

Gemeente Putten

Wijzigingsplan 't Oeverstraat 5
(vastgesteld)



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

't Oeverstraat 5

Putten

wijzigingsplan

identificatie

identificatiecode:
NL.IMRO.0273.WPBGtOeverstraat5-VA01

projectnummer:
20150887.054

opdrachtleader:

planstatus

datum:
11-03-2019

07-05-2019
27-08-2019

status:
concept
voorontwerp
ontwerp
vastgesteld

Inhoudsopgave

Toelichting	5
Hoofdstuk 1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding	5
1.2 Beschrijving van de situatie	5
1.3 Planologische juridisch kader	6
Hoofdstuk 2 Toetsing aan voorwaarden wijzigingsbevoegdheid	8
Hoofdstuk 3 Ruimtelijke situatie	9
3.1 Functieveranderingsbeleid Regio Foodvalley 2016	9
3.2 Ruimtelijke situatie	11
3.3 Landschappelijke inpassing	12
Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten	14
4.1 Milieuzonering	14
4.2 Archeologie	15
4.3 Cultuurhistorie	15
4.4 Bodem	17
4.5 Verkeer en parkeren	18
4.6 Water	18
4.7 Geluid	18
4.8 Luchtkwaliteit	19
4.9 Ecologie	20
4.10 Kabels en leidingen	23
4.11 Externe veiligheid	23
Hoofdstuk 5 Planologische juridische regeling	27
Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid	28
6.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	28
6.2 Economische uitvoerbaarheid	28
Bijlagen toelichting	30
Bijlage 1 Landschappelijke inpassing	31
Bijlage 2 Verkennend asbest onderzoek	32
Bijlage 3 Watertoets	33
Bijlage 4 Quickscan Flora & Fauna	34
Regels	35
Hoofdstuk 1 Inleidende regels	36
Artikel 1 Begrippen	36
Artikel 2 Wijze van meten	37
Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels	38
Artikel 3 Agrarisch	38
Artikel 4 Wonen	39

Artikel 5	Waarde - Archeologie 3	40
Artikel 6	Waarde - Archeologie 4	41
Hoofdstuk 3	Algemene regels	42
Artikel 7	Anti-dubbeltelregel	42
Artikel 8	Algemene bouwregels	43
Artikel 9	Algemene gebruiksregels	44
Artikel 10	Algemene afwijkingsregels	45
Artikel 11	Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden	46
Artikel 12	Overige regels	47
Hoofdstuk 4	Overgangs- en slotregels	48
Artikel 13	Overgangsrecht	48
Artikel 14	Slotregel	49
Bijlagen regels		50
Bijlage 1	Sloopkaart 't Oeverstraat 5	51
Bijlage 2	Landschappelijke inpassing	52

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 en hervastgesteld op 12 mei 2016. Op 4 oktober 2018 is het Veegplan Westelijk Buitengebied vastgesteld. Dit 'Veegplan' maakt deel uit van het moederplan 'Westelijk Buitengebied'.

Bij de gemeente Putten is door de initiatiefnemer een verzoek ingediend om de bestemming van het perceel 't Oeverstraat 5 te wijzigen in een woonbestemming. Met dit wijzigingsplan wordt medewerking verleend aan het verzoek van de initiatiefnemer, aangezien het agrarische gebruik van het perceel is beëindigd.

1.2 Beschrijving van de situatie

Het perceel 't Oeverstraat 5 is gelegen in het buitengebied van de gemeente Putten, in het gebied Stenenkamer, ten westen van de kern Putten. Het perceel is omgeven door woningen en op grotere afstand enkele agrarische bedrijven. Op het perceel is een bedrijfswoning en enkele opstallen aanwezig. De opstellen bestaan uit enkele agrarische bedrijfsgebouwen. In figuur 1 is de huidige situatie 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 het perceel in gebruik kan worden genomen door de aanwezige woonfunctie.



Figuur 1: Huidige situatie 't Oeverstraat 5 (bron: Luchtfoto PDOK-viewer 2019)

1.3 Planologische juridisch kader

Het perceel 't Oeverstraat 5 ligt in het bestemmingsplan 'Westelijk Buitengebied'. In dit bestemmingsplan heeft het perceel een bestemming 'Agrarisch' met een bouwvlak gekregen. Naast de agrarische bestemming zijn de aanduidingen 'specifieke vorm van agrarisch - groot agrarisch bedrijf' en 'intensieve veehouderij' opgenomen. Op het perceel is naast de huidige bedrijfswoning circa 845 m² aan overige bebouwing aanwezig.

De dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 3' is voor het overgrote deel van het perceel van toepassing. Het zuidoostelijke deel van het perceel is voorzien van de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 4'. Figuur 2 geeft een uitsnede weer van het geldende bestemmingsplan.



