,2-trichloorethaan, trichlooretheen, tetrachloormethaan, tetrachlooretheen, monochloorbenzeen, dichloorbenzenen

Minerale olie

C10-C40

Toelichting

De boven- en ondergrondmonsters zijn geanalyseerd. Aangezien in het grondmengmonster mm1 een sterke verhoging is aangetroffen voor koper, nikkel en zink is het grondmengmonster uitgesplitst. In onderstaande tabel zijn de monsters weergegeven met het analysepakket.

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
mm1 BG	0,00 - 0,50	01 (0,00 - 0,50) 02 (0,00 - 0,50) 03 (0,00 - 0,50) 04 (0,10 - 0,50) 05 (0,08 - 0,50) 06 (0,00 - 0,50) 07 (0,00 - 0,50) 08 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl LUOS
Uitsplitsing mm1 BG			
01-1	0,00 - 0,50	01 (0,00 - 0,50)	Koper (Cu), Nikkel (Ni), Zink (Zn)
02-1	0,00 - 0,50	02 (0,00 - 0,50)	Koper (Cu), Nikkel (Ni), Zink (Zn)
03-1	0,00 - 0,50	03 (0,00 - 0,50)	Koper (Cu), Nikkel (Ni), Zink (Zn)
04-1	0,10 - 0,50	04 (0,10 - 0,50)	Koper (Cu), Nikkel (Ni), Zink (Zn)
05-1	0,08 - 0,50	05 (0,08 - 0,50)	Koper (Cu), Nikkel (Ni), Zink (Zn)
06-1	0,00 - 0,50	06 (0,00 - 0,50)	Koper (Cu), Nikkel (Ni), Zink (Zn)
07-1	0,00 - 0,50	07 (0,00 - 0,50)	Koper (Cu), Nikkel (Ni), Zink (Zn)
08-1	0,00 - 0,50	08 (0,00 - 0,50)	Koper (Cu), Nikkel (Ni), Zink (Zn)
mm2 OG	0,50 - 2,00	01 (0,50 - 1,00) 01 (1,00 - 1,50) 01 (1,50 - 2,00) 07 (0,50 - 1,00) 07 (1,00 - 1,50) 07 (1,50 - 2,00)	Standaardpakket incl LUOS
mm3 vml BG dieselolietank	0,08 - 0,55	09 (0,08 - 0,55) 10 (0,08 - 0,50) 11 (0,08 - 0,50)	Minerale Olie (C10-C40), Organische stof (gloeiverlies)
Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)		
01	2,70 - 3,70	01 (2,70 - 3,70)	Standaardpakket grondwater
09	2,70 - 3,70	09 (2,70 - 3,70)	Minerale olie en vluchtige aromaten

3.2 Resultaten en interpretatie van het laboratoriumonderzoek

De analyseresultaten van het laboratorium onderzoek zijn weergegeven in bijlage 3 van dit rapport. Op de achtergrond- en interventiewaarden voor anorganische verbindingen (zware metalen) in de grond, is afhankelijk van het lutumgehalte en/of organische stofgehalte een correctieformule toegepast:

$$N_b = \frac{N_{st} \times (A + B \times \%lutum + C \times \%org.stof)}{(A + B \times 25 + C \times 10)}$$

- A, B en C = constanten afhankelijk van de stof.
 N_b = toetsingswaarde voor de te beoordelen bodem (mg/kg).
 N_{st} = toetsingswaarde voor de standaardbodem (mg/kg).
 $\%lutum$ = het gemeten percentage lutum.
 $\%org.stof$ = het gemeten percentage organische stof.

Voor organische verbindingen is de volgende correctieformule toegepast:

$$N_b = \frac{N_{st} \times \%org.stof}{10}$$

3.3 Overzicht analyseresultaten

In het hierna volgende overzicht zijn de analyseresultaten weergegeven.

Uitgangspunten grond:

AW-waarde: achtergrondwaarde (met toepassing van de correctieformule).

I-waarde: interventiewaarde (met toepassing van de correctieformule).

Uitgangspunten grondwater:

S-waarde: streefwaarde

I-waarde: interventiewaarde.

Voor de streefwaarden grondwater, de interventiewaarden grond en grondwater en de achtergrondwaarden grond voor een standaardbodem (10 % organische stof en 25% lutum), zie bijlage 4. Voor toepassing van de correctieformules is uitgegaan van de analytisch bepaalde organische stof- en lutumpercentages.

De analyseresultaten zijn getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0.

Grondresultaten

Grondmonster		mm1		mm2		mm3		
Certificaatcode		2017108517		2017108517		2017108517		
Boring(en)		01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08		01, 07		09, 10, 11		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		0,50 - 2,00		0,08 - 0,55		
Humus	% ds	3,7		2,2		2,1		
Lutum	% ds	2,0		2,0		25		
Datum van toetsing		8-9-2017		8-9-2017		8-9-2017		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Grondsoort		Zand		Zand		Zand		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	
PAK								
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,5	0		0,39	-0,03	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN								
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,014	-0,01		<0,022	0	
METALEN								
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05	
Koper [Cu]	mg/kg ds	130	254	1,43	<5	<7	-0,22	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	39	114	1,22	<4	<8	-0,42	
Zink [Zn]	mg/kg ds	1800	4094	6,82	<20	<33	-0,18	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾		
Lood [Pb]	mg/kg ds	24	37	-0,03	<10	<11	-0,08	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,052	0,074	-0	<0,05	<0,05	-0	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN								
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<66	-0,03	<35	<111	-0,02	
						<35	<117	-0,02

<d : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : Kleiner Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Uitsplitsing mm1

Grondmonster		01-1	02-1	03-1
Certificaatcode		2017121394	2017121394	2017121394
Boring(en)		01	02	03
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	0,00 - 0,50
Humus	% ds	3,7	3,7	3,7
Lutum	% ds	2,0	2,0	2,0
Datum van toetsing		25-9-2017	25-9-2017	25-9-2017
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Koper [Cu]	mg/kg ds	12	23	-0,11
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	<4	<8	-0,42
Zink [Zn]	mg/kg ds	26	59	-0,14

Grondmonster		04-1	05-1	06-1
Certificaatcode		2017121394	2017121394	2017121394
Boring(en)		04	05	06
Traject (m -mv)		0,10 - 0,50	0,08 - 0,50	0,00 - 0,50
Humus	% ds	3,7	3,7	3,7
Lutum	% ds	2,0	2,0	2,0
Datum van toetsing		25-9-2017	25-9-2017	25-9-2017
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Koper [Cu]	mg/kg ds	13	25	-0,1
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	<4	<8	-0,42
Zink [Zn]	mg/kg ds	41	93	-0,08

Grondmonster		07-1	08-1
Certificaatcode		2017121394	2017121394
Boring(en)		07	08
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50
Humus	% ds	3,7	3,7
Lutum	% ds	2,0	2,0
Datum van toetsing		25-9-2017	25-9-2017
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
Grondsoort		Zand	Zand
		Meetw	GSSD
METALEN			
Koper [Cu]	mg/kg ds	28	55
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	6,3	18,4
Zink [Zn]	mg/kg ds	130	296

<d : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : Kleiner Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Grondwaterresultaten

Watermonster		01-1-1		09-1-1			
Datum		29-8-2017		29-8-2017			
Filterdiepte (m -mv)		2,70 - 3,70		2,70 - 3,70			
Datum van toetsing		8-9-2017		8-9-2017			
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde		Voldoet aan Streefwaarde			
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PAK							
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9		
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,21			0,21		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02			
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			<0,63 ^(2,14)	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42					
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01			
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01			
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1				
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1				
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0			
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01			
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾				
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01			
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01			
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02			
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1				
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0			
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0			
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05			
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0			
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02			
1,2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto)	µg/l	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1				
CKW (som)	µg/l	<1,6					
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1				
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0			
METALEN							
Kobalt [Co]	µg/l	<2	<1	-0,24			
Koper [Cu]	µg/l	2,7	2,7	-0,21			
Nikkel [Ni]	µg/l	<3	<2	-0,22			
Zink [Zn]	µg/l	26	26	-0,05			
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05			
Molybdeen [Mo]	µg/l	<2	<1	-0,01			
Barium [Ba]	µg/l	34	34	-0,03			
Lood [Pb]	µg/l	<2	<1	-0,23			
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03

4 SAMENVATTING, CONCLUSIE en AANBEVELING

4.1 Samenvatting

De resultaten van het verrichte verkennend onderzoek naar een eventuele bodemverontreiniging op de onderzochte locatie aan de Beitelweg 20 in Putten, kunnen als volgt worden samengevat:

Grondresultaten

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> I (+index)
mm1 BG	0,00 - 0,50	PAK 10 VROM (-)	Nikkel [Ni] (1,22) Koper [Cu] (1,43) Zink [Zn] (6,82)
Uitsplitsing mm1			
01-1	0,00 - 0,50	-	-
02-1	0,00 - 0,50	Zink [Zn] (0,07)	-
03-1	0,00 - 0,50	-	-
04-1	0,00 - 0,50	-	-
05-1	0,00 - 0,50	-	-
06-1	0,00 - 0,50	-	-
07-1	0,00 - 0,50	Koper [Cu] (0,1) Zink [Zn] (0,27)	-
08-1	0,00 - 0,50	Koper [Cu] (0,05) Zink [Zn] (0,1)	-
mm2 OG	0,50 - 2,00	-	-
mm3	0,08 - 0,55	-	-
vml bg tank			

> AW : > Achtergrondwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Grondwaterresultaten

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> I (+index)
01	2,70 - 3,70	-	-
09	2,70 - 3,70	-	-

> S : > Streefwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - S) / (I - S)

4.2 Conclusie

De onderzoekshypothese met betrekking tot de onderzoekslocatie "niet verdacht" kan op grond van de analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters niet worden gehandhaafd.

Bovengrond

Uit de toetsing van de analyseresultaten aan de Circulaire Bodemsanering 2013 blijkt dat in het bovengrondmengmonster mm1 vanaf het maaiveld tot 0,5 m.-mv. in eerste instantie een sterke verhoging wordt aangetroffen voor koper, nikkel en zink. Vervolgens is het mengmonster uitgesplitst en zijn de grondmonsters separaat geanalyseerd op deze stoffen om te bepalen waar de sterk verhoogde gehalten vandaan komen. Uit de analyseresultaten blijkt dat nog maximaal licht verhoogde gehalten worden aangetroffen in de boringen 2, 7 en 8.

Ondergrond

Uit de toetsing van de analyseresultaten aan de Circulaire Bodemsanering 2013 blijkt dat de gemeten gehalten in de ondergrond vanaf 0,5 tot 2,0 m. -mv. beneden de achtergrondwaarden liggen.

Grondwater

Uit de toetsing van de analyseresultaten aan de Circulaire Bodemsanering 2013 blijkt dat de gemeten gehalten in het grondwater beneden de streefwaarden liggen.

Vml bg tank

Ter plaatse van de voormalige bovengrondse tank worden in de bovengrond en het grondwater geen verhoogde gehalten aangetroffen.

4.3 Aanbeveling

Met betrekking tot de voorgenomen bouwactiviteiten op de onderzochte locatie, zijn milieutechnisch geen belemmeringen aan te geven.

Asbest

Tijdens de terreininspectie en de monsternamen van de grond zijn geen asbestverdachte materialen op of in de bodem aangetroffen.

5 ONDERZOEK ASBEST IN BODEM

5.1 Uitvoering van het onderzoek

Op 22 augustus 2017 is door milieukundig medewerker M.C. van der Heijden aan de Beitelweg 20 in Putten, een druppellijnonderzoek uitgevoerd overeenkomstig de eisen van de Omgevingsdienst Noord Veluwe en de NEN 5707.

Op de locatie zijn schuren aanwezig met asbesthoudende dakbedekking (zie asbestinventarisatie-rapport AS17012, Grondvitaal BV, januari 2017). Met name voor de schuren wordt door de Omgevingsdienst Noord Veluwe aandacht gevraagd voor de druppellijn onder de dakranden zonder dakgoot en waaronder geen verharding aanwezig is. Dat blijkt op de locatie het geval te zijn bij schuur A (noordzijde) en schuur D (zuidzijde).

De onderzoekslocatie omvat:

- noordzijde van schuur A, onderzoekslengte druppellijn ca. 15 m¹;
- zuidzijde van schuur D, onderzoekslengte druppellijn ca. 22 m¹.

Inspectie-efficiëntie

Op de onderzoekslocatie was ten tijde van het onderzoek begroeiing (gras) aanwezig. De vegetatie kon niet worden verwijderd. Er is een inspectie-efficiëntie bereikt van <25%.

Omdat minder dan 25 % van de toplaag kon worden geïnspecteerd is sprake van een indicatieve maaiveldinspectie.

Uitvoering

- 1) Tijdens de uitgevoerde inspectie van het bodemoppervlak van de onderzoekslocatie (zie bijlage 1) is in eerste instantie door middel van visuele waarneming onderzoek gedaan naar mogelijk op of aan het bodemoppervlak aanwezige asbestverdachte materialen, waarbij het gehele terreinoppervlak minutieus is onderzocht;
- 2) Vervolgens zijn na het uitvoeren van een visuele inspectie van het bodemoppervlak op 3 plaatsen handmatig inspectiegaten van 0,3 bij 0,3 meter en een diepte van 0,1 meter minus maaiveld gegraven;
- 3) De ontgraven grond uit de inspectiegaten is op 20 mm uitgezeefd waarbij (indien dit werd aangetroffen) de grove zeeffractie nauwkeurig is geïnspecteerd op asbestverdacht materiaal;
- 4) Van de fijne zeeffractie afkomstig uit de inspectiegaten is een representatief mengmonster samengesteld.

Voor overzicht onderzoekslocatie en plaats inspectiegaten zie bijlage 1.

5.2 Resultaten bodeminspectie

1. Resultaten inspectie van het terreinoppervlak

- a) Tijdens de uitgevoerde terreininspectie zijn *op het maaiveld* **geen** stukjes asbestverdacht materiaal aangetroffen;
- b) In de uitgevoerde *inspectiegaten* G01 t/m G03 zijn **geen** stukjes asbestverdacht materiaal aangetroffen;
- c) In de overige *inspectiegaten* is visueel **geen** asbest waargenomen.

In de directe omgeving van de onderzoekslocatie is tijdens de maaiveldinspectie geen asbest aangetroffen.

2. Waarnemingen tijdens de uitvoering van het veldwerk

Maaiveldinspectie

	stukjes asbestverdacht materiaal	Totaal gewicht (g) per type
Maaiveldinspectie	-	-

GP = Golfplaat VP = Vlakke plaat

Bodemopbouw en samenstelling inspectiegaten

Inspectie-gat	Afmeting l. x b. (m)	diepte (m)	Omschrijving	stukjes asbestverdacht materiaal	Gewicht (g)
1	0,34 x 0,34	0,10	matig fijn zand donkerbruin	0	0
2	0,36 x 0,34	0,10	matig fijn zand donkerbruin	0	0
3	0,38 x 0,35	0,10	matig fijn zand donkerbruin	0	0

6 LABORATORIUMONDERZOEK

6.1 Omschrijving

De analyses zijn uitgevoerd door het RvA-geaccrediteerde asbestlaboratorium ACMAA Laboratoria B.V. te Deurningen. De samengestelde monsters zijn geanalyseerd op asbesthoudend materiaal, asbestvezels en asbestvezelbundels. De analyseresultaten van het laboratorium onderzoek zijn weergegeven in bijlage 3 van dit rapport.

Uitgevoerde analyses

Grondmonsters:

- ABM-1: samengesteld monster fijne fractie (<20mm) uit gat 1
- ABM-2: samengesteld monster fijne fractie (<20mm) uit de gaten 2 en 3

6.2 Analyseresultaten

Voor de beoordeling van de analyseresultaten wordt in het algemeen uitgegaan van de in NEN 5707 aangegeven omrekenformule m.b.t. asbest verzamelmonsters (AMM en AVM) en de (samengestelde) asbest bodemonsters van de fijne fractie (ABM). De maximale toelaatbare asbestconcentratie in bodem bedraagt 100 mg/kg ds.

Voor Amfibool asbest geldt een vermenigvuldigingsfactor 10.

Op basis van de analyseresultaten is geen gemiddeld gehalte aan asbest op het maaiveld en per asbesthoudend gat uitgerekend aangezien er geen asbest is aangetroffen. In de onderstaande tabel staan de analyseresultaten weergegeven.

Bij de berekening van het gehalte asbest in de toplaag / maaiveld wordt doorgaans uitgegaan van de oppervlakte van het geïnspecteerde gebied. Hieronder wordt de oppervlakte van de in dit onderzoek geïnspecteerde locatie aangegeven.

- Schuur A: 0,5 m¹ breedte x 15 m¹ lengte = 7,5 m²;
- Schuur D: 0,5 m¹ breedte x 22 m¹ lengte = 11 m².

Daarnaast wordt bij de berekening van het gehalte asbest in de toplaag (hieronder wordt het maaiveld en de bovenste 2 centimeter van de bodem verstaan) uitgegaan van een zogeheten worst-case scenario. Dit houdt in dat het hoogste gehalte (van de deellocatie) asbest dat in de fijne fractie is aangetoond, wordt meegenomen in de berekening van het gehalte asbest in de toplaag.

Schuur	Gat Maai- veld	Traject (m-mv)	Asbestmateriaal op maaiveld				Asbestmateriaal in grond				Fijne fractie asbest in grond		Totaal (mg/kg d.s.)
			#	gewicht (g)	HG	% asbest	#	gewicht (g)	HG	% asbest	Serp.	Amf.	
	Toplaag												
	MV	0,0-0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Inspectiegaten												
	Schuur A	1	0,0-0,1	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0
Schuur D	2	0,0-0,1	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	
	3	0,0-0,1	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	

- MV = Maaiveld
- # = Aantal stukjes
- HG = Hechtgebonden
- Serp. = Serpentin asbest (Chrysotiel (chr))
- Amf. = Amfibool asbest (Amosiet (amo) en Crocidoliet (cro))

Daar waar de (halve) maximaal toegestane waarde voor asbest in bodem wordt overschreden, is deze waarde in rood en vetgedrukt aangegeven.

7 ONDERZOEKSRESULTATEN, CONCLUSIE en AANBEVELING

7.1 Onderzoeksresultaten

Het uitgevoerde onderzoek naar asbest in de bodem heeft als doelstelling het vaststellen of ter plaatse van de onderzoekslocatie aan de Beitel 20 in Putten, mogelijk een onaanvaardbare verontreiniging van de bodem aanwezig is met asbest. De maximaal toegestane concentratie asbest in bodem bedraagt 100 mg/kg ds.

1. Resultaten inspectie van het terreinoppervlak en inspectiegaten

Tijdens de terreininspectie en visuele waarneming tijdens de uitvoering van het onderzoek is op het maaiveld en in drie inspectiegaten visueel **geen asbestverdacht materiaal** aangetroffen.

2. Resultaten van de uitgevoerde analyses

Uit de analyseresultaten blijkt dat:

-in de samengestelde grondmonsters van de fijne zeeffractie (<20 mm.) ABM1 (gat 01 onder dakrand schuur A) en ABM2 (gaten 2 en 3 onder dakrand schuur D) **geen asbest is aangetroffen**.

7.2 Conclusie

De onderzoekshypothese "**verdachte locatie met een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld**" wordt op basis van de analyseresultaten en het berekende gewogen gehalten asbest **verworpen**.

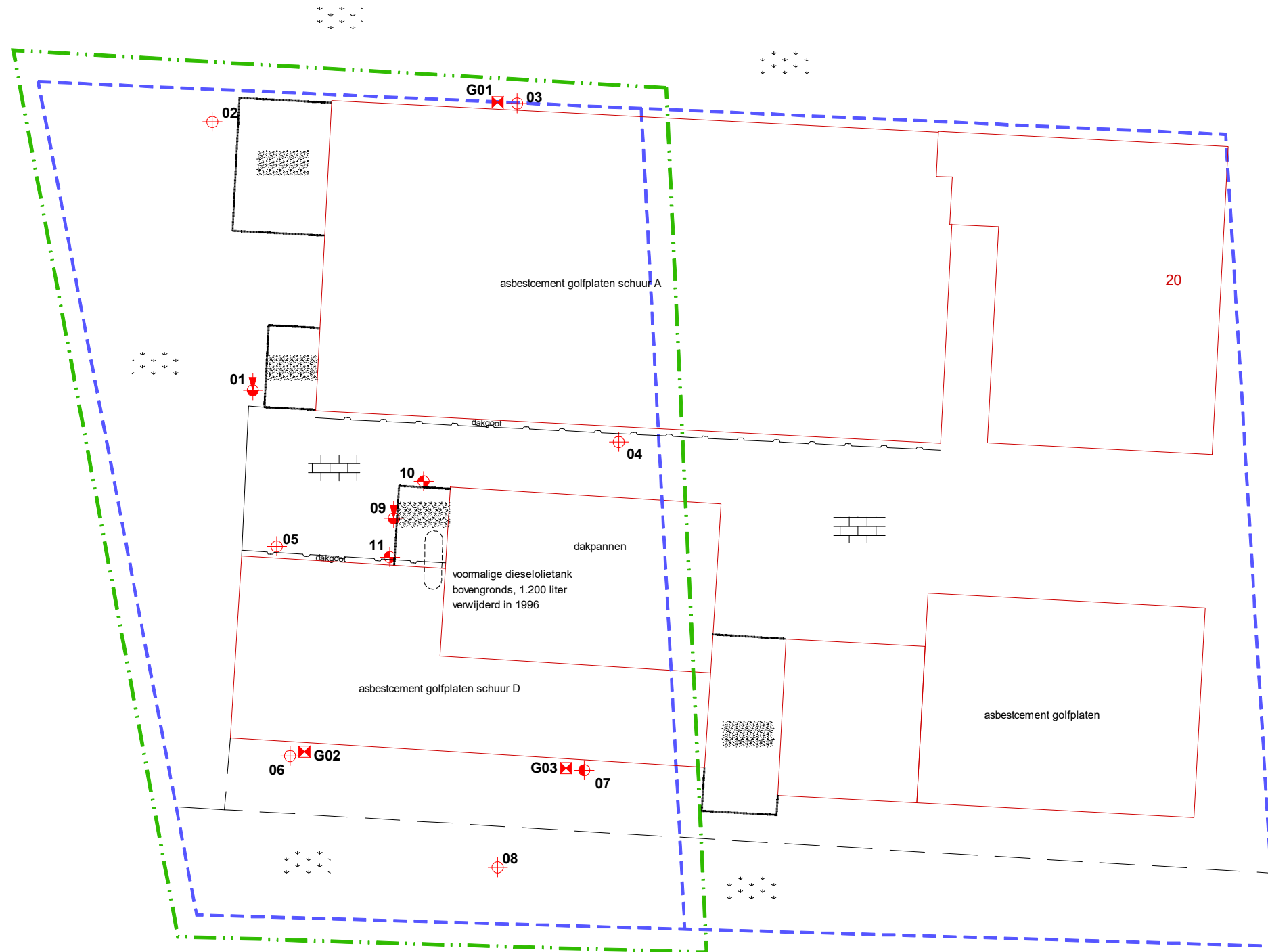
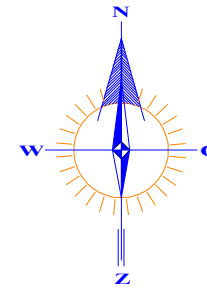
In de inspectiegaten is geen asbest aangetroffen of wordt de (halve) maximaal toegestane waarde niet overschreden.