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

Op dit moment mag het perceel alleen worden gebruikt voor een groot agrarisch bedrijf en intensieve veehouderij. In het bestemmingsplan 'Westelijk Buitengebied' is in artikel 34.13 een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor het college om bij bedrijfsbeëindiging de agrarische bestemming te wijzigen in een burgerwoning. Hieraan zijn een aantal voorwaarden verbonden. In hoofdstuk 2 wordt aangegeven hoe aan de voorwaarden van deze wijzigingsbevoegdheid wordt voldaan.

Voor een aanvullende uiteenzetting van zowel 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 34.13 van de regels van het vigerende bestemmingsplan. Hieronder zijn de voorwaarden opgesomd en wordt aangegeven hoe aan de voorwaarde wordt voldaan.

<i>uitsluitend de bedrijfswoning(en) alsmede de tot die woning(en) behorende voormalige bedrijfsruimte(n) mag/mogen worden gebruikt voor wonen</i>	De voormalige bedrijfswoning en de tot de woning behorende voormalige bedrijfsruimte zal particulier bewoond gaan worden. Een deel van de aanwezige voormalige agrarische gebouwen wordt gesloopt.
<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.

Hoofdstuk 3 Ruimtelijke situatie

3.1 Functieveranderingsbeleid Regio Foodvalley 2016

De gemeenteraad heeft in de vergadering van 6 april 2017 het functieveranderingsbeleid Regio Foodvalley 2016 vastgesteld.

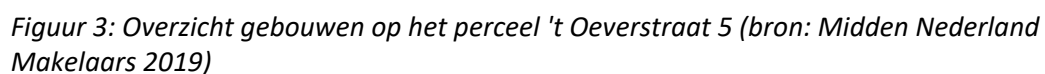
Het nieuwe regionale functieveranderingsbeleid is, na de eerste actualisatie in 2012, de tweede actualisatie van het oorspronkelijke regionale functieveranderingsbeleid uit 2008. Met het functieveranderingsbeleid willen de regiogemeenten de problematiek van leegstaande stallen aanpakken en de kwaliteit van het landelijk gebied versterken.

In het 'Functieveranderingsbeleid Regio Foodvalley 2016' is een systeem opgezet hoeveel sloopmeters er moeten worden ingezet om functieverandering mogelijk te maken. Daarnaast worden de 'sloopmeters' omgezet naar 'inzetbare sloopmeters'. Voor het omzetten van de sloopmeters naar inzetbare sloopmeters wordt een korting toegepast (voorheen was dit de afoming), afhankelijk van de grootte van de slooplocatie.

In te zetten sloopmeters	Kortingspercentage
0 – 1000m ²	Geen korting
1.000 – 2.000m ²	25% korting
>2.000m ²	50% korting

Het functieveranderingsbeleid bestaat uit een aantal stappen.

Stap 1: De volgende schuren worden gesloopt i.v.m. sloopmeter registratie (zie figuur 3):



Functieverandering		
Gebouwnummer	Te slopen m²	
1		
2	58.8	
2	104,5	
4	31.2	

5	48,7	
6	131,6	
7	66,8	
8	375,2	
9		
11	28,6	
	845,4	Totaal te slopen m ²
	845,4	Totaal inzetbare sloopmeters

Stap 2: Functieverandering: De bestemming van de huidige bedrijfswoning wordt wonen.

De bedrijfswoning op het perceel 't Oeverstraat 5 wordt omgezet naar de bestemming 'Wonen'.

Stap 3: Bijgebouwen 2, 3, 4, 5 en 11 bij de huidige bedrijfswoning zijn totaal 258 m² groot. Op het perceel wordt één nieuw bijgebouw gebouwd van 66 m² (gebouw 9). Voor het behouden van deze bijgebouwen en het realiseren van gebouw 9 worden sloopmeters ingezet. Voor de eerste 150 m² bijgebouwen geldt dat er 70 m² aan sloopmeters wordt ingeleverd. Voor de volgende 174 m² geldt een sloopcompensatie eis in de verhouding van 'drie staat tot twee'. Hiervoor worden 261 m² ingeleverd.

Benodigde sloopmeters		
Inzetbare sloopmeters	845	
Gebouw 2, 3, 4, 5, 9 en 11 gezaamenlijk 324 m ²		
Eerste 150 m ² , gebouw A, B en C	-70	bijgebouw 2, 3, 4, 5, 9 en 11 mag vanwege het perceelsoppervlakte 150 m ² zijn i.p.v. 80 m ² .
Volgende 174 m ² , gebouw 2, 3, 4, 5, 9 en 11	-261	174 m ² nog in te zetten sloopmeters met de verhouding 3/2. Voor de extra oppervlakte aan bijgebouwen is nog 261 m ² aan sloopmeters nodig. (174x3:2=261m ²)
Totaal in te leveren sloopmeters	-331	
Totaal oppervlakte verplaatsbare sloopmeters	514	Te verkopen sloopmeters ten tevens worden geregistreerd in de registratiebank.

3.2 Ruimtelijke situatie

Met dit wijzigingsplan wordt het agrarische bouwvlak van het perceel 't Oeverstraat 5 omgezet naar een woonbestemming. Hierbij gaat het om gronden die zijn gelegen binnen het bouwvlak. Een groot deel van de aanwezige voormalige bedrijfsgebouwen wordt op termijn gesloopt. De bestaande bedrijfswoning blijft behouden en wordt omgezet naar een woonbestemming. Op het perceel blijven ook vijf bijgebouwen behouden en wordt één nieuw bijgebouw gebouwd met een gezamenlijke oppervlakte van 324 m².

Door de wijziging naar de bestemming 'Wonen' wordt de voormalige bedrijfswoning aangemerkt als burgerwoning en geschikt voor particulier gebruik. Voor deze woning geldt de normale bestemming 'Wonen' (artikel 19) met bijbehorende regels uit het bestemmingsplan 'Westelijk Buitengebied'.

In de woonbestemming geldt een bijgebouwenregeling. Hierin staat beschreven dat er bij een woning maximaal 80 m² aan bijgebouwen is toegestaan. De initiatiefnemer wil een deel van de inzetbare sloopmeters gebruiken om enkele bijgebouwen op het perceel te behouden. In totaal worden 331 m² aan sloopmeters ingeleverd voor het behoud van 324 m² aan bijgebouwen op het perceel. Tevens wordt gebruik gemaakt van de afwijkingsbevoegdheid in het bestemmingsplan om 150 m² in plaats van 80 m² toe te staan omdat de initiatiefnemer circa 3,5 hectare aan agrarische grond in bezig heeft.

De ruimtelijke gevolgen voor het toekennen van de woonbestemming zijn beperkt. Het wijzigingsplan ziet toe op een functiewijziging van de bestaande bebouwing. Het plan leidt niet tot een groei van het aantal woningen. Alleen de huidige woning wordt in plaats van de bedrijfswoning aangemerkt als burgerwoning. 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 de wijziging geldt voor het woonperceel de bouw- en gebruiksregels voor woningen in het 'Westelijke Buitengebied'.

3.3 Landschappelijke inpassing

Stichting Landschapsbeheer Gelderland heeft voor de initiatiefnemer een landschappelijke inpassing opgesteld (zie figuur 4). Om tot een landschappelijke inpassing te komen zijn een drietal stappen doorlopen. Een drietal ontwerpprincipes en uitgangspunten vormt de basis voor de uitwerking. Daarnaast is een analyse gemaakt van het omliggende landschap waarin de ontwikkeling plaats vindt. Tenslotte zijn de bijbehorende cultuurhistorische principes gekoppeld aan de wensen van de initiatiefnemer. Dit heeft geresulteerd in de landschappelijke inpassing zoals opgenomen in bijlage 1.

Voor de aanplant van de beplanting is gekozen voor inheemse- en streekeigen soorten.

- **Knip- en scheerheg:**
De bestaande haag op het voorerf, doorzetten tot aan de nieuwe schuur. De haag zorgt voor luwte en privacy na het verwijderen van de oude schuur en zorgt voor structuur op het voorerf.
- **Struweelhaag:**
Na het slopen van de schuur, de kavelgrens aanzetten met opgaande inheemse struiken en een enkele boomvormer. Zo wordt het zicht op het erf en de wind gebroken.
- **Vogelbosje/ geriefbosje:**
De opgaande beplanting achter de te slopen schuur versterken. De beplanting zorgt voor luwte op het erf.

- Boomgaard:
Achter de moestuin een kleine boomgaard aanleggen.



Figuur 4: Landschappelijke inpassing 't Oeverstraat 5 (bron: Stichting Landschapsbeheer Gelderland, januari 2019)

Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten

Inleiding

In dit hoofdstuk worden de voor dit bestemmingsplan relevante milieuaspecten beschreven. Dit hoofdstuk bevat de uitkomsten van de benodigde onderzoeken met de daarbij behorende conclusies.

4.1 Milieuzonering

Toetsingskader

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het van belang dat bij de aanwezigheid van bedrijven in de omgeving van milieugevoelige functies zoals woningen:

- ter plaatse van de woningen een goed woon- en leefmilieu kan worden gegarandeerd;
- rekening wordt gehouden met de bedrijfsvoering en milieuruimte van de betreffende bedrijven.