7.3 Aanbeveling

Op de locatie is zintuiglijk en analytisch geen asbest aangetoond. Met betrekking tot het voorgenomen gebruik van de onderzochte locatie, zijn milieutechnisch geen bezwaren aan te geven.

BIJLAGE 1

**Overzicht boorpunten en inspectiegaten
Kadastrale situatie
Topografische aanduiding**



RENVOOI

Boring tot 0,5 m. -mv.

Boring tot 1,0 m. -mv.

Boring tot 2,0 m. -mv.

Boring met peilfilter

Inspectiegat

Begrenzing onderzoekslocatie

Bouwblok

gras

grind

klinkers / tegels

puin

beton / asfalt

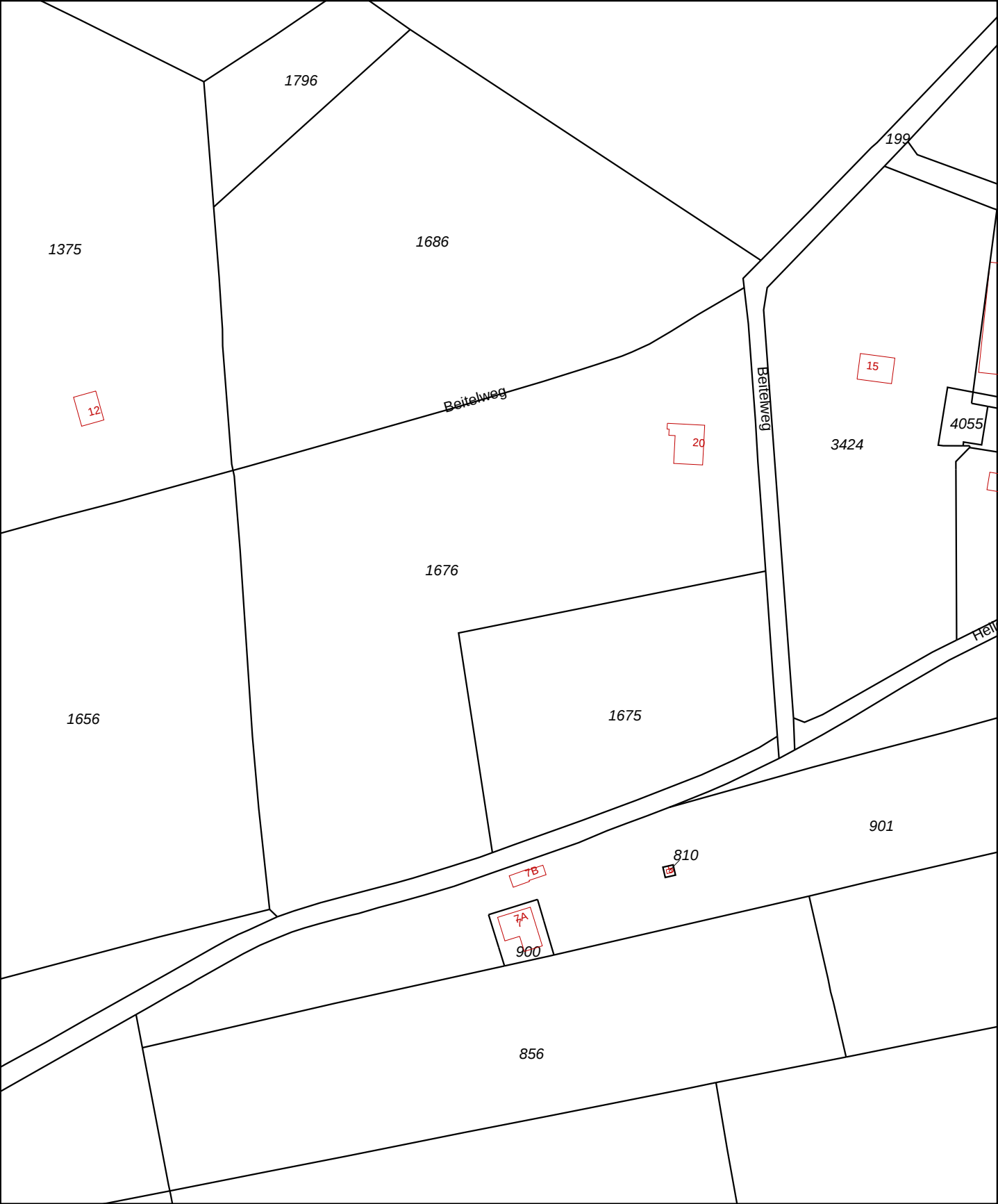
oppervlaktewater

Beitelweg



OVERZICHT BOORPUNTEN
OVERZICHT INSPECTIEGATEN

GRONDVITAAL BV		VOORTHUIZERSTRAAT 256 3881 SN PUTTEN BODEMONDERZOEK / ASBESTINVENTARISATIE TEL. 0341 491323 / FAX 491806	
Opdrachtgever:		Aannemersbedrijf G.G. Aalten B.V.	
Adres:		Broekermolenweg 4, 3882 MG PUTTEN	
Locatieadres:		Beitelweg 20, 3882 MT Putten	
Datum: september 2017		Projectnummer: 1724104	
GET.	NH	FORMAAT A3	BIJLAGE 1



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 12 december 2016

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

PUTTEN

L

1676

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

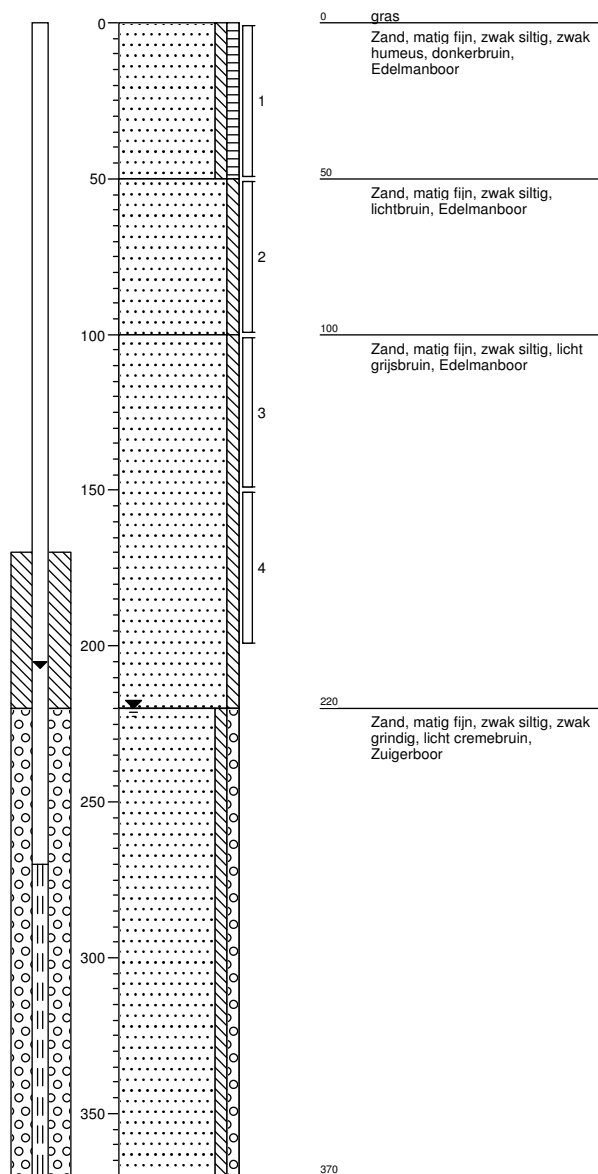
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

BIJLAGE 2 **Bodemprofielen**

Boring: 01

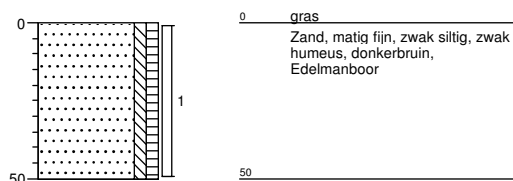
Datum: 22-08-2017

Boormeester: mh

**Boring: 02**

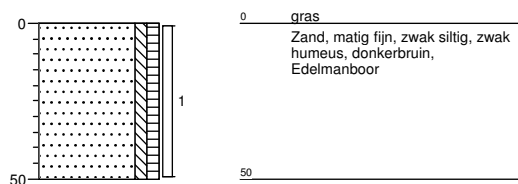
Datum: 22-08-2017

Boormeester: mh

**Boring: 03**

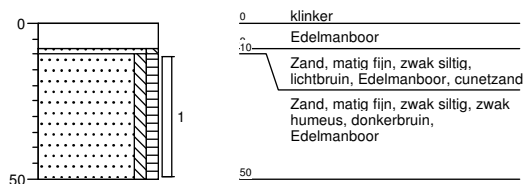
Datum: 22-08-2017

Boormeester: mh

**Boring: 04**

Datum: 22-08-2017

Boormeester: mh

**Grondvitaal BV**

Projectnummer: 1724104

Projectnaam: Beitelweg 20 te Putten

Boormeester: MC van der Heijden

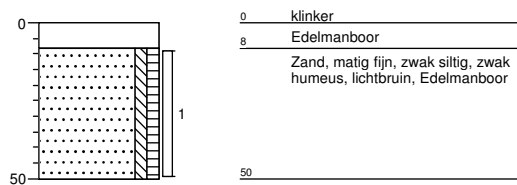
getekend volgens NEN 5104

Bijlage 2

Boring: 05

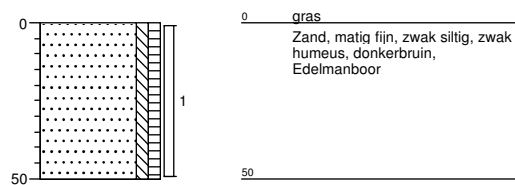
Datum: 22-08-2017

Boormeester: mh

**Boring: 06**

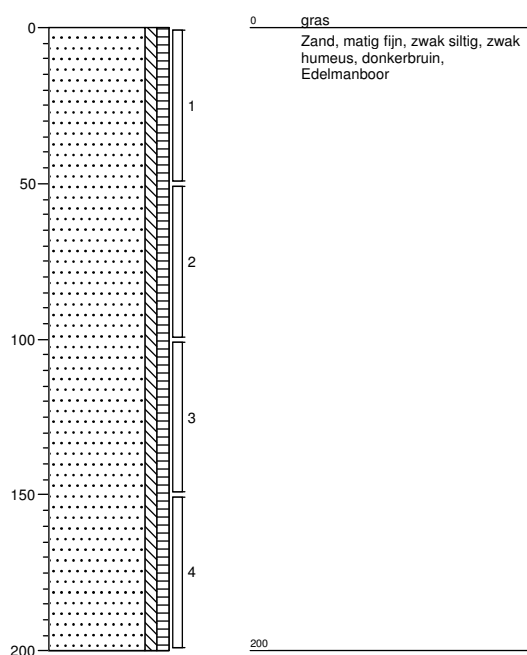
Datum: 22-08-2017

Boormeester: mh

**Boring: 07**

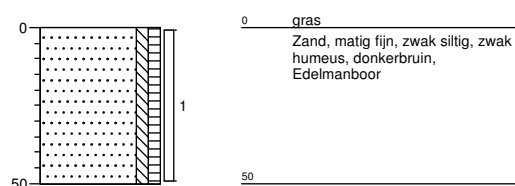
Datum: 22-08-2017

Boormeester: mh

**Boring: 08**

Datum: 22-08-2017

Boormeester: mh

**Grondvitaal BV**

Projectnummer: 1724104

Projectnaam: Beitelweg 20 te Putten

Boormeester: MC van der Heijden

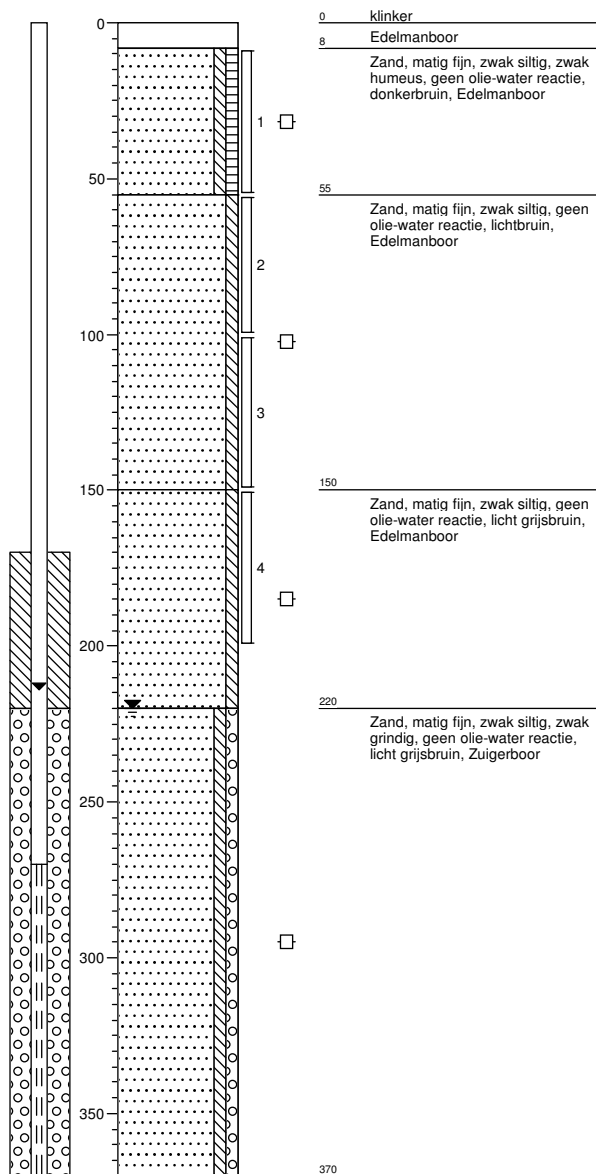
getekend volgens NEN 5104

Bijlage 2

Boring: 09

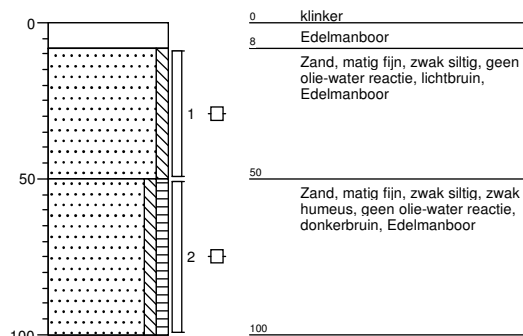
Datum: 22-08-2017

Boormeester: mh

**Boring: 10**

Datum: 22-08-2017

Boormeester: mh

**Grondvitaal BV**

Projectnummer: 1724104

Projectnaam: Beitelweg 20 te Putten

Boormeester: MC van der Heijden

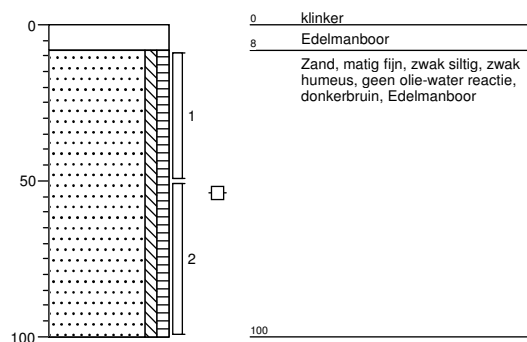
getekend volgens NEN 5104

Bijlage 2

Boring: 11

Datum: 22-08-2017

Boormeester: mh



Grondvitaal BV

Projectnummer: 1724104

Projectnaam: Beitelweg 20 te Putten

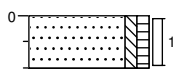
Boormeester: MC van der Heijden

getekend volgens NEN 5104

Bijlage 2

Gat / Sleuf: G01

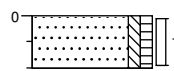
Sleuflengte: 0.34
Sleufbreedte: 0.34
Datum: 22-08-2017
Boormeester: mh



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, donkerbruin, Schep
10

Gat / Sleuf: G02

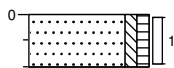
Sleuflengte: 0.36
Sleufbreedte: 0.34
Datum: 22-08-2017
Boormeester: mh



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, donkerbruin, Schep
10

Gat / Sleuf: G03

Sleuflengte: 0.38
Sleufbreedte: 0.35
Datum: 22-08-2017
Boormeester: mh



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, donkerbruin, Schep
10

Grondvitaal BV

Projectnummer: 1724104

Projectnaam: Beitelweg 20 te Putten

getekend volgens NEN 5104

Bijlage 2

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

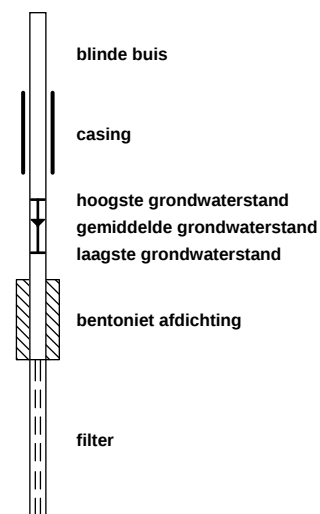
	geroerd monster
	ongeroerd monster
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

peilbuis



BIJLAGE 3 Analyseresultaten

Grondvitaal
T.a.v. M.C. van der Heijden
Voorthuizerstraat 256
3881 SN PUTTEN

Analysecertificaat

Datum: 28-Aug-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017108517/1
Uw project/verslagnummer	1724104
Uw projectnaam	Beitelweg 20 te Putten
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Aug-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1724104
Uw projectnaam Beitelweg 20 te Putten
Uw ordernummer

Monsternemer M.C. van der Heijden
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017108517/1
Startdatum 22-Aug-2017
Rapportagedatum 28-Aug-2017/11:28
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	87.1	87.6	88.5
S Organische stof	% (m/m) ds	3.7	2.2	2.1 ¹⁾
Q Gloeirest	% (m/m) ds	96.2	97.8	97.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	<2.0	
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	
S Koper (Cu)	mg/kg ds	130	<5.0	
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.052	<0.050	
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	39	<4.0	
S Lood (Pb)	mg/kg ds	24	<10	
S Zink (Zn)	mg/kg ds	1800	<20	
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.7	5.6	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S PCB 101	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	mm1	22-Aug-2017	9677729
2	mm2	22-Aug-2017	9677730
3	mm3	22-Aug-2017	9677731

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1724104
Uw projectnaam Beitelweg 20 te Putten
Uw ordernummer

Monsternemer M.C. van der Heijden
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017108517/1
Startdatum 22-Aug-2017
Rapportagedatum 28-Aug-2017/11:28
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0052	0.0049 ²⁾	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.12	<0.050	
S Anthraceen	mg/kg ds	0.058	<0.050	
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.32	0.061	
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.20	<0.050	
S Chryseen	mg/kg ds	0.24	0.053	
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.11	<0.050	
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.17	<0.050	
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.13	<0.050	
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.14	<0.050	
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.5	0.39	

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	mm1	22-Aug-2017	9677729
2	mm2	22-Aug-2017	9677730
3	mm3	22-Aug-2017	9677731

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Akkoord
Pr.coörd.

VA

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017108517/1

Pagina 1/1

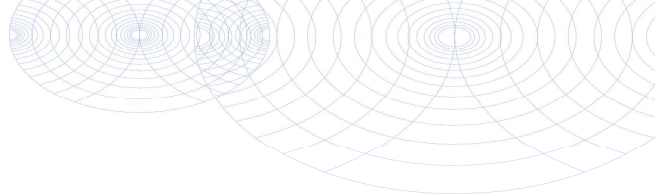
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9677729	01	1	0	50	0534182327	mm1
9677729	02	1	0	50	0534182329	
9677729	03	1	0	50	0534182328	
9677729	04	1	10	50	0534182333	
9677729	05	1	8	50	0534130963	
9677729	06	1	0	50	0534204019	
9677729	07	1	0	50	0534182332	
9677729	08	1	0	50	0534182334	
9677730	01	2	50	100	0534182330	mm2
9677730	07	2	50	100	0534182336	
9677730	01	3	100	150	0534182326	
9677730	07	3	100	150	0534182335	
9677730	01	4	150	200	0534182325	
9677730	07	4	150	200	0534182331	
9677731	09	1	8	55	0534203858	mm3
9677731	10	1	8	50	0534130960	
9677731	11	1	8	50	0534204015	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017108517/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017108517/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Grondvitaal
T.a.v. B. Versteeg-Scholten
Voorthuizerstraat 256
3881 SN PUTTEN

Analyscertificaat

Datum: 25-Sep-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017121394/1
Uw project/verslagnummer	1724104
Uw projectnaam	Beitelweg 20 te Putten
Uw ordernummer	1724104
Monster(s) ontvangen	22-Aug-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1724104
Uw projectnaam Beitelweg 20 te Putten
Uw ordernummer 1724104

Monsternemer M.C. van der Heijden
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017121394/1
Startdatum 18-Sep-2017
Rapportagedatum 25-Sep-2017/07:56
Bijlage A.C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	86.6	92.7	85.6	86.6	89.7
Metalen						
S Koper (Cu)	mg/kg ds	12	17	17	13	<5.0
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S Zink (Zn)	mg/kg ds	26	79	<20	41	36

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	01 (0-50)	22-Aug-2017	9716614
2	02 (0-50)	22-Aug-2017	9716615
3	03 (0-50)	22-Aug-2017	9716616
4	04 (10-50)	22-Aug-2017	9716617
5	05 (8-50)	22-Aug-2017	9716618

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1724104
Uw projectnaam Beitelweg 20 te Putten
Uw ordernummer 1724104

Monsternemer M.C. van der Heijden
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017121394/1
Startdatum 18-Sep-2017
Rapportagedatum 25-Sep-2017/07:56
Bijlage A, C
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	6	7	8
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	84.5	83.3	88.7
Metalen				
S Koper (Cu)	mg/kg ds	9.4	28	24
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	6.3	4.6
S Zink (Zn)	mg/kg ds	43	130	87

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	06 (0-50)	22-Aug-2017	9716619
7	07 (0-50)	22-Aug-2017	9716620
8	08 (0-50)	22-Aug-2017	9716621

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017121394/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9716614	01	1	0	50	0534182327	01 (0-50)
9716615	02	1	0	50	0534182329	02 (0-50)
9716616	03	1	0	50	0534182328	03 (0-50)
9716617	04	1	10	50	0534182333	04 (10-50)
9716618	05	1	8	50	0534130963	05 (8-50)
9716619	06	1	0	50	0534204019	06 (0-50)
9716620	07	1	0	50	0534182332	07 (0-50)
9716621	08	1	0	50	0534182334	08 (0-50)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017121394/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Grondvitaal
T.a.v. M.C. van der Heijden
Voorthuizerstraat 256
3881 SN PUTTEN

Analysecertificaat

Datum: 01-Sep-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017111810/1
Uw project/verslagnummer	1724104
Uw projectnaam	Beitelweg 20 te Putten
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	29-Aug-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1724104
Uw projectnaam Beitelweg 20 te Putten
Uw ordernummer

Monsternemer M.C. van der Heijden
Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017111810/1
Startdatum 29-Aug-2017
Rapportagedatum 01-Sep-2017/15:33
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L	34	
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	
S Koper (Cu)	µg/L	2.7	
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	
S Zink (Zn)	µg/L	26	
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	01-1-1	29-Aug-2017	9687548
2	09-1-1	29-Aug-2017	9687549

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1724104
Uw projectnaam Beitelweg 20 te Putten
Uw ordernummer

Monsternemer M.C. van der Heijden
Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017111810/1
Startdatum 29-Aug-2017
Rapportagedatum 01-Sep-2017/15:33
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	
CKW (som)	µg/L	<1.6	
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	01-1-1	29-Aug-2017	9687548
2	09-1-1	29-Aug-2017	9687549

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017111810/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9687548	01	1	270	370	0680248660	01-1-1
9687548	01	2	270	370	0680248670	
9687548	01	3	270	370	0800584025	
9687549	09	1	270	370	0680248656	09-1-1
9687549	09	2	270	370	0680248667	

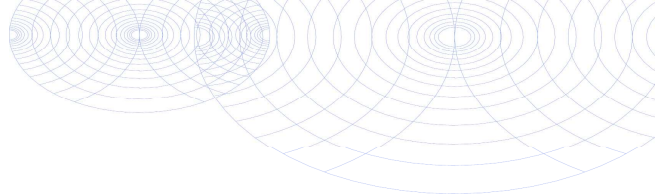
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017111810/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017111810/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V170801256 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	22-08-2017
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	23-08-2017
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	30-08-2017
Projectcode	1724104	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Beitelweg 20 te Putten		

Naam	ABM1	Datum monsternamen	22-08-2017
Monstersoort	Grond	Datum analyse	30-08-2017
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	G01-1	0	10	E1576621

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	84,8						%
Massa monster (veldnat)	14,0						kg
Massa monster (droog)	11,9						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	4,4	4,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	4,4	4,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	4,4	4,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	4,4	4,4	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	4,4	4,4	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V170801256 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	22-08-2017
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	23-08-2017
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	30-08-2017
Projectcode	1724104	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Beitelweg 20 te Putten		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	54	62	118	236	1205	10234	11909
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V170801257 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	22-08-2017
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	23-08-2017
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	30-08-2017
Projectcode	1724104	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Beitelweg 20 te Putten		

Naam	ABM2	Datum monsternamen	22-08-2017
Monstersoort	Grond	Datum analyse	30-08-2017
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	G02-1	0	10	E1576622
2	G03-1	0	10	E1576622

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	82,4						%
Massa monster (veldnat)	13,0						kg
Massa monster (droog)	10,7						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	4,8	4,8	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	4,8	4,8	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	4,8	4,8	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	4,8	4,8	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	4,8	4,8	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V170801257 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	22-08-2017
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	23-08-2017
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	30-08-2017
Projectcode	1724104	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Beitelweg 20 te Putten		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	35	78	117	224	1247	9033	10734
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



BIJLAGE 4 Achtergrond-, streef- en interventiewaarden

Achtergrondwaarden voor grond (voor standaardbodem).

Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater voor standaardbodem (10% organisch stof en 25 % lutum).

Grond / sediment in mg/kg d.s., grondwater in µg/l; tenzij anders vermeld.

Stof	Grond/sediment (mg/kg d.s.) droge stof)		Grondwater (µg/l)	
	Achtergrond- waarde	Interventie- waarde	Streef- waarde	Interventie- waarde
<u>1. Metalen</u>				
antimoon	4,0	22	-	20
arseen	20	76	10	60
barium	190	920*	50	625
cadmium	0,6	13	0,4	6
chrom	55	-	1	30
chrom III	-	180	-	-
chrom IV	-	78	-	-
cobalt	15	190	20	100
koper	40	190	15	75
kwik	0,15	-	0,05	0,3
kwik (anorganisch)	0,15	36	-	-
kwik (organisch)	0,15	4	-	-
lood	50	530	15	75
molybdeen	1,5	190	5	300
nikkel	80	100	15	75
zink	140	720	65	800
<u>2. Overige anorganische stoffen</u>				
chloride (mg Cl/l)	-	-	100 mg/l	-
cyanide (vrij)	3,0	20	5	1500
cyanide (complex)	5,5	50	10	1500
thiocyanaten (som)	6,0	20	-	1500
<u>3. Aromatische verbindingen</u>				
benzeen	0,01	1,1	0,2	30
ethylbenzeen	0,03	110	4	150
tolueen	0,01	32	7	1000
xylenen (som)	0,1	17	0,2	70
styreen (vinylbenzeen)	0,25	86	6	300
fenol	0,25	14	0,2	2000
cresolen (som)	0,30	13	0,2	200
dodecylbenzeen	0,35	-	-	-
aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	-	-	-

* De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Achtergrondwaarden voor grond (voor standaardbodem).

Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater voor standaardbodem (10% organisch stof en 25 % lutum).

Grond / sediment in mg/kg d.s., grondwater in µg/l; tenzij anders vermeld.

Stof	Grond/sediment (mg/kg d.s.) droge stof		Grondwater (µg/l)	
	Achtergrond- waarde	Interventie- waarde	Streef- waarde	Interventie- waarde
4. Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK's).				
naftaleen			0,01	70
fenantreen			0,003	5
antraceen			0,0007	5
fluorantheen			0,003	1
chryseen			0,003	0,2
benzo(a)antraceen			0,0001	0,5
benzo(a)pyreen			0,0005	0,05
benzo(k)fluorantheen			0,0004	0,05
indeno(1,2,3-cd)pyreen			0,0004	0,05
benzo(ghi)peryleen			0,0003	0,05
PAK (som 10)	1,5	40	-	-
5. Gechloreerde koolwaterstoffen				
a. (vluchtige) chloorkoolwaterstoffen				
monochlooretheen (vinylchloride)	0,1	0,1	0,01	5
dichloormetaan	0,1	3,9	0,01	1000
1,1-dichloorethaan	0,2	15	7	900
1,2-dichloorethaan	0,2	6,4	7	400
1,1-dichlooretheen	0,3	0,3	0,01	10
1,2-dichlooretheen (som)	0,3	1	0,01	20
Dichloorpropanen (som)	0,8	2	0,8	80
Trichloormethaan (chloroform)	0,25	5,6	6	400
1,1,1-trichloorethaan	0,25	15	0,01	300
1,1,2-trichloorethaan	0,30	10	0,01	130
Trichlooretheen (tri)	0,25	2,5	24	500
Tetrachloormethaan (tetra)	0,30	0,7	0,01	10
tetrachlooretheen (per)	0,15	8,8	0,01	40
b. chloorbenzenen				
monochloorbenzenen	0,20	15	7	180
dichloorbenzenen (som)	2,0	19	3	50
trichloorbenzenen (som)	0,015	11	0,01	10
tetrachloorbenzenen (som)	0,0090	2,2	0,01	2,5
pentachloorbenzenen	0,0025	6,7	0,003	1
hexachloorbenzenen	0,0085	2,0	0,00009	0,5
c. chloorfenolen				
monochloorfenolen (som)	0,045	5,4	0,3	100
dichloorfenolen (som)	0,20	22	0,2	30
trichloorfenolen (som)	0,0030	22	0,03	10
tetrachloorfenolen (som)	0,015	21	0,01	10
pentachloorfenol	0,0030	12	0,04	3

Achtergrondwaarden voor grond (voor standaardbodem).

Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater voor standaardbodem (10% organisch stof en 25 % lutum).

Grond / sediment in mg/kg d.s., grondwater in µg/l; tenzij anders vermeld.

Stof	Grond/sediment (mg/kg d.s.) droge stof		Grondwater (µg/l)	
	Achtergrond- waarde	Interventie- waarde	Streef- waarde	Interventie- waarde
<i>d. Polychloorbifenylen (PCB's)</i>				
PCB's (som 7)	0,020	1	0,01	0,01
<i>e. overige gechloreerde koolwaterstoffen</i>				
Monochlooranilinen (som)	0,20	50	-	30
Pentachlooraniline	0,15	-	-	-
Dioxine (som I-TEQ)	0,000055	0,00018	-	-
Chloornaftaleen (som)	0,070	23	-	6
<i>6. Bestrijdingsmiddelen</i>				
<i>a. organochloorbestrijdingsmiddelen</i>				
chloordaan (som)	0,0020	4	0,02 ng/l	0,2
DDT (som)	0,20	1,7	-	-
DDE (som)	0,10	2,3	-	-
DDD (som)	0,020	34	-	-
DDT/DDE/DDD (som)	-	-	0,004 ng/l	0,01
aldrin	-	0,32	0,009 ng/l	-
dieldrin	-	-	0,1 ng/l	-
endrin	-	-	0,04 ng/l	-
isodrin	-	-	-	-
telodrin	-	-	-	-
Drins (som)	0,015	4	-	0,1
Endosulfansulfaat	-	-	-	-
α-endosulfan	0,00090	4	0,2 ng/l	5
α-HCH	0,0010	17	33 ng/l	-
β-HCH	0,0020	1,6	8 ng/l	-
γ-HCH (lindaan)	0,0030	1,2	9 ng/l	-
δ-HCH	-	-	-	-
HCH-verbindingen (som)	-	-	0,05	1
Heptachloor	0,00070	4	0,005 ng/l	0,3
Heptachloorepoxyde (som)	0,0020	4	0,005 ng/l	3
Hexachloorbutadieen	0,003	-	-	-
Organochloorhoudende bestrijdings- middelen (som landbodem)	0,40	-	-	-
<i>b. organofosforpesticiden</i>				
azinfos-methyl	0,0075	-	-	-
<i>c. organotin bestrijdingsmiddelen</i>				
organotinverbindingen (som)	0,15	2,5	0,05 - 16 ng/l	0,7
tributyltin	0,065	-	-	-
<i>d. chloorfenox-azijnzuur herbiciden</i>				
MCPA	0,55	4	0,02	50

Achtergrondwaarden voor grond (voor standaardbodem).

Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater voor standaardbodem (10% organisch stof en 25 % lutum).

Grond / sediment in mg/kg d.s., grondwater in µg/l; tenzij anders vermeld.

Stof	Grond/sediment (mg/kg d.s.) droge stof)		Grondwater (µg/l)	
	Achtergrond- waarde	Interventie- waarde	Streef- waarde	Interventie- waarde
<i>e. overige bestrijdingsmiddelen</i>				
atrazine	0,35	0,71	29 ng/l	150
carbaryl	0,15	0,45	2 ng/l	50
carbofuran	0,017	0,017	9 ng/l	100
4-chloormethylfenolen (som)	0,60	-	-	-
Niet-chloorhoudende bestrijdings- middelen (som)	0,090	-	-	-
<i>7. overige stoffen</i>				
Asbest	-	100	-	-
cyclohexanon	0,1	150	0,5	15000
dimethyl ftalaat	2,0	82	-	-
diethyl ftalaat	0,045	53	-	-
di-isobutyl ftalaat	0,045	17	-	-
dibutyl ftalaat	0,045	36	-	-
butyl benzylftalaat	0,070	48	-	-
dihexyl ftalaan	0,070	220	-	-
di(2-ethylhexyl)ftalaat	0,070	60	-	-
ftalaten (som)	-	-	0,5	5
minerale olie	190	5000	50	600
pyridine	0,15	11	0,5	30
tetrahydrofuran	0,45	7	0,5	300
tetrahydrothiofeen	1,5	8,8	0,5	5000
tribroommethaan (bromoform)	0,20	75	-	630
ethyleenglycol	5,0	-	-	-
diethyleenglycol	8,0	-	-	-
acrylonitril	1,0	-	-	-
fomaldehyde	0,1	-	-	-
isopropanol (2-propanol)	0,75	-	-	-
methanol	3,0	-	-	-
butanol (1-butanol)	2,0	-	-	-
butylacetaar	2,0	-	-	-
ethylacetaat	2,0	-	-	-
methyl-tert-butyl ether (MTBE)	0,20	-	-	-
methylethylketon	2,0	-	-	-

Bijlage 4 Geluidsonderzoek



Groenewold

Adviesbureau voor
Milieu & Natuur

**Beknopt akoestisch onderzoek functiewijziging
Beitelweg 20 Putten**



Opdrachtgever	Aannemersbedrijf Aalten bv Broekermolenweg 4 3882 MG Putten
Contactpersoon	Windelt Bouw windelt@ggaalten.nl

Uitvoering	Groenewold Adviesbureau voor milieu & natuur	
	Projectnummer	2017060
	Versie	Sept.17-v2
	Behandeld door	Lex Groenewold
	Datum	26 september 2017



Inhoudsopgave

1. Aanleiding en doel	3
2. Beschrijving situatie	3
3. Geluidbelasting nieuwe woning.....	4
Bijlagen.....	4

Bijlagen

1. Situatieschets
2. Figuren met rekenresultaten
3. Uitdraai invoergegevens
4. Verkeersgegevens

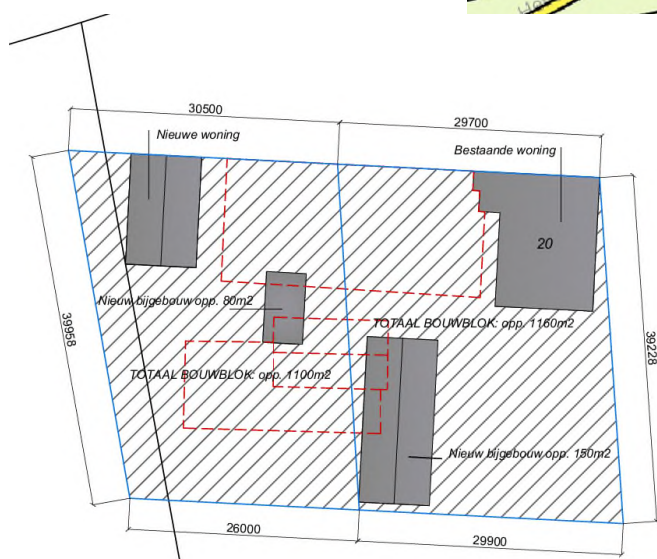
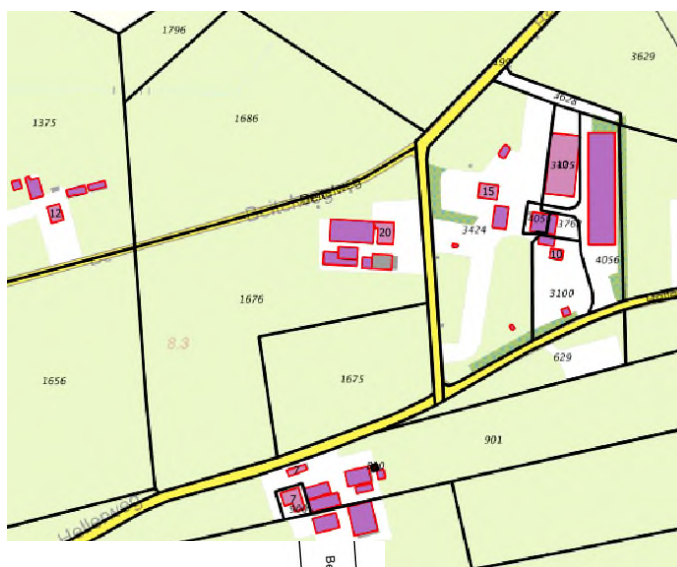
1. Aanleiding en doel

Initiatiefnemer heeft het voornemen op het perceel van de Beitelweg 20 Putten een aantal agrarische opstallen te slopen en een nieuwe woning te realiseren. De gemeente heeft aangegeven in principe te willen meewerken aan het plan.

De gemeente heeft wel verzocht een akoestisch onderzoek wegverkeer aan te leveren. Adviesbureau Groenewold Milieu & Natuur is gevraagd dit onderzoek uit te voeren. Het onderzoek moet duidelijk maken wat de geluidbelasting is en levert informatie voor een eventuele procedure hogere grenswaarde.

2. Beschrijving situatie

Een overzicht van de situatie staat in de figuren hieronder en in Bijlage 1. De planlocatie ligt in het buitengebied ten zuidwesten van Putten. De locatie voor de beoogde woning bestaat in huidige situatie uit een schuur, verharding en grasland. Op het perceel is een veehouderij met milieuvergunning aanwezig. De dieren zijn sinds een paar maanden weg, op een aantal hobbykoeien na. Bedoeling is de stallen te slopen en achter op het terrein een nieuwe woning te realiseren, met een eigen ontsluiting op het doodlopende stuk van de Beitelweg.



Het plan is gelegen binnen de wettelijke geluidzones van infrastructuur. Het akoestisch onderzoek moet duidelijk maken wat de te verwachten geluidbelasting vanwege het verkeer op de gevels zal zijn.

In deze situatie zijn de volgende wettelijke zones van toepassing:

Weg	type	Zone
Beitelweg	Buitenstedelijk 1 of 2 rijstroken	250m
Hellerweg	Buitenstedelijk 1 of 2 rijstroken	250m

3. Geluidbelasting nieuwe woning

Beide wegen zijn rustige plattelandswegen met weinig verkeer en nauwelijks de mogelijkheid elkaar te passeren. Van de gemeente Putten zijn de telgegevens verkregen. Op de Beitelweg ten noorden van de Hooiweg is de intensiteit 765 mvt/etmaal in 2027. Ten zuiden van de Hooiweg zal dit lager zijn, maar er is gerekend met dezelfde intensiteit. De intensiteit op de Hellerweg bedraagt 476 mvt/etmaal in peiljaar 2027.



In deze situatie gerekend conform het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 (RMG2012). De gegevens zijn hiertoe ingevoerd in het programma Winhavik van bureau DirActivity-Software (v8.84). Dit programma maakt gebruik van het Haskoning rekenhart SRMII v.16 formaat 2012 voor weg- en railverkeer en Indus10 voor Industrielawaai.

De berekende cumulatieve geluidbelasting bedraagt dan maximaal $L_{den} = 43$ dB, zonder aftrek ex art. 110g Wgh. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van $L_{den} = 48$ dB per wegvak, incl. aftrek van 5 dB.

Geluidbelasting van wegverkeer vormt hiermee geen belemmering voor realisatie van het plan.