Om in de planvorming de belangenafweging tussen bedrijvigheid en (nieuwe) woningen in voldoende mate mee te nemen, wordt in dit plan gebruikgemaakt van de VNG-publicatie *Bedrijven en milieuzonering* (editie 2009). In deze publicatie is een lijst opgenomen waarin de meest voorkomende bedrijven en bedrijfsactiviteiten zijn gerangschikt naar mate van milieubelasting. Voor elke bedrijfsactiviteit is de maximale richtafstand ten opzichte van milieugevoelige functies aangegeven op grond waarvan de categorie-indeling heeft plaatsgevonden. De richtafstanden gelden ten opzichte van het omgevingstype 'rustige woonwijk'.

Onderzoek

In de omgeving van 't Oeverstraat 5 bevinden zich voornamelijk woonpercelen en enkele agrarische bedrijven. Op grond van de VNG-publicatie *'Bedrijven en milieuzonering'* kan de omgeving rond het plangebied tot een rustig buitengebied worden gerekend. In de nabijheid van het plangebied zijn de volgende bedrijven gelegen:

Adres	SBI CODE 2008 met bedrijfsactiviteiten	Planologische bestemming	Milieuzone	Afstand tot initiatief	Belemmering
't Oeverstraat 8-10-12	0147	Agrarisch	4.1	330	Nee
't Oeverstraat 19	0141,0142	Agrarisch	3.2	230	Nee
Waterweg 64-66	0141,0142	Agrarisch	3.2	280	Nee

Conclusie

Gelet op het bovenstaande wordt voldaan aan de vereiste afstanden en wordt een goed woon- en leefklimaat in de woning gewaarborgd. De aanwezige (agrarische) bedrijven worden ook niet beperkt in hun bedrijfsvoering en ontwikkelingsmogelijkheden door het voorgenomen initiatief. Het aspect milieuzonering vormt geen belemmering voor het wijzigingsplan.

4.2 Archeologie

Toetsingskader

Rijk en provincie stellen zich op het standpunt dat in het ruimtelijk beleid zorgvuldig met het archeologisch erfgoed moet worden omgegaan. Voor gebieden waar archeologische waarden voorkomen of waar reële verwachtingen bestaan dat ter plaatse archeologische waarden aanwezig zijn, dient voorafgaand aan bodemingrepen archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. De uitkomsten van het archeologisch onderzoek dienen vervolgens volwaardig in de belangenafweging te worden betrokken.

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

Bij het archeologiebeleid is ook een beleidskaart opgesteld die de zonering van de verschillende archeologische verwachtingswaarden aangeeft. Aan de verschillende verwachtingswaarden zijn voorwaarden gekoppeld wanneer bij bouw- en grondwerkzaamheden archeologisch onderzoek vereist wordt.

Onderzoek en conclusie

Voor het betreffende perceel geldt op basis van de Archeologisch Waardenkaart van Putten een archeologische dubbelbestemming. Op het perceel geldt de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Archeologie 4'. Voor de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 3' geldt een vrijstelling van archeologisch onderzoek bij grondwerkzaamheden tot een diepte van 40 centimeter onder maaiveld over een oppervlakte van kleiner dan 500 m². Voor 'Waarde - Archeologie 4' geldt een vrijstelling van archeologisch onderzoek bij grondwerkzaamheden tot een diepte van 40 centimeter onder maaiveld over een oppervlakte van kleiner dan 5.000 m². Het plan betreft een functieverandering van een agrarisch bedrijf naar een burgerwoning. Er wordt één nieuw bijgebouw gebouwd die onder de drempelwaarde blijft. Onderzoek naar archeologie is niet noodzakelijk. Het aspect archeologie vormt geen belemmering voor het plan.

4.3 Cultuurhistorie

Toetsingskader

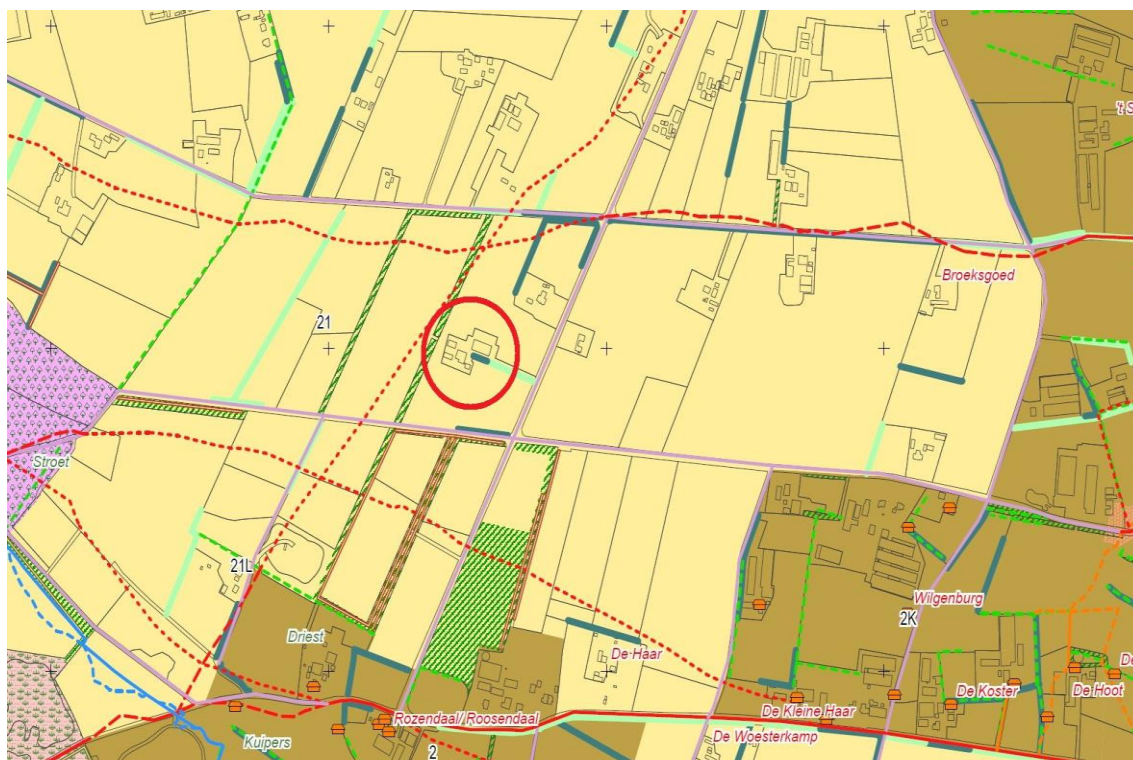
De regering heeft in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) vastgelegd dat gemeenten vanaf 1 januari 2012 in hun bestemmingsplannen rekening moeten houden met aanwezige cultuurhistorische waarden. Burgers krijgen hiermee het recht om bij de planning van bouwwerkzaamheden aan te geven of er cultureel erfgoed wordt geraakt.

Overstroomde kampongtingningen

Een deel van de kampongtingningen is in de loop van de Middeleeuwen, toen de Zuiderzee zich vanaf de 12e eeuw steeds meer uitbreidde, met enige regelmaat overstroomd geweest. De laagten tussen de zandruggen raakten daarbij overdekt met een laag klei. Voor het gebied rond Diermen duurde dit tot in 1356, toen in de vorm van de Zeedijk een sluitende bedijking tot stand kwam. Het onbedijkte gebied meer noordelijk bleef tot de aanleg van de Afsluitdijk vatbaar voor overstromingen. Het landschap van de overstroomde kampongtingningen bevindt zich vaak in een gradiënt. Dicht bij de 'gewone' vochtige kampongtingningen was het landschap vrij besloten, met veel bosjes, houtsingels en houtwallen. Meer richting Zuiderzee werden de tussenliggende laagten met grasland opener en grootschaliger. In deze gebieden met overwegend grasland kwamen (omstreeks 1850) wel bomen op de perceelsranden voor, waarschijnlijk in de vorm van elzensingels. Ook nu is die gradiënt nog te herkennen. Vooral in gebieden met een landgoedkarakter zijn er nog veel bosjes en singels. Zeer bijzonder voor een kampongtingningenlandschap is dat een aantal boerderijen op pollen ofwel terpen staat.

Waarschijnlijk stonden ook in het gebied ten (noord)westen van Putten boerderijen op terpen.

Heel bijzonder is boerderij Groot Dasselaar, tegen de grens met de gemeente Ermelo. De boerderij staat niet op een terp, maar is omringd door een kade. Ook Grote Hoef aan de Waterweg zou zijn omkaad, maar daar is nu niet veel meer van te zien.



Figuur 5: Uitsnede Nota Cultuurhistorie (bron: Raap, Archeologisch Adviesbureau).

Onderzoek en conclusie

Rond het plangebied komen cultuurhistorische waarden voor. De historische infrastructuur, waterstaat en verkaveling zijn nog aanwezig rond het plangebied. De weg 't Oeverstraat is al van voor 1832. Dit geldt ook voor de aanwezige waterloop ten noorden van het perceel. Deze is van voor 1832. De huidige kavelgrenzen komen overeen met de historische kavelgrenzen van voor 1832. Deze cultuurhistorische elementen worden in het nieuwe plan gerespecteerd en versterkt. In de landschappelijke inpassing is rekening gehouden met deze aanwezige waarden.

4.4 Bodem**Toetsingskader**

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.

Onderzoek en conclusie*Bodem*

Met dit wijzigingsplan wordt de bestemming van een bestaande bedrijfswoning omgezet naar een woonbestemming, waarbij de agrarische bebouwing wordt gesloopt. Er is geen sprake van nieuwbouw van nieuwe woningen. Een bodemonderzoek is in het kader van dit wijzigingsplan dan ook niet nodig.