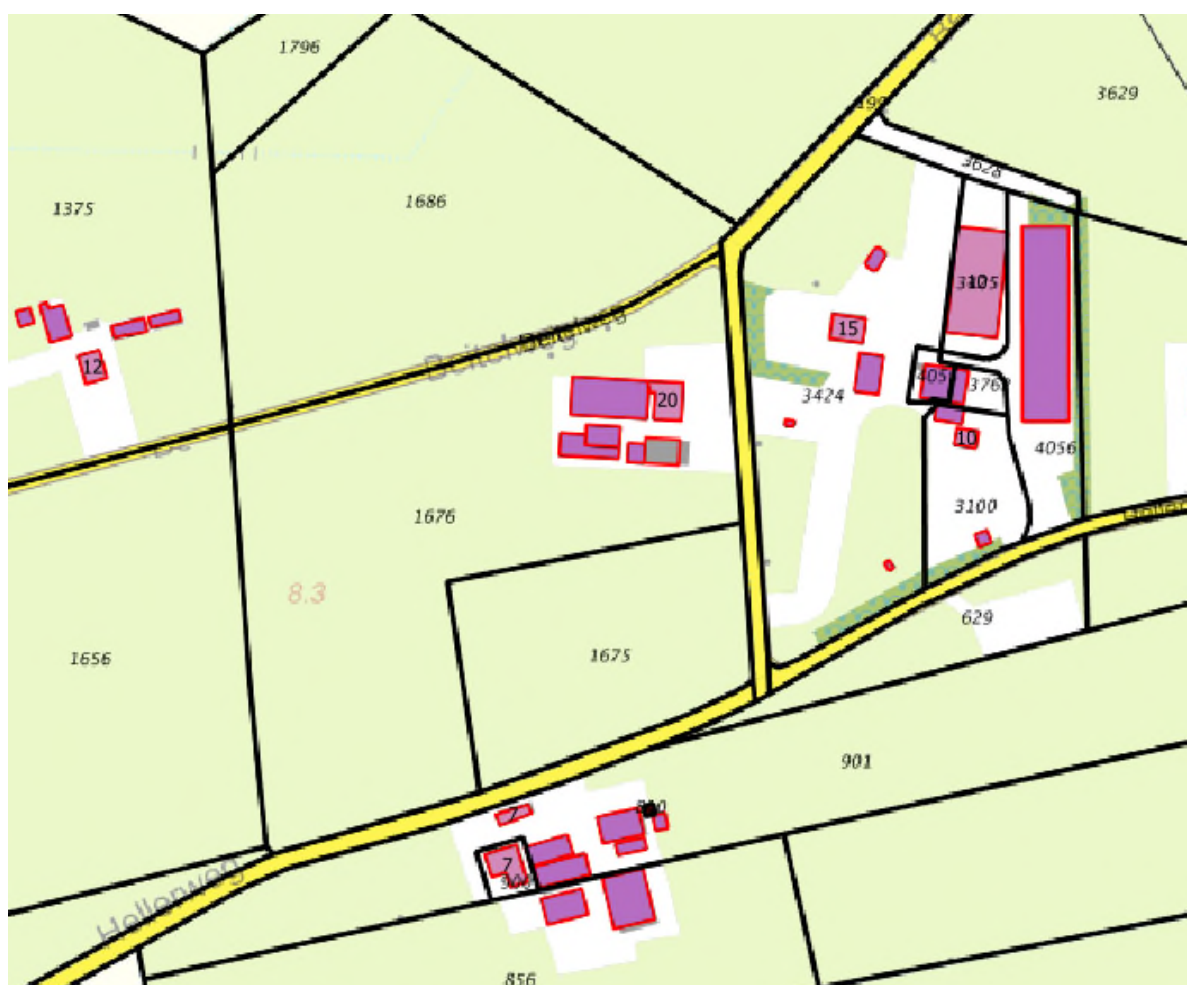


Bijlagen

1. Situatieschets
2. Uitspraak invoergegevens
3. Verkeersgegevens

Bijlage 1

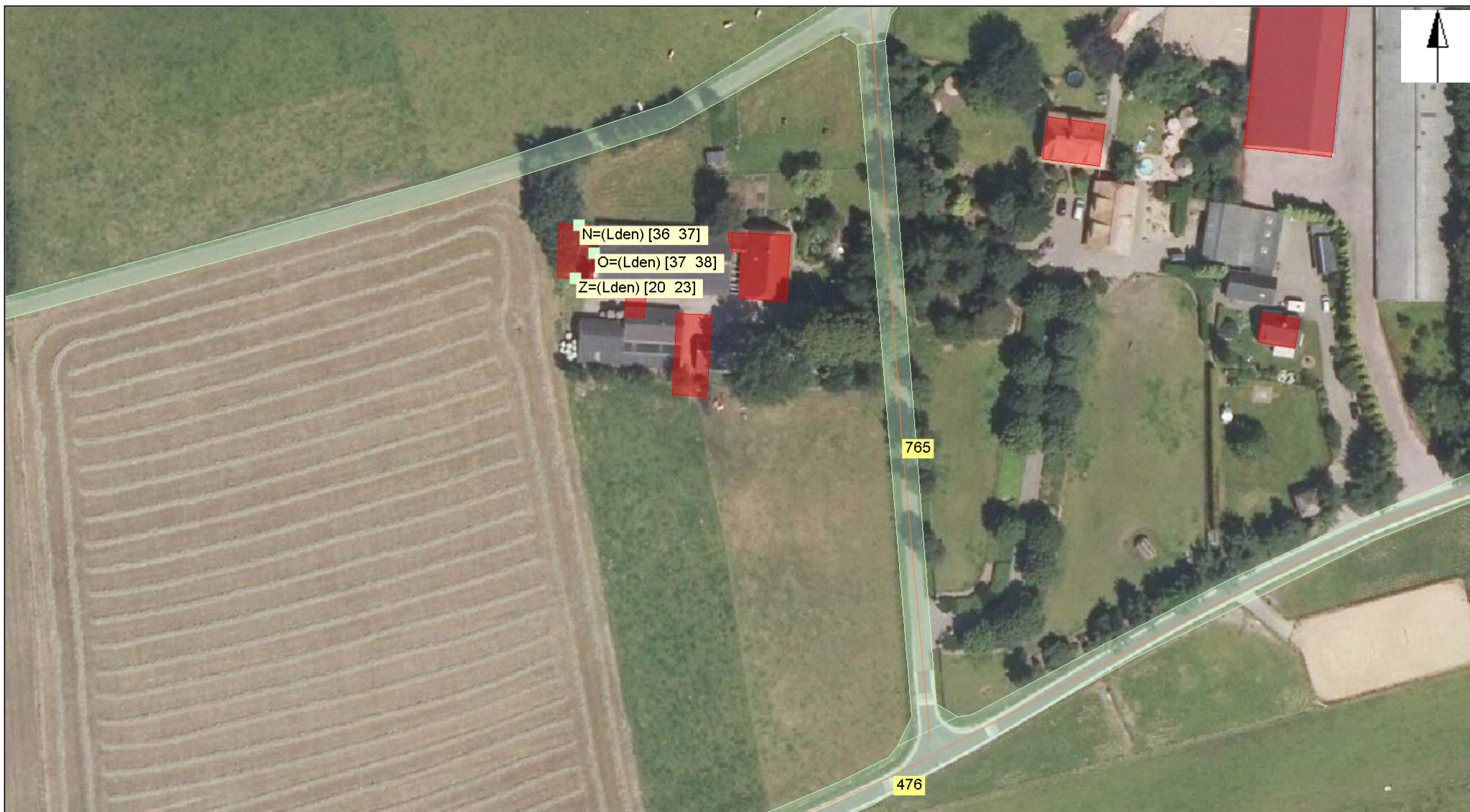
Situatieschets





Bijlage 2

Figuren met rekenresultaten



objecten

- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- waarneempunt gevel

VL(aftrek per wnp per weg RMG2012/2014 art 3.4) [Lden] grp:1

- | | | |
|---|---|------------------------|
| ■ ≥ 5 | ■ ≥ 53.4 | BP Beitelweg 20 Putten |
| ■ ≥ 10 | ■ ≥ 58.4 | |
| ■ ≥ 48.4 | ■ ≥ 63.4 | |
| | ■ ≥ 68.4 | |

Fig.1: Geluidbelasting Lden in dB

Bijdrage Beitelweg peiljaar 2027

Incl. aftrek 5 dB

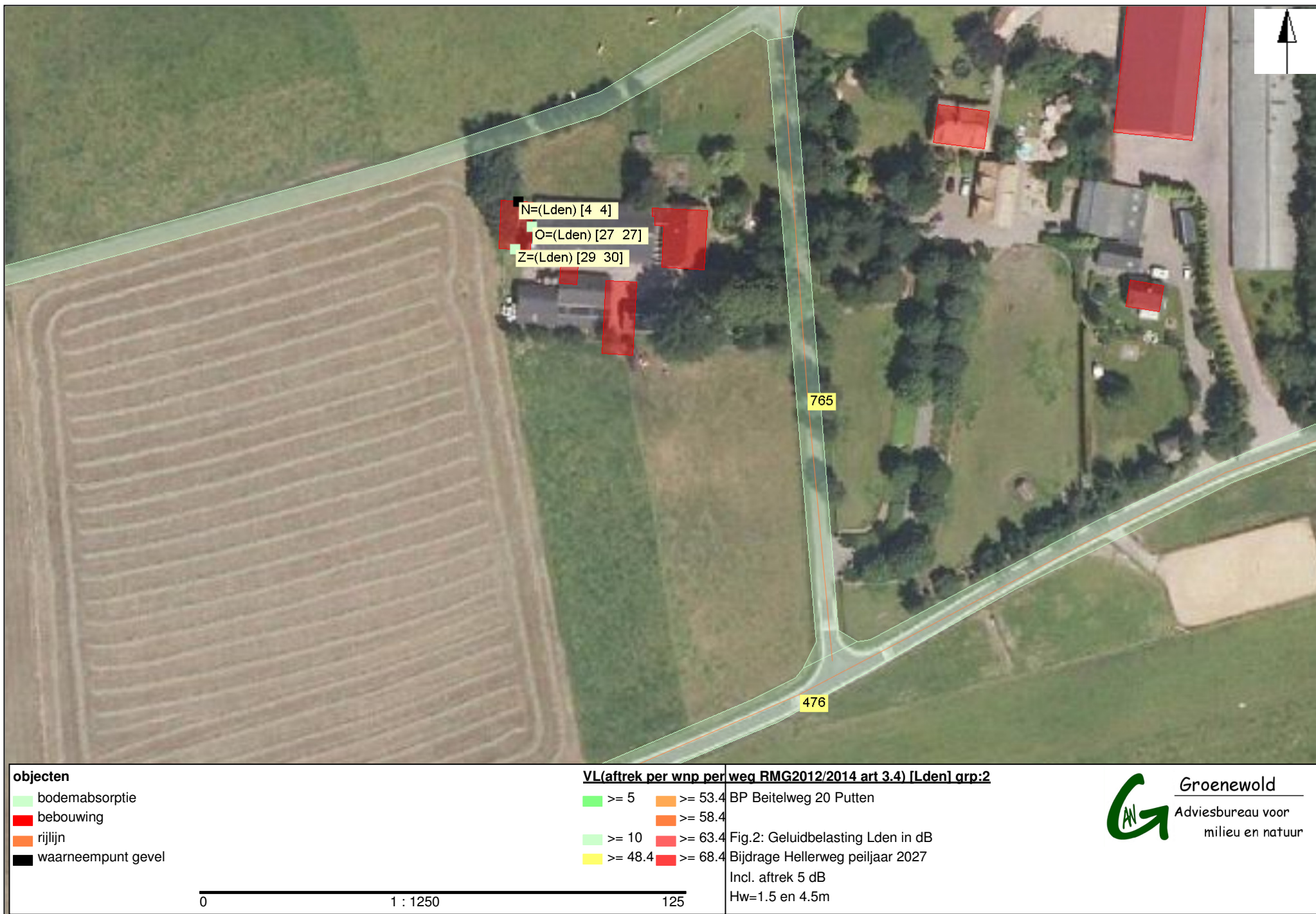
Hw=1.5 en 4.5m

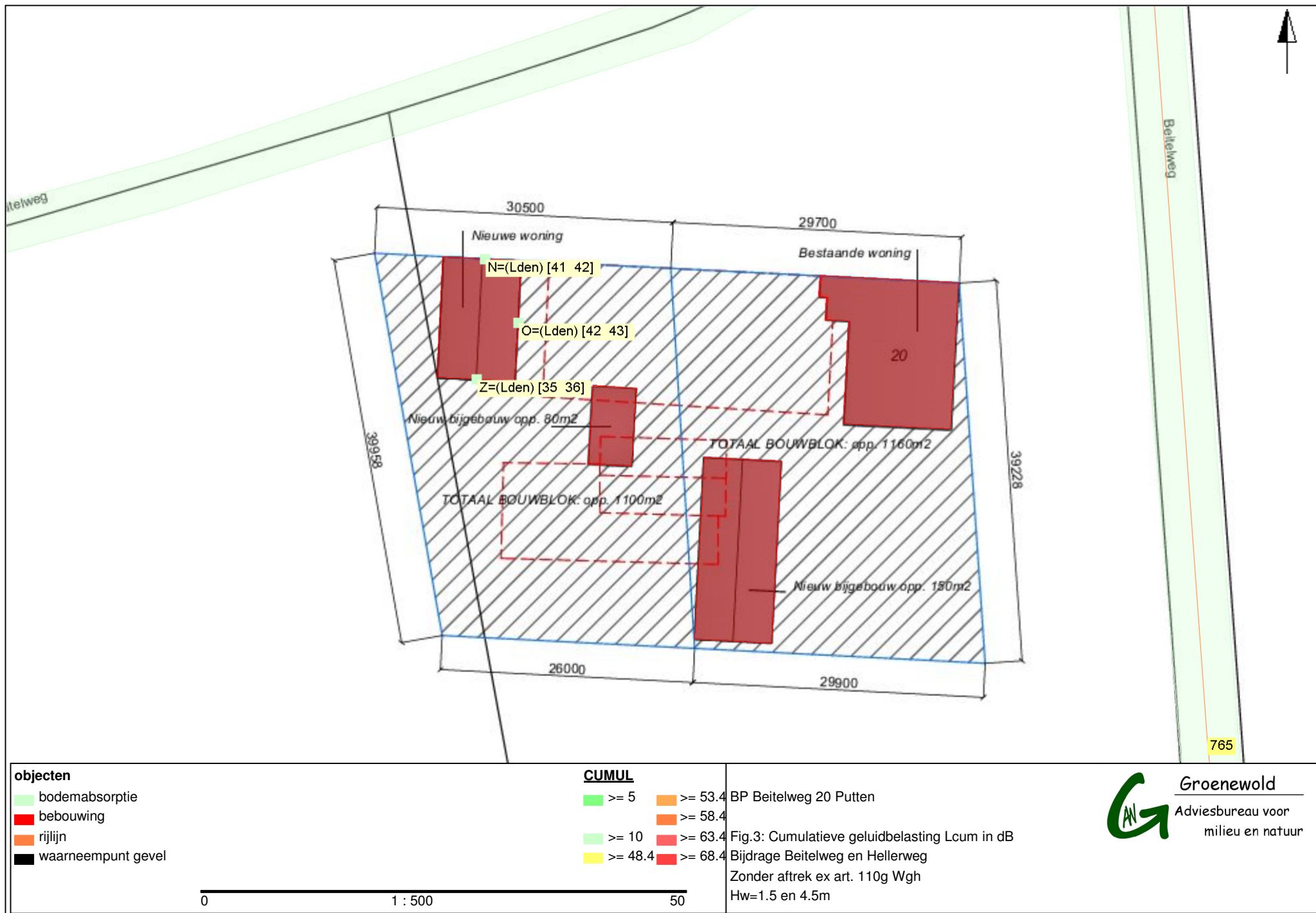


Groenewold

Adviesbureau voor
milieu en natuur

0 1 : 1250 125





Bijlage 3
Uitdraai invoergegevens

Projectgegevens

projectnaam: BP Beitelweg 20 Putten
opdrachtgever: Bouwbedrijf Aalten
adviseur: AWG
databaseversie: 869
situatie: eerste situatie
uitsnede: basismodel

omschrijvingverkeerslawai

rekenhart: 16.3.1 (build0)
aut. berekening gemiddeld maaiveld: ☒
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen): ☒
standaard bodemabsorptie: 100 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 26-09-2017
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 19:24
maximum aantal reflecties: 1 graden
minimum zichthoek reflecties: 2 graden
maximum sectorhoek: 5 graden
vaste sectorhoek: 2
methode aftrek110g: per wnp per weg RMG2012/2014 :

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
8	8.0	0.0	45		80	dx:f:0
9	8.0	0.0	28		80	dx:f:0
13	8.0	0.0	32		80	dx:f:0
14	8.0	0.0	33		80	dx:f:0
16	8.0	0.0	54		80	dx:f:0
18	8.0	0.0	5		80	dx:f:0
22	8.0	0.0	35		80	dx:f:0
30	8.0	0.0	34		80	dx:f:0
35	8.0	0.0	35		80	dx:f:0
36	8.0	0.0	47		80	dx:f:0
41	8.0	0.0	61		80	dx:f:0
45	8.0	0.0	48		80	dx:f:0
47	8.0	0.0	81		80	dx:f:0
56	8.0	0.0	29		80	dx:f:0
61	8.0	0.0	27		80	dx:f:0
65	8.0	0.0	44		80	dx:f:0
66	8.0	0.0	24		80	dx:f:0
71	8.0	0.0	48		80	dx:f:0
73	8.0	0.0	40		80	dx:f:0
75	8.0	0.0	48		80	dx:f:0
77	8.0	0.0	62		80	dx:f:0
78	8.0	0.0	59		80	dx:f:0
79	8.0	0.0	105		80	dx:f:0
84	8.0	0.0	48		80	dx:f:0
85	8.0	0.0	31		80	dx:f:0
98	8.0	0.0	51		80	dx:f:0
103	8.0	0.0	54		80	dx:f:0
121	8.0	0.0	29		80	
122	6.0	0.0	35		80	
123	6.0	0.0	17		80	

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																(^) VL: ex. optrektoeslag					
nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)			
1	0.0	0.0	O gevel			VL totaal (0)	1	1.5	41.18	37.92	33.47	42.36		42	43.47		43	41.18	37.92	33.47	
						VL totaal (0)	1	4.5	41.99	38.69	34.28	43.17		43	44.28		44	41.99	38.69	34.28	
						VL Beitelweg (1)	1	1.5	40.81	37.55	33.10	41.99	5	37	43.10		5	38	40.81	37.55	33.10
						VL Beitelweg (1)	1	4.5	41.62	38.33	33.91	42.80	5	38	43.91	5	39	41.62	38.33	33.91	
						VL Hellerweg (2)	1	1.5	30.33	27.08	22.62	31.52	5	27	32.62	5	28	30.33	27.08	22.62	
						VL Hellerweg (2)	1	4.5	31.03	27.76	23.31	32.21	5	27	33.31	5	28	31.03	27.76	23.31	
2	0.0	0.0	Z gevel			VL totaal (0)	1	1.5	33.60	30.34	25.89	34.78		35	35.89		36	33.60	30.34	25.89	
						VL totaal (0)	1	4.5	34.34	31.07	26.63	35.52		36	36.63		37	34.34	31.07	26.63	
						VL Beitelweg (1)	1	1.5	24.28	20.98	16.57	25.46	5	20	26.57	5	22	24.28	20.98	16.57	
						VL Beitelweg (1)	1	4.5	26.56	23.24	18.85	27.73	5	23	28.85	5	24	26.56	23.24	18.85	
						VL Hellerweg (2)	1	1.5	33.06	29.81	25.35	34.25	5	29	35.35	5	30	33.06	29.81	25.35	
						VL Hellerweg (2)	1	4.5	33.55	30.29	25.84	34.73	5	30	35.84	5	31	33.55	30.29	25.84	
3	0.0	0.0	N gevel			VL totaal (0)	1	1.5	39.62	36.36	31.91	40.80		41	41.91		42	39.62	36.36	31.91	
						VL totaal (0)	1	4.5	40.64	37.35	32.93	41.82		42	42.93		43	40.64	37.35	32.93	
						VL Beitelweg (1)	1	1.5	39.62	36.35	31.91	40.80	5	36	41.91	5	37	39.62	36.35	31.91	
						VL Beitelweg (1)	1	4.5	40.64	37.35	32.93	41.82	5	37	42.93	5	38	40.64	37.35	32.93	
						VL Hellerweg (2)	1	1.5	7.42	4.15	-.29	8.60	5	4	9.71	5	5	7.42	4.15	-.29	
						VL Hellerweg (2)	1	4.5	8.26	4.97	.55	9.44	5	4	10.55	5	6	8.26	4.97	.55	

Rijlijnen

nr	z.gem	lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten				snelheden				
										%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
1	0.0	404	01 glad asfalt/DAB	Hellerweg (2)	Hellerweg 2027		vlicht	476.0	☒	dag	6.50	87.00	9.00	4.00	60	60	60	
										avond	3.30	92.00	5.00	3.00	60	60	60	
										nacht	1.10	87.00	9.00	4.00	60	60	60	
2	0.0	307	01 glad asfalt/DAB	Beitelweg (1)	Beitelweg 2027		vlicht	765.0	☒	dag	6.50	87.00	9.00	4.00	60	60	60	
										avond	3.30	92.00	5.00	3.00	60	60	60	
										nacht	1.10	87.00	9.00	4.00	60	60	60	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	1087	.0	weg
2	188	.0	weg
3	830	.0	weg

Bijlage 4

Verkeersgegevens

Verkeersgegevens gemeente Putten

Beitelweg	wegvak (van - tot): Nijk, str. - Hooiw					
	jaar tel.	groei	jaar maatg.	wegdek	snelheid	opmerkingen
	2016	per jaar	2027			
Beitelweg	Intensiteit	686	1,00%	765	DAB	60
						Telgegevens gemeente Putten

Verdeling

	Dag	Avond	Nacht
%/uur	6,5%	3,3%	1,10%
LV	87,00%	92,00%	87,00%
MV	9,00%	5,00%	9,00%
ZV	4,00%	3,00%	4,00%
	100,0%	100,0%	100,0%

Beitelweg

uurintensiteit

	Dag	Avond	Nacht
Aantal	50	25	8
LV	43,3	23,2	7,3
MV	4,5	1,3	0,8
ZV	2,0	0,8	0,3
	50	25	8

Verkeersgegevens gemeente Putten

Hellerweg	wegvak (van - tot): Hooiw - Broekermw					
	jaar tel.	groei	jaar maatg.	wegdek	snelheid	opmerkingen
	2012	per jaar	2027			
Hellerweg	Intensiteit 410	1,00%	476	DAB	60	Verkeersgegevens Putten

Verdeling

	Dag	Avond	Nacht
%/uur	6,5%	3,3%	1,10%
LV	87,00%	92,00%	87,00%
MV	9,00%	5,00%	9,00%
ZV	4,00%	3,00%	4,00%
	100,0%	100,0%	100,0%

Hellerweg

	uurintensiteit		
	Dag	Avond	Nacht
Aantal	31	16	5
LV	26,9	14,5	4,6
MV	2,8	0,8	0,5
ZV	1,2	0,5	0,2
	31	16	5

Bijlage 5 Quickscan Flora en fauna



Groenewold

Adviesbureau voor
Milieu & Natuur

Natuurtoets sloop opstallen en realisatie nieuwe woning Beitelweg 20 Putten



Opdrachtgever	Aannemersbedrijf Aalten bv Broekermolenweg 4 3882 MG Putten
Contactpersoon	Windelt Bouw windelt@ggaalten.nl

Uitvoering	Groenewold Adviesbureau voor Milieu & Natuur	
	Dossiernummer	2017060
	Versie	Sept.17-v2
	Behandeld door	Lex Groenewold
	Datum	26 september 2017

Inhoudsopgave

1	Aanleiding en doel	3
2	Beschrijving situatie	3
2.1	Omschrijving gebied	3
2.2	Relevante wetgeving	4
3	Aanpak Natuurtoets	5
3.1	Gewenste ontwikkeling	5
3.2	Bronnenonderzoek	5
3.3	Locatiebezoek	5
4	Effecten plan/activiteiten op Flora en Fauna	6
4.1	Vaatplanten	6
4.2	Amfibieën, reptielen, vlinders en libellen	6
4.3	Zoogdieren	6
4.3.1	Vleermuizen	6
4.4	Vogels	7
4.4.1	Vogels algemeen	7
4.5	Overige soorten	8
5	Gebiedsbescherming	9
5.1	Natura 2000	9
5.2	Gelders natuurnetwerk (GNN) en Groene Ontwikkelzone (GO)	10
6	Conclusies en aanbevelingen	11
6.1	Algemeen	11
6.2	Beschermde soorten	11
6.3	Gebiedsbescherming	11
6.4	Gelders natuurnetwerk / Groene Ontwikkelzone	11
6.5	Voorbehoud en zorgplicht	12
6.6	Ecologische kansen	13
7	Advies	13
8	Literatuur:	14
	Bijlagen	14

Bijlagen

1. Overzicht situatie
2. Foto's plangebied
3. Samenvatting natuurwetgeving
4. Voorbeeld voorzieningen

1 Aanleiding en doel

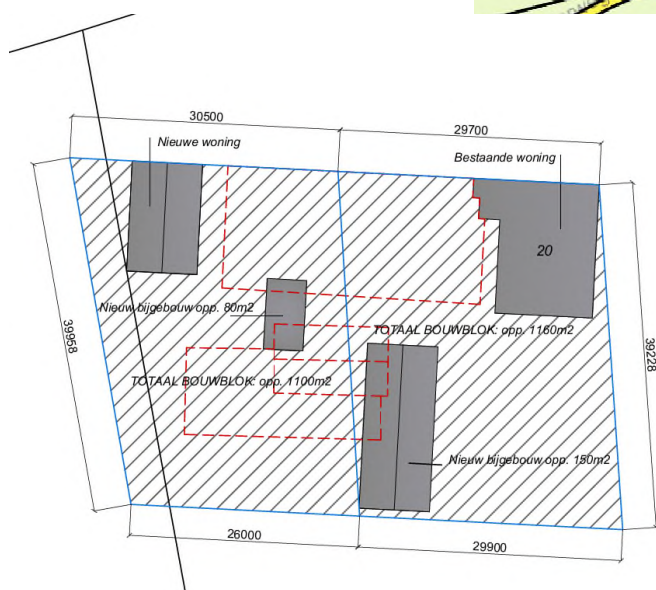
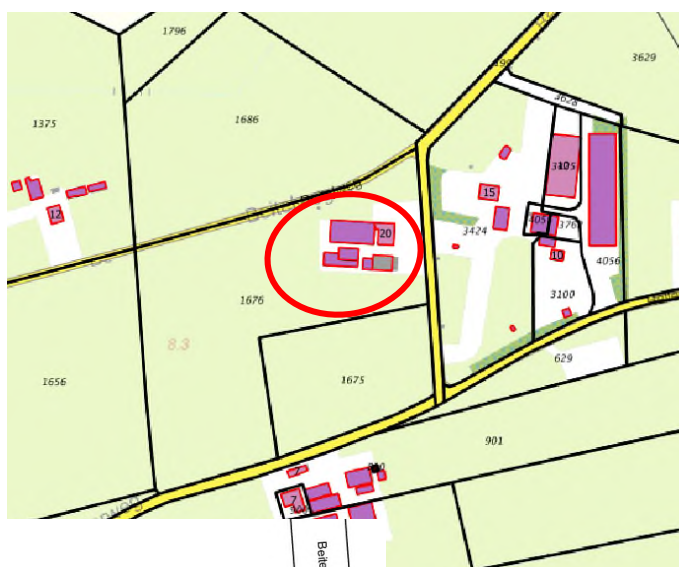
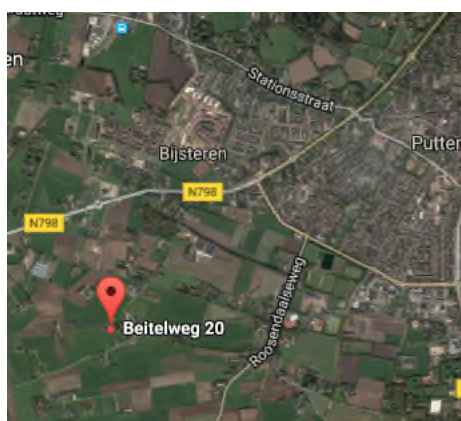
Initiatiefnemer heeft het voornemen op het perceel van de Beitelweg 20 Putten een aantal agrarische opstallen te slopen en een nieuwe woning te realiseren. De gemeente heeft aangegeven in principe te willen meewerken aan het plan.

Ter onderbouwing van de aanvraag is onder meer een natuurtoets nodig om de eventuele gevolgen voor de flora en fauna in beeld te brengen. Adviesbureau Groenewold Milieu & Natuur is gevraagd hiervoor een quickscan uit te voeren.

2 Beschrijving situatie

2.1 Omschrijving gebied

De planlocatie ligt in het buitengebied van Putten. De locatie voor de beoogde woning bestaat in huidige situatie uit een schuur, verharding en grasland. p het perceel was een veehouderij aanwezig met milieuvergunning. De dieren zijn sinds een paar maanden weg, op een aantal hobbykoeien na. Bedoeling is de stallen te slopen en achter op het terrein een nieuwe woning te realiseren, met een eigen ontsluiting op het doodlopende stuk van de Beitelweg.



2.2 Relevante wetgeving

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking getreden. De Wnb vervangt de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet. De provincie is in de meeste gevallen bevoegd gezag voor ontheffingen en vergunningaanvragen. Voor wat betreft de Europees beschermde soorten is de bescherming niet of nauwelijks gewijzigd (Habitat- en Vogelrichtlijn en Verdrag van Bern en Bonn). Daarmee blijft ook de bescherming van Natura2000 gebieden vrijwel ongewijzigd.

Ook de soortbescherming sluit aan bij de Europese regelgeving, met een aanvullend nationaal deel. De Tabellen 1, 2 en 3 uit de Flora- en Faunawet zijn verdwenen. Alle in het wild voorkomende vogels zijn beschermd (art. 3.1 Wnb, conform Vogelrichtlijn). Verder alle soorten uit de Habitatrichtlijn (strikt beschermde soorten, art. 3.5 Wnb). Tot slot is er nog een lijst met 'Andere soorten'. Deze nationaal beschermde soorten (art. 3.10 Wnb, 1^e lid) zijn aangewezen in de Bijlage bij de Wnb. Onderdeel A betreft een verbod op het opzettelijk doden of vangen van de genoemde in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers. Onderdeel B verbiedt het opzettelijk plukken, verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van de genoemde vaatplanten in hun natuurlijke verspreidingsgebied. Er zijn verschillen tussen eerder beschermde soorten in de Flora- en Faunawet en de beschermde soorten onder de Wet natuurbescherming.

In het voorliggende onderzoek worden de consequenties in beeld gebracht van de beoogde plannen en vindt toetsing plaats.

Als door het treffen van maatregelen tijdens de werkzaamheden en na de realisatie van het project, wordt voorkomen dat er verbodsbepalingen uit de Wnb worden overtreden én de functionaliteit van beschermde vaste rust- en verblijfplaatsen komt niet in het geding, is er geen ontheffing nodig. In sommige gevallen is het noodzakelijk of raadzaam om vooraf een ontheffing aan te vragen bij de Provincie. Ook kan het zijn dat voor een aantal van de geplande activiteiten vrijstelling geldt. Dit kan per provincie enigszins verschillen.

Als het plan invloed heeft op Natura 2000 gebied of gelegen is in het Nationaal natuurnetwerk moet dit inzichtelijk worden gemaakt en is mogelijk een vergunning noodzakelijk. Ook hiervoor is de provincie het bevoegd gezag.

Een samenvatting van de natuurwetgeving is weergegeven in Bijlage 3.

3 Aanpak Natuurtoets

De voorliggende quickscan is gebaseerd op een locatiebezoek, beschikbare gebiedskennis, verspreidingsgegevens en bekende ecologische principes. Hieruit moet blijken of en zo ja welke beschermde soorten in het plangebied voorkomen of kunnen voorkomen (Flora- en Faunawet - hoofdstuk 4). Verder is gekeken of de voorgenomen activiteiten invloed hebben op beschermde gebieden (Natuurbeschermingswet en GNN - hoofdstuk 5).

Als er effecten mogelijk zijn zal kort worden ingegaan op mogelijke mitigerende (verzachtende of inpassings-) en compenserende maatregelen. Ook op basis van de algemene zorgplicht kan het nodig zijn maatregelen te treffen.

3.1 Gewenste ontwikkeling

Het plan omvat de sloop van de agrarische opstallen en realisatie van een nieuwe woning met bijgebouw op het achterliggende deel. Het perceel zal daartoe kadastraal worden opgesplitst. De bestaande boerderij blijft behouden. Deze activiteiten vallen onder de definitie van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling op basis van de Wet natuurbescherming.

De effecten op beschermde soorten zijn beoordeeld op basis van de diverse uit te voeren activiteiten. Uitgangspunten hiervoor zijn:

- het slopen van de agrarische opstallen
- het verwijderen van enige vegetatie en opslag
- het bouwrijp maken van het terrein
- het realiseren van een nieuwe woning en oprit
- het aanleggen van tuin en verharding

3.2 Bronnenonderzoek

De nieuw geplande woning liggen in kilometerhok x:167/y:473. Een eerste indruk is te verkrijgen bij het Natuurloket en waarneming.nl. Met deze gegevens in combinatie met een locatiebezoek en ecologische kennis kan een goede inschatting worden verkregen van de locatie en het belang daarvan voor verschillende soorten.

Om een zo compleet mogelijk beeld te krijgen is verder gebruik gemaakt van openbaar toegankelijke en betrouwbare bronnen, zoals verspreidingsatlassen, rapporten, recente artikelen en internetsites (zie literatuurlijst).

3.3 Locatiebezoek

Tijdens het locatiebezoek op 18 augustus 2017 is het gebied en de directe omgeving opgenomen. Dit bezoek levert informatie over de op dat moment aanwezige soorten. Voor een compleet beeld is een meer uitgebreide inventarisatie nodig. Afhankelijk van de soortgroep kan dat een heel seizoen duren. Voor een complete inventarisatie zijn dan ook meerdere bezoeken noodzakelijk en gelden per soortgroep standaard methoden. Om toch een goed beeld te krijgen van te verwachten soorten is het locatiebezoek bij de quickscan wel van groot belang. Samen met beschikbare literatuurgegevens is dan een inschatting te maken van de geschiktheid van het plangebied voor mogelijk hier voorkomende beschermde soorten.

De resultaten zijn weergegeven in de hoofdstukken per soortgroep.

4 Effecten plan/activiteiten op Flora en Fauna

Dit hoofdstuk gaat in op de vraag of er beschermde soorten voorkomen in of om het plangebied. Hierbij zijn de meest voorkomende soortgroepen apart benoemd.

4.1 Vaatplanten

Het plangebied bestaat uit schuren, verharding en bemest weiland. Er zijn alleen algemeen voorkomende plantensoorten waargenomen. Er zijn geen beschermde soorten aangetroffen of te verwachten.

Er is geen sprake van overtreding van art. 3.5 of 3.10 Wnb. Het aanvragen van een ontheffing is voor de aanwezige flora niet nodig.

4.2 Amfibieën, reptielen, vlinders en libellen

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën, reptielen vlinders, of libellen aangetroffen. Gezien de afwezigheid van geschikt voortplantingswater of biotoop in de directe omgeving zijn deze soorten, behoudens een enkele doortrekker, ook niet te verwachten. De voorgenomen ingrepen zullen hierop geen effect hebben, noch op aantasting van het leefgebied. Een ontheffing op basis van art. 3.5 of 3.10 van de Wnb is voor deze soortgroepen niet nodig.

4.3 Zoogdieren

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde soorten aangetroffen of te verwachten. In de ruimere omgeving zijn waarnemingen bekend van de das. Ten oosten van het plangebied op ca. 500m (particulier) en ten zuidwesten op ca. 1.300m (Oldenaller). De das maakt lange tochten. Het kan zijn dat de soort het plangebied incidenteel passeert. Die mogelijkheid wijzigt niet door realisatie van de plannen.

Bij de planrealisatie kan een klein aantal verblijfplaatsen van de algemene en laag beschermde kleine zoogdieren verloren gaan. Het aanvragen van een ontheffing is voor deze soorten hier echter niet nodig, omdat hiervoor behoudens de algemene zorgplicht, vrijstelling geldt conform de Omgevingsverordening Gelderland (algemene soorten art. 7.4.1) en schadesoorten (art. 7.5.1).

4.3.1 Vleermuizen

Volgens de literatuurgegevens komen in de ruimere omgeving van het plangebied diverse soorten vleermuizen voor. Dat zijn Gewone dwergvleermuis, Rosse vleermuis en Laatvlieger. Deze soorten zijn strikt beschermd onder de Wet natuurbescherming, op basis van Bijlage IV van de Habitatrichtlijn. Zowel de zomer- als winterkolonies, als paarplaatsen en kraamkamers zijn beschermd tegen verstoring en vernietiging. Ook belangrijke foerageerroutes zijn beschermd. Op basis van de literatuurgegevens en de waarnemingen ter plaatse zijn geen potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen of te verwachten. De te slopen schuren zijn ongeschikt als vaste verblijfplaats. Er worden geen grote bomen gekapt.

Er vindt geen aantasting plaats van verblijfplaatsen, (potentieel) onmisbare vliegroutes en foerageergebied. Er is als gevolg van de beoogde ingrepen vooralsnog geen schade te verwachten op vleermuizen.

Het aanvragen van een ontheffing op basis van de Wnb is voor zoogdieren niet nodig.

4.4 Vogels

Er is geen broedvogelinventarisatie uitgevoerd. Op basis van waarnemingen tijdens de veldbezoeken, de terreingesteldheid, waarnemingen uit de directe omgeving, bekende verspreidingsgegevens en ervaring is een inschatting gemaakt over mogelijk aanwezige soorten in het gebied.

Aan de hand van de terreinkenmerken is vastgesteld dat het plangebied beperkte waarde heeft als broedgebied voor vogels. Er zijn verder in de schuren geen (oude) nesten aangetroffen. Tijdens het bezoek zijn de volgende vogels in of rond het gebied gehoord en/of gezien: merel, pimpelmees en huismus.

Er is specifiek gelet op de aanwezigheid van de huismus. Deze bleken te foerageren in de stal met nog een aantal kippen. Er is ook gezocht naar nestplaatsen. Er zijn geen huismus-nesten of aanwijzingen daarvan in de te slopen delen gevonden. De daken zijn niet geïsoleerd, waardoor er onder de platen geen geschikte nestplaatsen zijn.

De steenuil is bekend in de wijdere omtrek. Tussen 2010 en 2017 zijn er geen waarnemingen bekend in de directe omgeving van het plangebied. Er zijn ook geen aanwijzingen gevonden van aanwezigheid of verblijfplaatsen.

Samenvattend verdwijnen door realisatie van het plan geen beschermde vaste verblijfplaatsen van vogels. Aanvragen van een ontheffing is niet nodig.

Er zijn verder geen andere beschermde soorten in het plangebied aangetroffen en op de locatie van de schuren en nieuwe woning ook niet te verwachten. Gezien de situatie zal realisatie van het plan geen negatief effect hebben op broedvogels. Door de realisatie van tuinen bij de nieuwe woning blijft het areaal potentieel broedgebied gelijk of neemt toe.

4.4.1 Vogels algemeen

In het algemeen geldt dat ingrepen in een plangebied tijdens het broedseizoen (15 maart – 15 juli) sterke negatieve effecten hebben op de meeste vogelsoorten door vernietiging van broedplaatsen en verstoring van de reproductie. Wettelijk gezien is dat verboden (art. 3.1 Wnb).

Verstoring van broedvogels is in sommige gevallen wel toegestaan, mits er geen negatief effect is op de populatie (art. 3.1 lid 5). Het beschadigen of vernietigen van nesten is wel verboden en dient te allen tijde te worden voorkomen. Dit is mogelijk door gefaseerd te werken en de uitvoering in elk geval op te starten buiten het broedseizoen van de aanwezige vogels. Is dat niet mogelijk dan dient aantoonbaar te zijn onderzocht (deskundige) dat er geen vernietiging van nesten van broedvogels zal plaatsvinden.

Als bijv. met de inrichting van het terrein wordt gewacht tot het broedseizoen bestaat een kans dat grondbroeders eieren gaan leggen. Dan moet met de realisatie worden gewacht tot de jonge vogels zijn uitgevlogen. De effecten op (broed)vogels in het plangebied en de directe omgeving zullen verder beperkt of nihil zijn. Na realisatie van het plan ontstaan door de aanleg van beplanting en tuinen overigens ook weer nieuwe broedmogelijkheden.

Werkzaamheden die broedbiotopen van vogels verstoren of beschadigen moeten zoveel mogelijk worden voorkomen. Dit is mogelijk door gefaseerd te werken en de uitvoering in elk geval op te starten buiten het broedseizoen van de aanwezige vogels. Is dat niet mogelijk dan dient aantoonbaar te zijn onderzocht (deskundige) dat er geen vernietiging van nesten, eieren of jongen zal plaatsvinden.



4.5 Overige soorten

Van de overige beschermde soorten en soortgroepen is te stellen dat deze in het plangebied niet voorkomen of zijn te verwachten. Ook zullen de geplande activiteiten geen effect hebben op deze soorten.

5 Gebiedsbescherming

Dit hoofdstuk beschrijft in algemene zin de te verwachten effecten van realisatie van het bestemmingsplan op beschermde gebieden en doelsoorten.

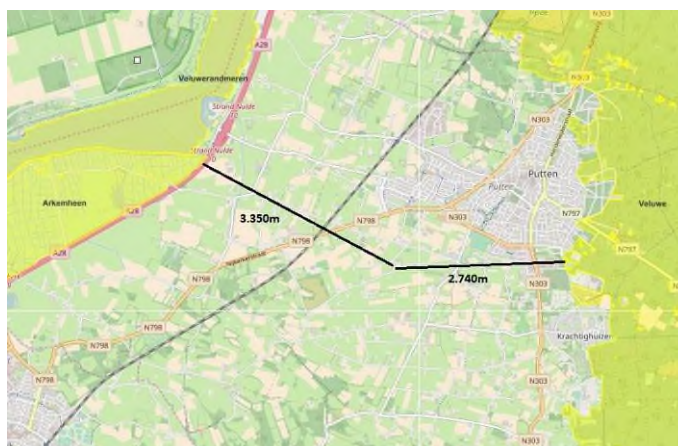
Het plangebied ligt in het buitengebied van Putten.

Artikel 2.1 Wnb vormt de invulling van de gebiedsbescherming van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn en heeft als doel het beschermen en instandhouding van bijzondere gebieden in Nederland. De Wnb sluit aan bij de Europese gebiedsbescherming zoals vastgelegd in de Vogel- en Habitatrichtlijn. De Nederlandse wetgeving heeft dit vastgelegd in een groot aantal Natura 2000 gebieden.

5.1 Natura 2000

Natura 2000 omvat een samenhangend Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. Alle Europese lidstaten dragen hieraan bij. Natura 2000 is gericht op het behoud van natuurgebieden en de ontwikkeling daarvan. De Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn vormen hiervoor de onderliggende basis. Alle Natura 2000-gebieden liggen binnen de Ecologische Hoofdstructuur.

De figuur hiernaast (Synbiosys aug. 2017) geeft de ligging van het plangebied ten opzichte van het Natura 2000 gebied Veluwe, Veluwerandmeren ende Arkemheen, tevens Habitat- en Vogelrichtlijngebied en behorende tot de Ecologische hoofdstructuur. Het dichtstbijzijnde gebied is de Veluwe op ruim 2.740m.



Diverse habitats en soorten binnen deze natuurgebieden zijn beschermd. Geen van deze relevante habitats en soorten zijn in het plangebied aangetroffen of te verwachten. Gezien de biotoopeisen van de relevante soorten in relatie tot het plangebied en de huidige terreingesteldheid zijn hier ook geen voortplantings-, foerageer-, overwintering- of (vaste) rustplaatsen te verwachten.

Gezien de aard van het plan en de ligging t.o.v. de Natura2000 gebieden zijn met zekerheid geen effecten van het plan te verwachten op de instandhoudingsdoelstellingen en habitattypen. De stikstofdepositie van het plan ligt onder de drempelwaarde. Overigens verdwijnen door beëindiging van het agrarische gebruik 264 vergunde dierplaatsen (21 koeien en 243 vleesvarkens). Daarmee neemt de emissie van stikstof af, met ruim 800 kg NH3/jaar. Daarmee kan externe werking worden uitgesloten.