Asbest

Grondvitaal BV heeft in opdracht van de initiatiefnemer onderzoek verricht naar asbest in de bodem. (zie bijlage 2) Uit resultaten van het onderzoek blijkt dat er in de geanalyseerde onderzochte grondmonsters asbest is aangetroffen. In een aantal inspectiegaten (G03 - G05) is een gehalte asbest aangetroffen die groter is dan de maximaal toegestane waarde van 100 mg/kg ds. In de overige inspectiegaten wordt de (halve) maximaal toegestane waarde niet overschreden.

De verhoogde concentratie asbest ter plaatse van bovengenoemde gaten wordt veroorzaakt door de aanwezigheid van asbest in de fijne fractie (<20 mm). De inspectiegaten zijn in de afwateringszone van het dak geplaatst (de zogenaamde druppellijn). De aangetroffen concentratie asbest wordt zeer waarschijnlijk veroorzaakt door de erosie van de dakplaten. Bij deze schuren zijn geen dakgoten aanwezig, het regenwater komt derhalve direct op en in de bodem onder de dakrand terecht. Uitgaande van een maximale breedte van 1,0 m onder de dakrand (50 cm links van de druppellijn en 50 cm rechts van de druppellijn) bedraagt het verontreinigd bodemvolume (uitgaande van een ontgravingsdiepte van ca. 20 cm) ca. 9,4 m³.

Formeel gezien is afperkend onderzoek noodzakelijk ter plaatse van de inspectiegaten G03-G05, echter door de afwezigheid van dakgoten kan worden geconcludeerd dat de aangetroffen concentratie asbest hierdoor wordt veroorzaakt. Een afperkend onderzoek is volgens Grondvitaal BV niet noodzakelijk. De verontreinigde grond dient te worden ontgraven en afgevoerd naar een grondbank/reinigingsbedrijf.

4.5 Verkeer en parkeren

Het wijzigingsplan betreft een functieverandering van agrarisch bedrijf naar wonen. De bestaande bedrijfswoning wordt omgezet naar een burgerwoning. Het verkeer in relatie tot een werkend agrarisch bedrijf neemt geheel af. Het parkeren vindt plaats op eigen terrein. Op het perceel van de bestaande woning is voldoende ruimte aanwezig voor het parkeren.

4.6 Water

Via de Digitale Watertoets is het Waterschap Vallei en Veluwe geïnformeerd over dit wijzigingsplan. Hiermee is bepaald dat het plan geen waterbelang heeft op de waterhuishouding en/of de afvalwaterketen. Dit omdat binnen het plangebied geen belangrijke oppervlaktewateren, waterkeringen of gebieden zijn gelegen die zijn aangewezen voor regionale waterberging. Dit betekent dat met het voornemen geen essentiële waterbelangen worden geraakt. Op basis daarvan wordt door het waterschap voor dit plan een positief wateradvies gegeven. De resultaten van de Digitale Watertoets zijn opgenomen in bijlage 3.

4.7 Geluid

Toetsingskader

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.

Onderzoek en conclusie

Industrielawaai

In de omgeving van het plangebied zijn geen bedrijven aanwezig die geluidhinder veroorzaken. Onderzoek naar Industrielawaai kan achterwege blijven.

Wegverkeer

Met dit wijzigingsplan worden geen nieuwe geluidsgevoelige functies mogelijk gemaakt. De bestaande agrarische bedrijfswoning wordt bestemd als burgerwoning. In het kader van dit wijzigingsplan is een akoestisch onderzoek naar wegverkeerslawaai daarom niet noodzakelijk.

4.8 Luchtkwaliteit

Toetsingskader

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, fijnstof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijnstof (jaar- en daggemiddelde) van belang. De grenswaarden van de laatstgenoemde stoffen zijn in tabel 4.1 weergegeven.

Tabel 4.1 Grenswaarden maatgevende stoffen Wm

Stof	Toetsing van	Grenswaarde
stikstofdioxide (NO ₂)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
fijn stof (PM ₁₀)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan 50 µg / m ³
fijn stof (PM _{2,5})	jaargemiddelde concentratie	25 µg /m ³

Op grond van artikel 5.16 van de Wm kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit onder andere uitoefenen indien de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden of de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht.

Besluit niet in betekenende mate

In dit Besluit niet in betekenende mate is bepaald in welke gevallen een plan vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Hierbij worden 2 situaties onderscheiden:

- een plan heeft een effect van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ en PM₁₀ (= 1,2 µg/m³);
- een plan valt in een categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden; deze categorieën betreffen onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen bij één ontsluitingsweg en 3.000 woningen bij twee ontsluitingswegen, kantoorlocaties met een bruto vloeroppervlak van niet meer dan 100.000 m² bij één ontsluitingsweg en 200.000 m² bij twee ontsluitingswegen.