Nader onderzoek of een Wnb-vergunning is niet nodig.

5.2 Gelders natuurnetwerk (GNN) en Groene Ontwikkelzone (GO)

Naast toetsing op Natura2000 gebied vindt separaat een toetsing plaats op het Gelders Natuurnetwerk (GNN), de voormalige Ecologische hoofdstructuur. Voor het GNN is door de provincie Gelderland een aantal criteria opgesteld waaraan wordt getoetst of een plan invloed heeft op de wezenlijke waarden en kenmerken. Daarnaast zijn Groene ontwikkelzones (GO) aangewezen. Dat zijn gebieden in het GNN met een andere functie dan natuur. Bij ontwikkelingen wordt geprobeerd aan te sluiten bij de omliggende natuurwaarden.

Op basis van de ligging van het plangebied ten opzichte van de begrenzing van het GNN (>1.000m) mag aangenomen worden dat er geen effecten zijn te verwachten op de wezenlijke waarden en kenmerken van het GNN of GO. Specifieke maatregelen of aanvullend onderzoek worden niet nodig geacht.



Op basis van de ligging van het plangebied ten opzichte van de begrenzing van het GNN mag aangenomen worden dat er geen effecten zijn te verwachten op de wezenlijke waarden en kenmerken van het GNN of GO. Specifieke maatregelen of aanvullend onderzoek worden niet nodig geacht.

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Algemeen

Verschillende soorten planten, dieren worden beschermd in de Wet natuurbescherming. De Wet is per 1 januari 2017 van kracht geworden en vervangt de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet. Op basis van de Vogel- en Habitatrichtlijn, speciale beschermingsgebieden aangewezen. Een ruimtelijke ontwikkeling is alleen mogelijk als duidelijk is dat de nesten, holen of andere verblijfplaatsen niet worden vernield of beschadigd. Verstoring is in sommige gevallen wel toegestaan, mits er geen negatief effect is op populatieniveau. Beschermden planten mogen niet worden verwijderd van hun groeiplaats. Ook mogen door een ruimtelijke ontwikkeling geen significante negatieve effecten plaatsvinden op beschermde gebieden.

Adviesbureau Groenewold Milieu & Natuur heeft in opdracht van de initiatiefnemer een natuurtoets uitgevoerd voor de sloop van een aantal agrarische opstallen en de realisatie van een nieuwe woning op het perceel Beitelweg 20 te Putten.

6.2 Beschermde soorten

Er zijn geen beschermde soorten gevonden of te verwachten. Specifiek is gezocht naar aanwijzingen voor nesten van de huismus. Deze zijn niet gevonden. De te slopen opstallen zijn ongeschikt als vaste verblijfplaatsen voor vleermuizen.

In de wijdere omgeving is de das bekend. Het is mogelijk dat de soort het plangebied incidenteel doorkruist. Die mogelijkheid wijzigt niet door realisatie van het plan.

Er geldt een vrijstelling voor de algemeen beschermde soorten conform de Omgevingsverordening Gelderland (algemene soorten: art. 7.4.1 en schadesoorten: art. 7.5.1). Overigens blijft de algemene zorgplicht altijd van kracht.

Er vindt door realisatie van het plan/uitvoering van de activiteiten dan geen overtreding plaats van de verbodsbepalingen van art. 3.5 en 3.10 Wet natuurbescherming.

6.3 Gebiedsbescherming

Op basis van de ligging en aard van de ruimtelijke ingrepen is de conclusie dat deze ingreep geen negatieve invloed heeft op de specifieke natuurwaarden. Het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied ligt op 2,7km afstand.

De nieuwe activiteiten bestaan uit bewoning. Externe werking kan worden uitgesloten. Aanvullend onderzoek of een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming is niet nodig.

6.4 Gelders natuurnetwerk / Groene Ontwikkelzone

Het plan ligt buiten de begrenzing van het GNN en GO. Op basis van de ligging van het plangebied ten opzichte van de begrenzing van het GNN mag worden aangenomen dat er geen effecten zijn te verwachten op de wezenlijke waarden en kenmerken van het GNN. Specifieke maatregelen of aanvullend onderzoek worden niet nodig geacht. Voorbehoud en zorgplicht

6.5 Voorbehoud en zorgplicht

De voorliggende natuurtoets is gebaseerd op inventarisatiegegevens van derden, literatuuronderzoek en een verkennend terreinbezoek. Om de risico's op verstoring van beschermde soorten (bijv. vogels) op het werkterrein te minimaliseren, wordt aanbevolen om voorafgaand aan de werkzaamheden het terrein te controleren op de aanwezigheid van beschermde soorten.

Algemene zorgplicht

Voor alle beschermde soorten, dus ook voor de soorten die zijn vrijgesteld van de onthefingsplicht, geldt wel een zogenaamde 'algemene zorgplicht' (art. 1.11 Wnb).

Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan beschermde soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Dit betekent onder meer dat een initiatiefnemer zich tijdig op de hoogte stelt van de aanwezige natuurwaarden, de kwetsbaarheid ervan en de mogelijke gevolgen van het plan. Bij de uitvoering moeten negatieve gevolgen zoveel mogelijk worden voorkomen dan wel beperkt of ongedaan gemaakt. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het voorkómen van verontrusting of verstoring in de kwetsbare perioden zoals de broed-/voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen.

De kwetsbare perioden kan per soortgroep verschillen. Als 'veilige' periode voor alle groepen geldt in het algemeen de periode van half augustus tot half november, de periode waarin de voortplantingstijd achter de rug is en dieren als vleermuizen, overige zoogdieren en amfibieën nog niet in winterslaap zijn. Indien een plangebied in die periode bouwrijp wordt gemaakt, geeft realisatie gedurende het winterseizoen en het daarop volgende voorjaar meestal geen problemen. Vaak is het voldoende om rekening te houden met de broedtijd (15 maart-15 juli-huismus tot 15 augustus).

Als bekend is dat werkzaamheden moeten worden uitgevoerd binnen de kwetsbare perioden van de soorten, is het zaak ervoor te zorgen dat het gebied tegen die tijd ongeschikt is als leefgebied voor die soorten. Zo kan bijvoorbeeld vegetatie gedurende het groeiseizoen kort gemaaid worden, of kunnen bomen buiten het broedseizoen worden gekapt, zodat er geen vogels gaan broeden. Hierbij geldt overigens wel de algemene zorgplicht.

Beschermde soorten

Indien tijdens de uitvoering van de werkzaamheden beschermde soorten worden waargenomen dienen maatregelen te worden genomen om schade aan deze individuen zo veel mogelijk te voorkomen (bijvoorbeeld wegvangen en verplaatsen).

6.6 Ecologische kansen

Overigens zijn relatief eenvoudig extra voorzieningen (niet verplicht) te realiseren voor vogels en/of vleermuizen. Door de betere isolatie van de woningen verdwijnen openingen, kieren e.d. en daarmee nest- en schuilplaatsen, die vroeger heel gewoon waren. De maatregelen kosten weinig geld maar betekenen veel voor de betreffende soorten. Zo is een bijdrage te leveren aan het behoud van deze soorten voor de toekomst.

Bijvoorbeeld een voorziening voor de boerenwaluw, een speciale dakpan voor gierzwaluwen (eten veel muggen), een mussenflat of vide voor huismussen (alleen verplicht bij het verdwijnen van nesten) of voorzieningen voor vleermuizen (eten veel muggen).

Te overwegen is de randen van de oprijlaan in te planten met bomen en/of struiken. Bij landschappelijke inpassing verdient het aanbeveling ook inheemse noot- en besdragende soorten toe te passen.

Een aantal voorbeelden is weergegeven in Bijlage 4.

7 Advies

- Uitvoering van de werkzaamheden bij voorkeur laten plaatsvinden buiten de broedperiode. Overigens mogen eventuele vroege of late legfels niet worden verstoord. De beste tijd voor de sloop is dan tussen september en februari.
- Bij uitvoering van dergelijke werkzaamheden altijd invulling geven aan de 'algemene zorgplicht' (art. 1.11 Wet natuurbescherming), wat inhoudt dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan beschermde soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken.
- Het verdient aanbeveling bij de werkzaamheden een door de minister goedgekeurde gedragscode te volgen.
- Door het uitvoeren van bovenbedoelde maatregelen, wordt voorkomen dat er verbodsbepalingen genoemd in de Wet natuurbescherming overtreden worden. Een ontheffing is dan ook niet nodig.
- Er zijn geen negatieve gevolgen te verwachten op instandhoudingsdoelstellingen van Natura2000 gebieden. Hiermee is nader onderzoek of een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming niet nodig.
- Het plan ligt op zodanige afstand van het Nationaal natuurnetwerk en de Groene contour dat effecten daarop zijn uit te sluiten. Nader onderzoek is niet nodig.
- In het ontwerp maatregelen meenemen ter ondersteuning van vogels en vleermuizen (niet verplicht).

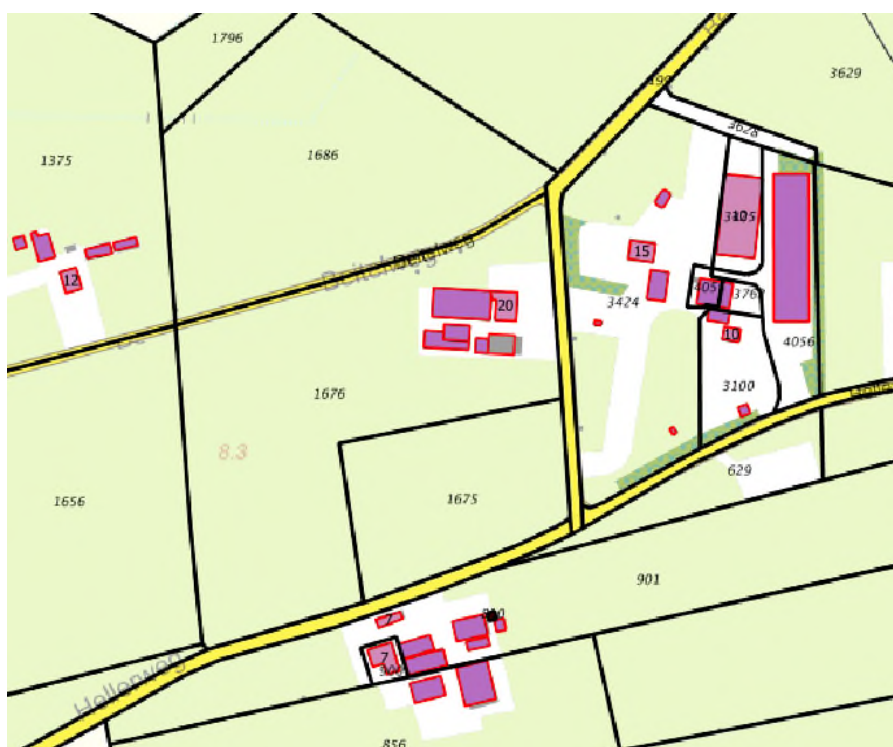
8 Literatuur:

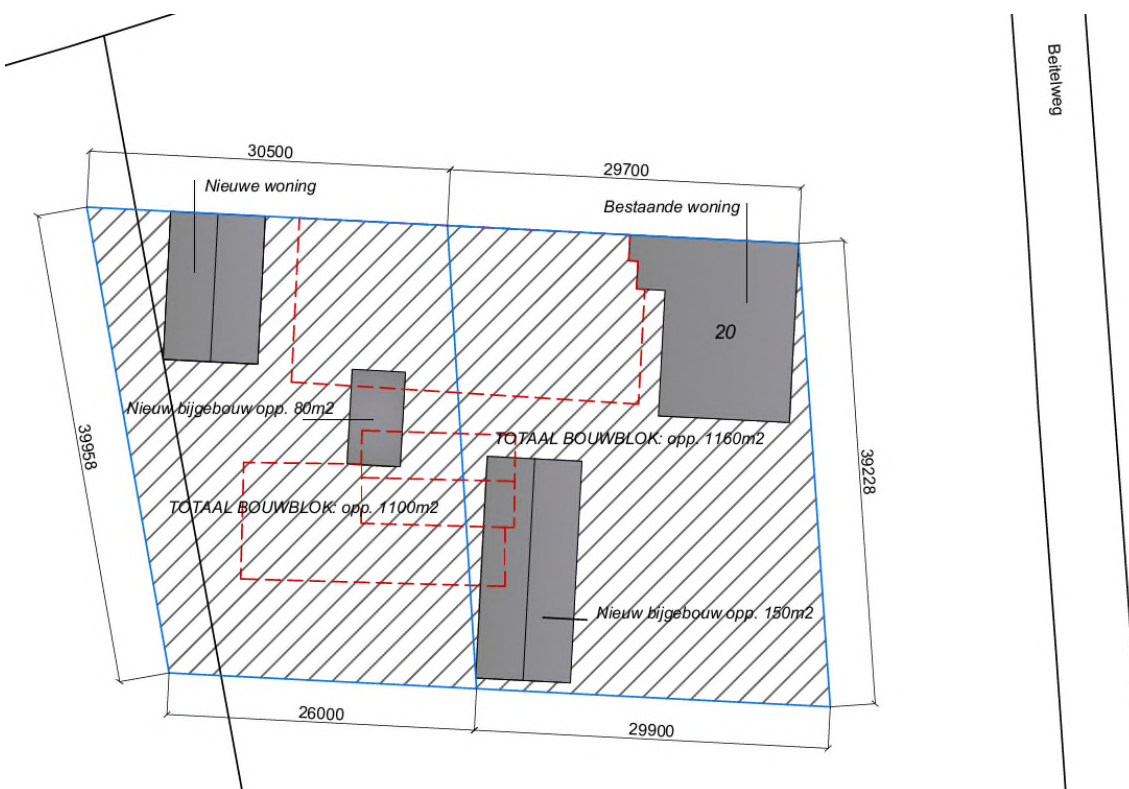
- Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. Van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen, 1992. Atlas van de Nederlandse Zoogdieren. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, 3de herziene druk.
- Emond, D., J. van Zundert & A.D.G. Koopman, 2008. Effecten op beschermde soorten en habitattypen Buitengebied Midden-West, Ermelo. Oriënterend onderzoek (voortoets) in het kader van de Natuurbeschermingswet. Rapport 08-026. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Janssen, J.A.M. en Schaminée, J.H.J., 2008: Soorten van de habitatrichtlijn
- Lange, R., P.Twisk, A. van Winden & A. van Diepenbeek, 1994. Zoogdieren van West-Europa. Stichting Uitgeverij KNNV en VZZ i.s.m. Vereniging Natuurmonumenten.
- Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers (red.) (1997). Atlas van de Nederlandse vleermuizen, Stichting Uitgeverij van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- Ministerie van EZ, Dienst Regelingen, dec. 2011, Soortenstandaard Gewone dwergvleermuis.
- Provincie Utrecht, Omgevingsvisie en Verordening natuur en landschap provincie Utrecht (2017).
- Regiebureau Natura2000, Naslagwerk Natura 2000
- Rijksdienst voor ondernemend Nederland, Min. van EZ, maart 2014, Soortenstandaard Gewone dwergvleermuis v2.0.
- Rijksdienst voor ondernemend Nederland, Min. van EZ, december 2014, Soortenstandaard Huismus v2.0.
- Rijksdienst voor ondernemend Nederland, Min. van EZ, december 2014, Soortenstandaard steenuil v2.0.
- www.gegevensautoriteitnatuur.nl
- www.infomil.nl
- <http://mineleni.nederlandsesoorten.nl/>
- www.natura2000.nl
- www.Natuurloket.nl
- www.RAVON.nl
- www.rijksoverheid.nl
- www.soortenregister.nl
- <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000>
- <http://www.vleermuis.net>
- www.waarneming.nl (website met soortenwaarnemingen in Nederland)
- www.wetten.nl
- www.zoogdieratlas.nl

Bijlagen

1. Overzicht situatie
2. Foto's plangebied
3. Samenvatting natuurwetgeving
4. Voorbeeld voorzieningen

Bijlage 1 Overzicht situatie







Bijlage 2 Foto's plangebied

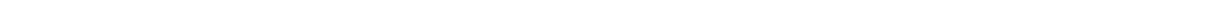






Bijlage 3

Samenvatting Natuurwetgeving





Samenvatting Wet Natuurbescherming

in werking per 1 januari 2017 – versie 16 februari 2017

Inleiding

In deze bijlage worden in het kort het wettelijk kader van de natuurwetgeving beschreven en de toepassing bij ruimtelijke ingrepen en beheer. De bescherming van natuur in Nederland is vastgelegd in Europese en Nationale wet- en regelgeving. Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking getreden. De Wnb vervangt de Flora- en Faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet. De Wet beoogt waardevolle natuur te beschermen met duidelijke en eenvoudige regels. Er is net als in de oude regelgeving onderscheid tussen soortenbescherming en gebiedsbescherming. Daar waar sprake is van Europese bescherming verandert er qua beschermingsniveau niet zo veel. In de soortenbescherming is wel het één en ander gewijzigd voor wat betreft de nationale bescherming.

De uitvoeringsregels zijn vastgelegd in het Besluit natuurbescherming en de Regeling natuurbescherming.

Doel van de Wet

Vooruitlopend op de Omgevingswet beoogt het Rijk met de bovengenoemde samenvoeging van drie wetten in de Wnb, invulling te geven aan vermindering en vereenvoudiging van het aantal regels. Artikel 1.10 geeft aan dat de Wnb gericht is op

- het beschermen en ontwikkelen van de natuur, mede vanwege de intrinsieke waarde, en het behouden en herstellen van de biologische diversiteit;
- het doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de natuur ter vervulling van maatschappelijke functies, en
- het verzekeren van een samenhangend beleid gericht op het behoud en beheer van waardevolle landschappen, vanwege hun bijdrage aan de biologische diversiteit en hun cultuurhistorische betekenis, mede ter vervulling van maatschappelijke functies.

Hiermee is ook duidelijk dat natuur en economie beide van belang worden geacht en dat het ontwikkelen van natuur ten dienste kan staan van maatschappelijke functies. Of zoals de memorie van antwoord het stelt: *'De ambitie van het natuurbeleid en het doel van de natuurwetgeving is om de natuur en de maatschappij, ecologie en economie, met elkaar te verbinden en zo mogelijk elkaar laten versterken.'*

Ook is er de verplichting natuurvisies op te stellen (art. 1.5-1.7). Dit gebeurt op provinciaal niveau via een Natuur- of Omgevingsvisie en het vaststellen van een verordening. Ook het Rijk stelt een nationale Natuurvisie op. Qua beschermingsniveau gelden in ieder geval de Europese regels en zijn beperkt aanvullende regels op nationaal niveau gesteld ter bescherming van soorten.

De Wnb zal t.z.t (medio 2019) in principe integraal worden opgenomen in de Omgevingswet, via de Aanvullingswet natuur.

Bevoegdheid

Een andere belangrijke wijziging is dat in de meeste gevallen de Provincie het bevoegd gezag is, voor vrijwel alle vergunningen, ontheffingen, meldingen en handhaving van het natuurbeleid. De provincie heeft conform art. 1.12 een actieve rol in de bescherming, instandhouding en herstel van de natuur in de provincie. Het aanwijzen van gebieden behorende tot het Natuurnetwerk Nederland is een verplichting. Daarnaast mogen provincies ook bijzondere provinciale natuurgebieden of landschappen aanwijzen. Alleen bij nationale belangen, zoals bijv. hoofdwegen en spoorwegen, is het Rijk bevoegd gezag. Gemeenten blijven wel het eerste aanspreekpunt voor de aanvraag van een Omgevingsvergunning. Het is evenals in de oude situatie niet verplicht om voor natuur 'aan te haken'. Een ontheffing of vergunning voor de natuur is los van de omgevingsvergunning aan te vragen. Een ontheffing Flora- en Faunawet lag bij Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl). Deze taak is dus nu ook naar de provincie overgegaan. Daarmee is de provincie in de meeste gevallen bevoegd gezag voor zowel de soort- als de gebiedsbescherming.

Procedures

Er staat in beginsel een doorlooptijd van 13 weken voor zowel een ontheffing als voor een vergunning. Verlenging is mogelijk met maximaal 7 weken. Bij aanhaken binnen de Omgevingsvergunning geldt de uitgebreide procedure van 26 weken. Bezwaar en beroep moet eerst bij een regionale rechtbank worden ingediend en daarna in voorkomende gevallen naar de Raad van State. In Art. 5.13 was een aanhaakverplichting opgenomen. D.w.z. dat bij een aanvraag Wnb verplicht moet meelopen bij een aanvraag Omgevingsvergunning. Deze verplichting is vooralsnog geschrapt, in ieder geval tot de inwerkingtreding van de Omgevingswet (medio 2019). Het is dus mogelijk een Wnb vergunning aan te vragen los van de Omgevingsvergunning. Vrijwillig aanhaken mag wel.

Gemeenten behouden de loketfunctie. Bij een aanvraag Omgevingsvergunning waar gevolgen kunnen zijn voor beschermde soorten, moet een natuurtoets deel uitmaken van de procedure. Een eventuele ontheffing kan vooraf worden aangevraagd bij de provincie. Als bij het indienen van een aanvraag Omgevingsvergunning vooraf geen aparte ontheffing Wnb is aangevraagd moet de natuurtoets wel aanhaken. De gemeente legt de aanvraag dan voor aan de provincie. De provincie geeft op grond van de inhoudelijke toetsing al dan niet een Verklaring van geen bedenkingen (Vvgb) af.

1.3 Stappenplan soortenbescherming



Stappenplan soortbescherming ruimtelijke ingrepen (folder Min. EZ)



Soortbescherming

In art. 1.10 is de intrinsieke waarde van de natuur expliciet erkend. Het bevoegd gezag oefent taken en bevoegdheden uit met het oog op die doelen. Eén van de instrumenten is het opstellen van een natuurvisie, zowel nationaal als provinciaal, waarin het beleid en de bescherming expliciet is uitgewerkt.

Voor de soortenbescherming wijkt de Wet natuurbescherming af van de voorheen geldende Flora- en Faunawet. Er zijn drie beschermingsniveaus te onderscheiden, twee op Europese en één op nationale grondslag. Dit vloeit voort uit het principe dat de regelgeving in principe niet strenger hoeft te zijn dan de Europese regels. Daarmee wijzigt ook een aantal definities. Zo is in art. 3.1 Wnb het woord 'opzettelijk' toegevoegd. Het opzettelijk doden, vangen is niet toegestaan. Het opzettelijk verstoren is in sommige situatie wel toegestaan, als dat niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de soort. Voorwaardelijke opzet is hierbij inbegrepen. Dat is bewust de kans aanvaarden dat gedragingen schadelijke gevolgen hebben voor beschermde soorten. Uit het voorgaande blijkt dat natuuronderzoek vooraf, in veel gevallen een vereiste is.

Beschermingsregime

De Wnb kent drie invalshoeken van bescherming. Twee geënt op de Europese regels en één op nationaal niveau. Daarbij zijn de regels van de Europese bescherming vrijwel één op één overgenomen.

- Vogelrichtlijnsoorten : Alle van nature in Nederland in het wild levende vogels (art. 3.1-3.4 Wnb)
Habitatrichtlijnsoorten : Dier- en plantensoorten die strikt beschermd zijn uit Bijlage IV Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het verdrag van Bern en Bijlage II van het verdrag van Bonn (art. 3.5-3.9 Wnb).
Andere soorten : Dier- en plantensoorten genoemd in Bijlage bij art. 3.10 en 3.11 Wet natuurbescherming Onderdeel A en B. Ca. 145 soorten.

Hiermee zijn ca. 700 soorten vogels en ca. 230 andere Europese en nationale soorten beschermd. Voor ca. 200 soorten die eerder wel beschermd waren onder de Flora- en Faunawet geldt nu alleen de algemene zorgplicht.

De indeling in de Tabel 1, 2 en 3 soorten uit de Flora- en Faunawet is verdwenen. Daarvoor in de plaats kunnen de provincies een vrijstellingsverordening opstellen. Deze kunnen dus per provincie verschillen, wat ook de bedoeling is van de wetgever. Zo kunnen regionaal bedreigde soorten worden beschermd en daar waar geen bedreiging bestaat op populatieniveau is minder bescherming nodig.

Verboden

De Wnb kent voor elk van de drie categorieën van beschermde soorten aparte bestuursrechtelijke en strafrechtelijke verboden. Deze sluiten aan bij de verboden in de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Voor de nationale soorten geldt een iets soepeler regime met minder verboden en meer ruimte voor afweging van belangen. Alle verboden zijn van toepassing op individuen. Het opzettelijk handelen omvat ook voorwaardelijke opzet. Dat betekent het bewust de aanmerkelijke kans aanvaarden dat een gedraging schadelijke gevolgen heeft voor beschermde soorten.

Relevante belangen voor vrijstellingen bij ruimtelijke ingrepen

In de Wnb is een regeling opgenomen voor de jacht (art. 3.20 e.v.), een landelijke regeling voor schadebestrijding (art. 3.15), gedragscodes (art. 3.31), regulier onderhoud en beheer Rijk (regeling) en enkele bijzondere vrijstellingsregelingen (bijv. dierenambulances). Er zijn 6 landelijke schadesoorten aangewezen, te weten: Canadese gans, houtduif, kauw, konijn, vos en zwarte kraai. Er is een landelijke vrijstellingsregeling voor regulier beheer en onderhoud e.d. in gevallen waar het Rijk bevoegd is (in regeling aangewezen nationaal beschermde soorten).

Provincies hebben de bevoegdheid om vrijstellingen te verlenen (PS) of ontheffingen (GS) van de verboden genoemd in de art. 3.3, 3.8 of 3.10.

Om te kunnen afwijken van de verbodsbepalingen gelden 3 voorwaarden (ar. 3.3 lid 4, 3.8 lid 5, 3.10 lid 2):

- Er is geen andere bevredigende oplossing
- Er moet een in de wet genoemd wettelijk belang zijn (verschillend per beschermingsregime)
- De ingreep mag geen afbreuk doen aan de gunstige staat van instandhouding van de soort

Als aan deze drie is voldaan, is het aanvragen van een ontheffing mogelijk. Daarnaast is het mogelijk dat er aanvullende vrijstellingen gelden voor bepaalde handelingen. Bijvoorbeeld door te werken volgens een goedgekeurde gedragscode (met maatregelen voor de betreffende soort en handeling), of zoals omschreven in een provinciale verordening.



De genoemde belangen verschillen per type beschermingsregime. Dit kan van belang zijn voor het al dan niet verkrijgen van een ontheffing.

Soorten Vogelrichtlijn:

- in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
- ter bescherming van flora of fauna;

Dier- en plantensoorten Habitatrichtlijn/verdragen van Bern en Bonn:

- in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of
- in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
- in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;

Nationaal beschermde soorten planten en dieren:

- in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied; of
- in het algemeen belang.

Gedragscode (art. 3.31)

Verboden en meldingen (art. 3.1, 3.2, 3.5, 3.6, 3.10 Wnb) zijn niet van toepassing als handelingen aantoonbaar worden uitgevoerd conform een door de Minister goedgekeurde gedragscode. De gedragscode moet ook feitelijk betrekking hebben op de betreffende soort, uit te voeren handelingen en plaatsvinden in het kader van één van de volgende doelen:

- Bestendig gebruik, beheer en onderhoud
- Ruimtelijke ontwikkeling of inrichting

Er moet gewaarborgd zijn dat er geen benutting of economisch gewin plaatsvindt en er sprake is van zorgvuldig handelen.

Bestaande gedragscodes van de Flora- en Faunawet blijven geldig (max. 5 jaar) tot een nieuwe gedragscode conform de Wnb is goedgekeurd.

Vogels

Bij vogels is verstoring tijdens het broedseizoen niet per sé verboden als de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar is (zorgplicht geldt wel). Dit geldt alleen voor het verstoren. Het vernielen of beschadigen van nesten blijft verboden. Voor de jaar rond beschermde soorten mogen de nesten niet worden beschadigd of vernietigd. Wel kan verstoring er toe leiden dat beschermde vogels kiezen voor een alternatieve nestlocatie. Ook hier geldt altijd de algemene zorgplicht. Dat houdt onder meer in dat een initiatiefnemer zich tijdig op de hoogte stelt van de aanwezige natuurwaarden, de kwetsbaarheid ervan, de mogelijke gevolgen van het plan voor de natuur en mogelijke maatregelen om negatieve gevolgen tegen te gaan. In onderstaande tabel zijn de verschillen tussen de oude regelgeving en de Wnb weergegeven:

Verboden Flora- en Faunawet	Verboden Wet natuurbescherming
Doden, verwonden, vangen	Opzettelijk doden of vangen
Opzettelijk verontrusten	Opzettelijk storen
Beschadigen, vernielen, uithalen, verstoren nesten, hopen, vaste rust- of verblijfplaatsen	Opzettelijk vernielen, beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren of wegnemen nesten
Rapen, uit nest nemen, beschadigen of vernietigen van eieren	Rapen en onder zich hebben van eieren
Handel, vervoer en onder zich hebben	Handel, vervoer en onder zich hebben
Uitzetten in vrije natuur	Uitzetten in vrije natuur

De bescherming van een nest omvat ook de inhoud en functionele omgeving daarvan, voor zover het broedsucces daarvan afhankelijk is. Dit impliceert dat inheemse in gebruik zijnde nesten beschermd zijn

gedurende het broedseizoen. Buiten het broedseizoen zijn nesten niet beschermd, behalve voor soorten met jaarrond beschermd nesten.

Jaarrond beschermde nesten

Vooral nog is de verwachting dat de indeling van de jaarrond beschermde nesten niet zal wijzigen onder de Wet natuurbescherming. Het betreft dan de indeling waarbij nesten van vogelsoorten in categorie 1 t/m 4 jaarrond beschermd zijn. De nesten van soorten in categorie 5 zijn beschermd als er onvoldoende alternatieven zijn. De Provincie kan per verordening hiervan afwijken.

Verstoring

In art. 3.1 lid 4 is opgenomen dat het opzettelijk verstoren van vogels verboden is. Lid 5 stelt dat dit niet van toepassing is als de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort (doden en vernielen van nesten blijft dus wel verboden). Dit vraagt dan om nader en specifiek onderzoek, zoals om welke soort het gaat (algemeen/zeldzaam/bedreigd), de locatie, de periode van het jaar en de intensiteit, duur en frequentie van de versturende activiteit en of er voldoende uitwijkmogelijkheden zijn. Verstoring in het broedseizoen ligt daarbij heel kritisch als dit invloed heeft op het broedsucces (art. 5d Vogelrichtlijn).

Zorgplicht (art. 1.11 Wnb)

In artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming is de zorgplicht omschreven. De zorgplicht geldt voor alle soorten en alle beschermde gebieden. Dus ook voor niet specifiek in de wetgeving benoemde soorten. Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor beschermde gebieden, in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een beschermd gebied of voor in het wild levende soorten, laat deze handelingen achterwege. Indien het achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevraagd, worden maatregelen getroffen om de gevolgen te voorkomen, of zoveel mogelijk beperkt of ongedaan gemaakt. Dat houdt onder meer in dat een initiatiefnemer zich tijdig op de hoogte stelt van de aanwezige natuurwaarden, de kwetsbaarheid ervan en de mogelijke gevolgen van het plan. Bij de uitvoering moeten negatieve gevolgen zoveel mogelijk worden voorkomen dan wel beperkt of ongedaan gemaakt.

In art. 7.2 is bepaald dat Gedeputeerde Staten bevoegd zijn tot handhaving (last onder bestuursdwang).

Gebiedsbescherming

De bescherming van gebieden is geregeld via een aantal sporen. Dat zijn Natura 2000 gebieden, gebieden behorende bij het natuurnetwerk Nederland (NNN), provinciale natuurgebieden of provinciale landschappen. Deze laatste twee zijn nieuw t.o.v. de wetgeving voor 1 januari 2017.

Natura 2000 gebieden

De Natura 2000 gebieden zijn op basis van Europese regels aangewezen als beschermde gebieden, incl. de daarbij horende beschermde soorten en habitats. Omdat de Europese regels worden gevolgd is er ten aanzien van de gebiedsbescherming niet veel gewijzigd. Nederland kent een 164 Natura 2000 gebieden, waarvoor instandhoudingsdoelen zijn vastgesteld. Per gebied is het ook de bedoeling beheerplannen vast te stellen. Daarin staat o.a. welke maatregelen nodig zijn om de natuurdoelen te halen en welk (bestaand en toekomstig) gebruik al dan niet vergunningplichtig is. Voor regulier onderhoud en beheer is dan in principe geen vergunning nodig (Art. 2.9 Wnb). Overigens blijft de zorgplicht altijd gelden. Omdat de meeste onder de oude wetgeving beschermde natuurmonumenten in een Natura 2000 gebied liggen is de aparte bescherming van deze natuurmonumenten vervallen.

Als handelingen kunnen leiden tot nadelige effecten voor instandhoudingsdoelen van een Natura 2000 gebied is een vergunning nodig. Zoals gezegd is de provincie meestal bevoegd gezag. De vergunning-aanvraag kan apart bij de provincie of via de Omgevingsvergunning bij de gemeente.

Passende beoordeling (Art. 2.7-2.8 Wnb)

Als een project of andere handeling gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, mogelijk schadelijke gevolgen heeft voor een Natura 2000-gebied is een natuurvergunning noodzakelijk, tenzij een wettelijke uitzondering geldt. Uitzonderingen zijn bijvoorbeeld het handelen conform een vastgesteld beheerplan of een programma (PAS, Art. 2.9 Wnb) of het weiden van vee (Art. 2.9 Regeling Wnb). Ook bestaand gebruik op referentiedatum 31 maart 2010 is een uitzondering. Het bevoegd gezag moet hier dan wel redelijkerwijs van op de hoogte (kunnen) zijn en de handelingen mogen niet of niet in betekenende mate zijn gewijzigd. Mogelijk leidt dit tot discussies vanwege oudere Europese data voor Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden, resp. 10 juni 1994 en 7 december 2004.

Er is overigens geen definitie van een project of een andere handeling. Alle activiteiten welke geen project zijn, zijn daarmee feitelijk 'andere handelingen'.

Onderzoek moet uitwijzen of deze gevolgen significant kunnen zijn. De gevolgen moeten worden beoordeeld in samenhang met die van andere plannen en projecten ('cumulatieve effecten'). Als er geen effecten zijn, is geen vergunning nodig. Als de effecten klein zijn, volgt een verslechterings- en verstorings-toets'. Bij mogelijke significante effecten volgt een 'passende beoordeling'. Het positieve effect van maatregelen mag niet bij de afweging voor vergunningplicht worden betrokken. Dat mag wel bij het besluit op een vergunningaanvraag.

In de verslechterings- en verstoringsstoets worden de effecten gespecificeerd. Daarbij hoeft dan niet meer naar cumulatieve effecten te worden gekeken. Het bevoegd gezag beoordeelt of de effecten aanvaardbaar zijn of niet. Aan de vergunning kunnen beperkende voorwaarden worden verbonden (mitigatie en compensatie).

De passende beoordeling is veel uitgebreider. Op basis van de beste wetenschappelijke kennis dienen de effecten op de habitats en soorten te worden ingeschat, rekening houdende met cumulatieve effecten. Als de passende beoordeling uitwijst dat er slechts beperkte effecten zijn, dan dient vergunning te worden aangevraagd, die wordt verleend indien de effecten aanvaardbaar worden geacht. Als er significante effecten zijn, dan mag vergunning alleen worden verleend als er voldaan is aan alle drie onderstaande ADC-criteria:

- Er zijn geen geschikte Alternatieven.
- Er is sprake van Dwingende redenen van groot openbaar belang, waaronder redenen van sociale en economische aard.
- Er is voorzien in exacte en tijdige Compensatie.

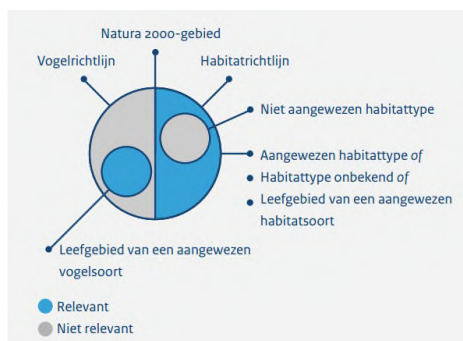
Als er sprake is van aantasting van een gebied dat is aangewezen ter bescherming van prioritair natuurlijk habitat of een prioritaire soort, dient eerst door de minister van LNV aan de Europese Commissie advies te worden gevraagd. Bovendien is het aantal redenen van groot openbaar belang beperkt.

Externe werking

Niet alleen activiteiten in een Natura 2000-gebied hebben invloed op de staat van instandhouding van het gebied. Ook activiteiten buiten het gebied kunnen de waarden in een gebied beïnvloeden. Dit wordt 'externe werking' genoemd. Externe werking treedt op wanneer er, ongeacht de locatie, een effectgebied ontstaat als gevolg van het optreden van ruimtelijke overlap tussen een invloed gebied van een instandhoudingsdoelstelling (IHD) en een invloed gebied van een activiteit die plaatsvindt buiten een Natura 2000-gebied en waarvoor de IHD gevoelig is.

Stikstof in Natura 2000-gebieden (Besluit natuurbescherming)

Een voorbeeld van externe werking is de depositie van stikstof. Door allerlei bronnen komt stikstof in het milieu terecht, afkomstig van de landbouw, verkeer, industrie en huishoudens. De grote hoeveelheid stikstof heeft effecten op de groei van planten. Dit gaat in de regel ten koste van kwetsbare planten en biodiversiteit, waardoor gevoelige gebieden (zoals venen en heide) verruigen door de groei van bijv. grassen en soorten als braam. In het Besluit natuurbescherming is de bestaande PAS-regelgeving overgenomen. De Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) is op 1 juli 2015 formeel van kracht geworden, waarmee het Rijk hoopt de hoeveelheid stikstof in de Natura2000 gebieden te kunnen verminderen. De PAS brengt daartoe alle bronnen in beeld. Met behulp van een rekentool (Aerius Calculator) is de stikstofbijdrage van een (nieuw) plan op beschermde habitats te berekenen. De basisgedachte is dat economische ontwikkelingen verantwoord mogelijk blijven (ontwikkelruimte), mits de totale hoeveelheid stikstof in het gebied omlaag gaat.



Uit: Gebiedssamenvatting Aerius - dec. 2014

Onder de oude wetgeving was veelal geen vergunning meer mogelijk (bijv. veehouderij), als er in een overbelaste situatie sprake was van toename van de stikstofdepositie in een Natura2000 gebied. Ook niet als het om een hele kleine toename ging. In de nieuwe situatie is per Natura2000 gebied ontwikkelruimte berekend. Dit is gebaseerd op de verwachte daling van de stikstofemissies in de komende jaren en aanvullende PAS-maatregelen in de landbouwsector.



Voor de PAS is voor elk van de 117 Natura2000 gebieden een samenhangend pakket herstelmaatregelen opgesteld op basis van een vastgestelde herstelstrategie per habitatype (69). Uiteindelijk krijgen deze afspraken over stikstof een plaats in de per gebied op te stellen beheerplannen.

Op basis van de uitkomsten van de Aerius-calculator is een project vergunningsvrij (<0.05 mol/ha/jr), melding plichtig (tussen 0.05 mol/ha/jr. en de grenswaarde) of is het aanvragen van een Natuurvergunning noodzakelijk ($>$ grenswaarde).

Overige beschermde natuurgebieden

Naast de Natura 2000 gebieden dient de provincie conform art. 1.12 ook gebieden aan te wijzen en in stand te houden, welke onderdeel zijn van een samenhangend netwerk van natuurgebieden (Natuurnetwerk Nederland).

Tot slot kunnen Gedeputeerde staten ook gebieden aanwijzen buiten het natuurnetwerk Nederland, welke van belang zijn vanwege hun natuur-, landschappelijke of cultuurhistorische waarden.

Houtopstanden

Ook de Boswet is opgenomen in de Wet natuurbescherming (H4 Wnb). In de Boswet was er sprake van een meldplicht en een herplantplicht. Dat blijft ook zo. Opstanden binnen de bebouwde kom, fruitbomen, bos voor biomassa, wegbepanting e.d. vallen hier buiten (zie art. 4.1 Wnb). Bij het vellen van (een deel van) een houtopstand, moet dit vooraf worden gemeld. Ook is er de verplichting tot het herbeplanten van minimaal hetzelfde areaal binnen drie jaar na het vellen. De herplantplicht geldt niet voor het vellen van een houtopstand in verband met realisatie van een Natura 2000-doel. Provincies kunnen bij verordening aangeven, welke gegevens moeten worden aangeleverd en/of er een toeslag geldt op het te herbeplanten areaal.

Bronnen:

- www.wetten.nl
 - www.rijksoverheid.nl
 - www.natuurbeheer.nu
 - www.natura2000.nl
 - www.infomil.nl
 - www.rvo.nl
 - <http://mineleni.nederlandsesoorten.nl/>
-



Vrijstellingen beschermde soorten Gelderland

Landelijk (art. 3.1 Besluit natuurbescherming)

Als vogels en dieren van soorten als bedoeld in artikel 3.15, eerste lid, van de wet worden aangewezen: **Canadese gans** (*Branta Canadensis* en *Branta hutchinsii hutchinsii*); **houtduif** (*Columba palumbus*); **kauw** (*Corvus monedula*); **konijn** (*Oryctolagus cuniculus*); **vos** (*Vulpes vulpes*), en **zwarte kraai** (*Corvus corone corone*).

Omgevingsverordening Wnb provincie Gelderland

Landelijke schadesoorten (art. 3.7.2.1)

Ruimtelijke ontwikkeling en bestendig beheer of onderhoud (art. 3.7.2.3):

- 24 nationaal beschermde soorten zoogdieren en amfibieën (bijlage 28)
- Vrijstelling (onder voorwaarden) van verbod op vangen, vernielen voorplantingsplaatsen of rustplaatsen gedurende hele jaar in hele provincie

Veiligstellen tegen verkeer (art. 3.7.2.4)

- Voor overzetten inheemse kikkers, padden en salamanders, maximaal 50m vanaf de vangplaats en na vangst en vervoer onmiddellijk vrijlaten.

Vrijstelling voor onderzoek en onderwijs (art. 3.7.2.5)

- Voor vervoer en hebben van eieren en kikkervisjes van groene kikker, bruine kikker en gewone pad voor onderwijsdoeleinden.

Schadebestrijding (Bijlage 27) - Provinciale schadesoorten: 4 soorten

- Vrijstelling van verboden voor grondgebruikers (onder voorwaarden)
- Opzettelijk verstoren: **brandgans, spreeuw, roek**
- Opzettelijk doden: **woelrat** (aangewezen middelen).
- Met geweer: spreeuw en roek > ongunstige staat van instandhouding & negatieve trend (landelijk en in provincie)

Bijlage 28

Vrijstelling soorten ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden en bestendig beheer en onderhoud. Gebied: binnen de gehele provincie.

Periode: gedurende het hele jaar. V&K = vangkooi en kastval.