Onderzoek en conclusie

In dit plan wordt een bedrijfswoning omgezet naar een reguliere woning waarbij geen bouwactiviteiten worden uitgevoerd. De conclusie is dan ook dat dit plangebied, niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit. Op basis van artikel 5.16, lid 1, aanhef en onder c kan het project zonder nader onderzoek doorgang vinden. De functieverandering wordt dan ook niet belemmerd door het aspect luchtkwaliteit.

4.9 Ecologie

Toetsingskader

Wet natuurbescherming

Met de Wnb zijn alle bepalingen met betrekking tot de bescherming van natuurgebieden en dier- en plantensoorten samengebracht in één wet. De Wnb implementeert diverse Europeesrechtelijke regelgeving, zoals de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn in de Nederlandse wetgeving.

Gebiedsbescherming

De Wnb kent diverse soorten natuurgebieden, te weten:

- Natura-2000 gebieden;
- Natuurnetwerk Nederland (NNN).

Natura-2000 gebieden

De Minister van Economische Zaken (EZ) wijst gebieden aan die deel uitmaken van het Europese netwerk van natuurgebieden: Natura 2000. Een dergelijk besluit bevat de instandhoudingsdoelstellingen voor de leefgebieden van vogelsoorten (Vogelrichtlijn) en de instandhoudingsdoelstellingen voor de natuurlijke habitats en habitats van soorten (Habitatrichtlijn).

Een bestemmingsplan dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, kan uitsluitend vastgesteld worden indien uit een passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat het plan, onderscheidenlijk het project de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten. Indien deze zekerheid niet is verkregen, kan het plan worden vastgesteld, indien wordt voldaan aan de volgende drie voorwaarden:

- alternatieve oplossingen zijn niet voor handen;
- het plan is nodig om dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en
- de nodige compenserende maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Natura 2000-netwerk bewaard blijft.

De bescherming van deze gebieden heeft externe werking, zodat ook ingrepen die

buiten deze gebieden plaatsvinden verstoring kunnen veroorzaken en moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) worden aangewezen in de provinciale verordening. Voor dit soort gebieden geldt het 'nee, tenzij' principe, wat inhoudt dat binnen deze gebieden in beginsel geen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen mogen plaatsvinden.

Soortenbescherming

In de Wnb wordt een onderscheid gemaakt tussen:

- soorten die worden beschermd in de Vogelrichtlijn;
- soorten die worden beschermd in de Habitatrichtlijn;
- overige soorten.

De Wnb bevat onder andere verbodsbepalingen ten aanzien van het opzettelijk vernielen of beschadigen van nesten, eieren en rustplaatsen van vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn. Gedeputeerde Staten (hierna: GS) kunnen hiervan ontheffing verlenen en bij verordening kunnen Provinciale Staten (hierna: PS) vrijstelling verlenen van dit verbod. De voorwaarden waaraan voldaan moet worden om ontheffing of vrijstelling te kunnen verlenen zijn opgenomen in de Wnb en vloeien direct voort uit de Vogelrichtlijn. Verder is het verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen of te verstoren. GS kunnen hiervan ontheffing verlenen en bij verordening kunnen PS vrijstelling verlenen van dit verbod. De gronden voor verlening van ontheffing of vrijstelling zijn opgenomen in de Wnb en vloeien direct voort uit de Habitatrichtlijn.

Ten slotte is een verbodsbepaling opgenomen voor overige soorten. Deze soorten zijn opgenomen in de bijlage onder de onderdelen A en B bij de Wnb. De provincie kan ontheffing verlenen van deze verboden. Verder kan bij provinciale verordening vrijstelling worden verleend van de verboden. De noodzaak tot ontheffing of vrijstelling kan hierbij ook verband houden met handelingen in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden.

Bij de voorbereiding van het bestemmingsplan moet worden onderzocht of de Wet natuurbescherming de uitvoering van het plan niet in de weg staat. Dit is het geval wanneer de uitvoering tot ingrepen noodzaakt waarvan moet worden aangenomen dat daarvoor geen vergunning of ontheffing ingevolge de wet zal kunnen worden verkregen.

Onderzoek

Verschillende soorten planten, dieren worden beschermd in de Wet natuurbescherming. De Wet is per 1 januari 2017 van kracht geworden ter vervanging van 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

verblijfsplaatsen niet worden vernield of beschadigd. Verstoring is in sommige gevallen wel toegestaan, mits er geen negatief effect is op populatieniveau. Beschermde planten mogen niet worden verwijderd van hun groeiplaats. Ook mogen door een ruimtelijke ontwikkeling geen significante negatieve effecten plaatsvinden op beschermde gebieden.

Jansen & Jansen Groenadviesbureau heeft in opdracht van de initiatiefnemer een quickscan flora en fauna (zie bijlage 4) uitgevoerd voor de bestemmingswijziging van agrarisch naar wonen.