Soort	Toegepaste middelen vangen	Soort	Toegepaste middelen vangen
Aardmuis	V&K	Kleine watersalamander	Schepnet
Bosmuis	V&K	Konijn	V&K, fred met buidel
Bruine kikker	Schepnet	Meerkikker	Schepnet
Bunzing	V&K	Middelste groene kikker	Schepnet
Dwergmuis	V&K	Ondergrondse woelmuis	V&K
Dwergspitsmuis	V&K	Ree	V&K
Egel	V&K	Rosse woelmuis	V&K
Gewone bosspitsmuis	V&K	Tweekleurige osspitsmuis	V&K
Gewone pad	Schepnet	Veldmuis	V&K
Haas	V&K	Vos	V&K
Hermelijn	V&K	Wezel	V&K
Huisspitsmuis	V&K	Woelrat	V&K



Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

Categorieën jaarrond beschermde nesten

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.
5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

Bescherming	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Categorie 1	steenuil	<i>Athene noctua</i>		
Categorie 2	gierzwaluw huismus	<i>Apus apus</i> <i>Passer domesticus</i>	roek	<i>Corvus frugilegus</i>
Categorie 3	grote gele kwikstaart kerkuil oehoe	<i>Motacilla cinerea</i> <i>Tyto alba</i> <i>Bubo bubo</i>	ooievaar slechtvalk	<i>Ciconia ciconia</i> <i>Falco peregrinus</i>
Categorie 4	boomvalk buizerd havik ransuil	<i>Falco subbuteo</i> <i>Buteo buteo</i> <i>Accipiter gentilis</i> <i>Asio otus</i>	sperwer wespendief zwarte wouw	<i>Accipiter nisus</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Milvus migrans</i>
Categorie 5	blauwe reiger boerenzwaluw bonte vliegenvanger boomklever boomkruiper bosuil brilduiker draaihals eidereend ekster gekraagde roodstaart glanskop grijsvliegenvanger groene specht grote bonte specht hop huiszwaluw	<i>Ardea cinerea</i> <i>Hirundo rustica</i> <i>Ficedula hypoleuca</i> <i>Sitta europaea</i> <i>Certhia brachydactyla</i> <i>Strix aluco</i> <i>Bucephala clangula</i> <i>Jynx torquilla</i> <i>Somateria mollissima</i> <i>Pica pica</i> <i>Phoenicurus phoenicurus</i> <i>Parus palustris</i> <i>Muscicapa striata</i> <i>Picus viridis</i> <i>Dendrocopos major</i> <i>Upupa epops</i> <i>Delichon urbicum</i>	ijsvogel kleine bonte specht kleine vliegenvanger koolmees kortsnavelboomkruiper oeverzwaluw pimpelmees raaf ruigpootuil spreeuw tapuit torenvalk zeearend zwarte kraai zwarte mees zwarte roodstaart zwarte specht	<i>Ardea cinerea</i> <i>Hirundo rustica</i> <i>Ficedula hypoleuca</i> <i>Sitta europaea</i> <i>Certhia brachydactyla</i> <i>Strix aluco</i> <i>Bucephala clangula</i> <i>Jynx torquilla</i> <i>Somateria mollissima</i> <i>Pica pica</i> <i>Phoenicurus phoenicurus</i> <i>Parus palustris</i> <i>Muscicapa striata</i> <i>Picus viridis</i> <i>Dendrocopos major</i> <i>Upupa epops</i> <i>Delichon urbicum</i>



Opmerkingen bescherming soorten vogelrichtlijn en conventie van Bern

Alle inheemse vogels vallen binnen het beschermingsregime van de vogelrichtlijn. Voor een aantal vogels is art 3.1 lid 5 niet van toepassing omdat deze vogels tevens onder het beschermingsregime van art. 3.5 vallen. Het betreft de vogels die zijn opgenomen in bijlage II van de conventie van Bern.

Artikel 3.1 lid 5 bepaald dat het verbod op verstoren (art. 3.1 lid 4) niet van toepassing is indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. De soorten die zijn opgenomen in bijlage II van Bern zijn derhalve strikter beschermd dan de andere vogelsoorten.

Een aantal van de vogels (niet uitputtend) welke zijn opgenomen in bijlage II van de conventie van Bern en dus strikter zijn beschermd (**vet = ook op lijst jaarrond beschermde nesten**):

Appelvink	Baardman	Blauwborst	Bergeend
Boerenwaluw	Bonte vliegenvanger	Boomklever	Boomkruiper
Boompieper	Boomvalk	Bosuil	Braamsluiper
Buizerd	Draaihals	Fitis	Fluiter
Geelgors	Glanskopmees	Goudhaan	Graspieper
Grauwe vliegenvanger	Groene specht	Groenling	Grote bonte specht
Grote gele kwikstaart	Grote karekiet	Havik	Heggenmus
Hop	Huiswaluw	Kerkuil	Klapekster
Kleine bonte specht	Kneu	Koolmees	Kruisbek
Kuifmees	Lepelaar	Matkopmees	Middelste bonte specht
Nachtegaal	Nachtwaluw	Nonnetje	Oeverwaluw
Ooievaar	Paapje	Pestvogel	Pimpelmees
Putter	Ransuil	Rietgors	Rietzanger
Roerdomp	Roodborst	Roodborsttapuit	Sijs
Slechtvalk	Sperwer	Spotvogel	Steenuil
Tapuit	Tjiftjaf	Torenvalk	Tuinfluiter
Velduil	Visarend	Visdief	Vuurgoudhaan
Wespendief	Wielewaal	Wilde zwaan	Winterkoning
Witte kwikstaart	Zeearend	Zwarte mees	Zwarte roodstaart
Zwarte specht	Zwartkop		

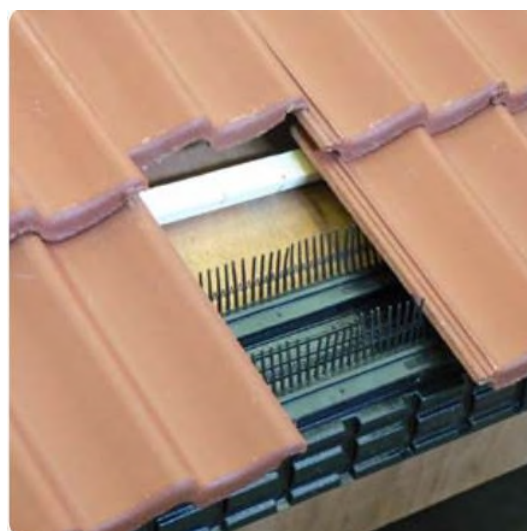
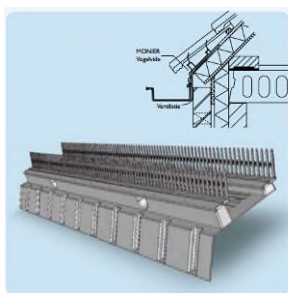
Bijlage 4 Voorbeeld voorzieningen

Huismus

(verplicht indien nesten
verdwijnen)



Mussenflat



Mussenvide

Voorbeeld nestvoorziening

Boerenzwaluw en Gierzwaluw

(niet verplicht)

Nestkast

Voor de boerenzwaluw kunnen komvormige nestpannetjes verkregen worden. Deze hebben ongeveer het formaat van een yoghurt-bakje en zijn aan de bovenkant geheel open (in tegenstelling tot de kommetjes van de huiszwaluw). Belangrijk is dat de boerenzwaluw-nestkommetjes geplaatst worden in open schuren, onder een fors bemeten dakoverstek of onder balkons. Wanneer er in de omgeving voldoende klei en insecten voorhanden zijn dan is de kans groot dat de zwaluwen er zelf enkele nesten bij bouwen. Wie last heeft van de uitwerpselen van de zwaluwen kan het beste eenvoudig een plankje monteren onder de nesten.



GBN zet zich in voor de bescherming van gierzwaluwen en onderscheidt zich hierbij door het zonder verstoren monitoren van de broedende vogels met camera's.



Gierzwaluwdakpannen

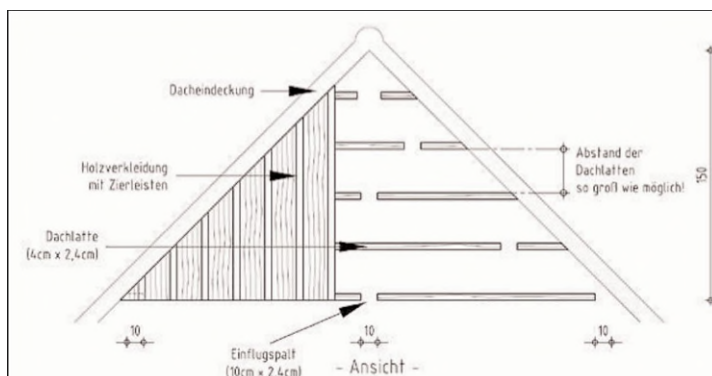


Moderne daken met standaard goed aansluitende dakpannen bieden, in tegenstelling tot oude daken met iets minder nauwkeurig passende dakpannen, weinig mogelijkheden aan de gierzwaluw om er onder te kunnen kruipen om op de dakpanlatten te kunnen broeden. Om hier een oplossing voor te bieden kunnen zogenaamde gierzwaluwdakpannen geplaatst worden die de gierzwaluwen wel toegang verlenen.

De geboden toegang zorgt ervoor dat gierzwaluwen links en rechts van deze opening een nest kunnen bouwen op de panlatten. Eén opening kan dus voor meer gierzwaluwen nestgelegenheid leveren.

Voorbeelden verblijfplaatsen (bron: soortenstandaard dwergvleermuis)

Voorbeeld van gevelbetimmering welke geschikt is als verblijfplaats voor gewone dwergvleermuizen (bron www.vleermuizenindestad.nl).



Verblijfplaatsen realiseren achter boeiboorden of sierlijsten

Ook achter boeiboorden of sierlijsten kunnen gewone dwergvleermuizen verblijfplaatsen hebben. De hierboven omschreven criteria zijn hiervoor eveneens van belang. Het heeft een grote meerwaarde wanneer de ruimte achter de boeiboorden van verschillende gevels met elkaar in verbinding staan, zodat vleermuizen overdag, afhankelijk van de temperatuur, van locatie kunnen wisselen.

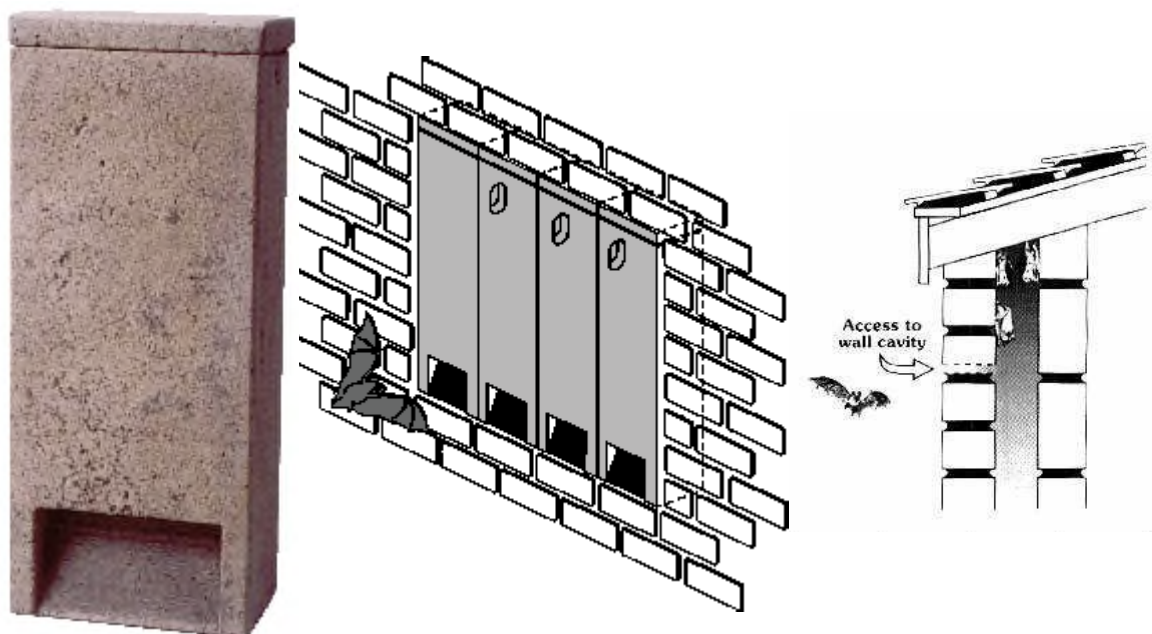
Verblijfplaatsen bij dakconstructies

Een eenvoudige manier is om bij dakconstructies gebruik te maken van boeiboorden met een ruimte van 1 centimeter die toegang geven tot het dak. Ook kunnen speciale dakpannen e.d. worden toegepast.

Verblijfplaatsen in muren door middel van inmetselekasten

In Nederland zijn nog weinig positieve resultaten bekend van het gebruik van inmetselekasten door de gewone dwergvleermuis.

Voorbeelden van inmetselekasten (bron: <http://www.schwegler-natur.de>).



Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

1.1 plan:

het wijzigingsplan Beitelweg 20, met identificatienummer
NL.IMRO.0273.WPBGBeitelweg20-VA01 van de gemeente Putten;

1.2 wijzigingsplan:

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en bijlagen.

Artikel 2 Toepassingsregel

Dit wijzigingsplan ziet alleen op een aanpassing van de verbeelding van het bestemmingsplan 'Westelijk Buitengebied' van de gemeente Putten, zoals vastgesteld op 3 juli 2014.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels**Artikel 3 Agrarisch**

De regels van de bestemming 'Agrarisch' van het bestemmingsplan 'Westelijk Buitengebied' van de gemeente Putten zijn van overeenkomstige toepassing.

Artikel 4 Wonen

De regels van de bestemming 'Wonen' van het bestemmingsplan 'Westelijk Buitengebied' van de gemeente Putten zijn van overeenkomstige toepassing.

Artikel 5 Waarde - Archeologie 3

De regels van de bestemming 'Waarde - Archeologie 3' van het bestemmingsplan 'Westelijk Buitengebied' van de gemeente Putten zijn van overeenkomstige toepassing.

Artikel 6 Waarde - Archeologie 4

De regels van de bestemming 'Waarde - Archeologie 4' van het bestemmingsplan 'Westelijk Buitengebied' van de gemeente Putten zijn van overeenkomstige toepassing.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 7 Algemene gebruiksregels

7.1 Voorwaardelijke verplichting

- a. binnen 2 jaar na vaststelling van het wijzigingsplan dient de bebouwing, zoals aangegeven in bijlage 1 te zijn gesloopt;
- b. binnen 2 jaar na vaststelling van het wijzigingsplan de woningen landschappelijk zijn ingepast overeenkomstig de landschappelijke inpassing zoals opgenomen in bijlage 2.

Artikel 8 **Overige regels**

8.1 **Parkeergelegenheid**

8.1.1 Parkeernormen

In-, op- of onder gebouwen, dan wel het daarbij behorende terrein, dienen voldoende parkeerplaatsen voor auto's aanwezig te zijn. Aan deze eis wordt geacht te zijn voldaan als de parkeernormen van de op dat moment van toepassing zijnde beleidsregels (gemeentelijke parkeernota 2016) worden nageleefd.

8.1.2 Afmetingen parkeerruimte

De in artikel 8.1.1 bedoelde parkeerplaatsen moeten afmetingen hebben die zijn afgestemd op gangbare personenauto's. Aan deze eis wordt geacht te zijn voldaan indien de afmetingen minimaal 1,80 m bij 5,00 m bedragen.

8.1.3 Omgevingsvergunning

Het bevoegd gezag kan door middel van een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 8.1.1, indien aangetoond is door initiatiefnemer dat in de directe omgeving (straal van circa 100 m) voldoende parkeerplaatsen aanwezig zijn en de openbare ruimte niet onevenredig wordt belast.

8.1.4 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen ten aanzien van het aantal parkeerplaatsen en de situering daarvan ten behoeve van een goede parkeerbalans, de verkeerssituatie en/of het stedenbouwkundig beeld.

Hoofdstuk 4 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het wijzigingsplan Beitelweg 20 van de gemeente Putten.

Behorende bij het besluit van 23 januari 2018.

Bijlagen regels

Bijlage 1 Te slopen bebouwing Beitelweg 20



Legenda

Plangebied

- Beitelweg 20
- te slopen bebouwing

Gemeente Putten
Beitelweg 20

Te slopen bebouwing



project	20150887_027		
formaat	A3	vastgesteld	23-01-2018
schaal	1:1000	ontwerp	02-11-2017
kaart	1/1	voorontwerp	
getekend	PVD	concept	10-10-2017
idn	NL.IMRO.0273.WPBGBeitelweg20-VA01		



Rho

ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

w www.rho.nl
e info@rho.nl

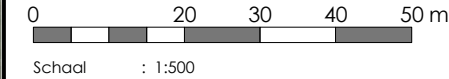
Bijlage 2 Landschappelijke inpassing



Bijlage 1: Inrichtingsplan

- aan te planten struik
- aan te planten fruitboom
- aan te planten boom
- bestaande boom
- nieuwe woning
- bestaand groen
- aan te leggen groen
- weidegrond
- verharding
- nieuwe schuur

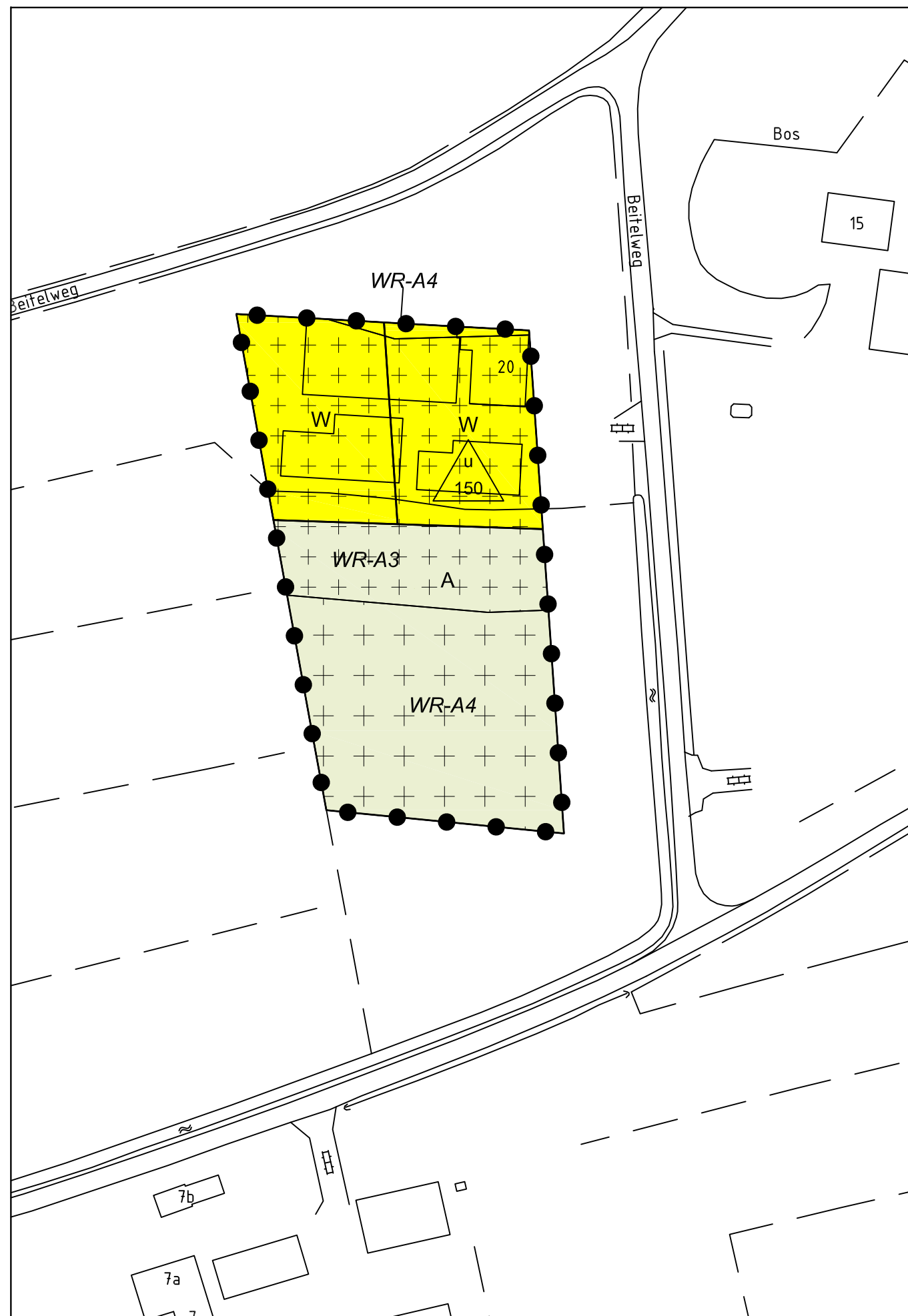
Landschappelijke inpassing
Beitelweg 21



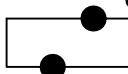
Project : Landschappelijke inpassing
Deelnemernr : PA299Kroon
Naam : Fam Kroon
Adres : Beitelweg 21
PC, Plaats : 38 Putten

Opsteller Plan : E. Timmerman
Datum : september 2017
Versie : concept

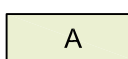


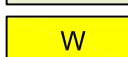


Plangebied

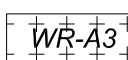
 Beitelweg 20

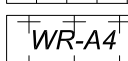
Enkelbestemmingen

 A Agrarisch

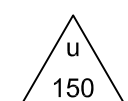
 W Wonen

Dubbelbestemmingen

 WR-A3 Waarde - Archeologie 3

 WR-A4 Waarde - Archeologie 4

Maatvoeringen

 maximum oppervlakte gebouwen (m2)

Gemeente Putten

Beitelweg 20

Wijzigingsplan



project	20150887_027		
formaat	A3	vastgesteld	23-01-2018
schaal	1:1000	ontwerp	02-11-2017
kaart	1/1	voorontwerp	
getekend	PVD	concept	10-10-2017
idn	NL.IMRO.0273.WPBGBitelweg20-VA01		



Rho
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

w www.rho.nl
e info@rho.nl