Soortenbescherming

Flora: Het plangebied bestaat uit bebouwing en verharding en is geen geschikt biotoop voor beschermde flora. De aanwezigheid hiervan kan worden uitgesloten.

Amfibieën, vissen en reptielen: Door de aanwezige verharding en bebouwing en de afwezigheid van water in het plangebied kan de aanwezigheid van (beschermde) amfibieën, vissen en reptielen redelijkerwijs worden uitgesloten.

Vogels: Tijdens het veldonderzoek is het plangebied onderzocht op sporen en aanwijzingen voor verblijfplaatsen van vogels met een jaarrond beschermde verblijfplaatsen. Specifiek gelet op verblijfplaatsen van uilen en huismussen. Sporen van uilen zijn niet aangetroffen. Oude nesten van huismussen zijn wel aangetroffen. Ook vermoedelijk een nest van een spreeuw. Verder zijn er geen andere jaarrond beschermde verblijfplaatsen van vogels in het plangebied te verwachten.

Zoogdieren: Tijdens het veldonderzoek is het plangebied onderzocht op sporen en aanwijzingen voor de aanwezigheid van zoogdieren met beschermde verblijfplaatsen. Specifiek op verblijfplaatsen van vleermuizen. Het is mogelijk dat vleermuizen deze spleten en de ruimte tussen het dak en het dakbeschot gebruiken als verblijfplaats. Hoewel de schuur niet optimaal is als verblijfsplaats voor vleermuizen, kan de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen niet geheel worden uitgesloten. Dit mede door het groene karakter van het erf. Als er verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn, gaat het waarschijnlijk om een kleine zomer- of paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis.

Libellen en dagvlinder: In het plangebied komen geen voedselarm water of voor libellen en vlinders geschikte vegetaties voor. De aanwezigheid van (beschermde) libellen en dagvlinders kan dan ook redelijkerwijs worden uitgesloten.

Overige ongewervelden: In het plangebied ontbreekt voor overige ongewervelden geschikt leefgebied. De aanwezigheid van overige ongewervelden kan dan ook redelijkerwijs worden uitgesloten.

Wet natuurbescherming

Op basis van de resultaten van deze quickscan en de te verwachten effecten van de ingreep is duidelijk geworden dat het niet uitgesloten kan worden dat met de uitvoer van de voorgenomen werkzaamheden vaste rust- en verblijfplaatsen van vogels, zoogdieren, beschermde standplaatsen van planten of andere door de Wet natuurbescherming beschermde waarden verloren gaan. Het is noodzakelijk om een naderonderzoek uit te voeren naar de functie van het plangebied voor huismussen en vleermuizen (zomer- en paarverblijfplaats gewone en ruige dwergvleermuis).

Ook moet rekening gehouden worden met de aanwezigheid van nesten van algemene broedvogels in de bebouwing en de struiken in het plangebied. Actieve nesten van vogels zijn altijd beschermd door de Wet natuurbescherming.

Conclusie

Overtreding van de Wet natuurbescherming bij uitvoering van de ruimtelijke plannen kan niet worden uitgesloten. Het is noodzakelijk om een nader onderzoek uit te voeren naar de functie van het plangebied voor huismussen en vleermuizen (zomer- en paarverblijfplaats gewone en ruige dwergvleermuis). Dit onderzoek dient te worden uitgevoerd conform de standaarden van het Netwerk Groene Bureaus/BIJ12.

Daarnaast moet er rekening gehouden worden met de aanwezigheid van verblijfplaatsen van algemene broedvogels in struiken en in de bebouwing in het plangebied. Actieve nesten van vogels zijn altijd beschermd door de Wet natuurbescherming. Om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen moeten de werkzaamheden worden uitgevoerd buiten het broedseizoen.

4.10 Kabels en leidingen

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

4.11 Externe veiligheid

Toetsingskader

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.

Risicovolle inrichtingen

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (hierna: Bevi) geeft een wettelijke grondslag aan het externe veiligheidsbeleid rondom risicovolle inrichtingen. Op basis van het Bevi geldt voor het PR rondom een risicovolle inrichting een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten. Beide liggen op een niveau van 10^{-6} per jaar. Bij een ruimtelijke ontwikkeling moet aan deze normen worden

voldaan.

Het Bevi bevat geen grenswaarde voor het GR; wel geldt op basis van het Bevi een verantwoordingsplicht ten aanzien van het GR in het invloedsgebied rondom de inrichting. De in het externe veiligheidsbeleid gehanteerde norm voor het GR geldt daarbij als oriëntatiewaarde. Deze verantwoordingsplicht geldt zowel in bestaande als in nieuwe situaties.

Vervoer van gevaarlijke stoffen

Per 1 april 2015 is het Besluit externe veiligheid transportroutes (BEVT) en het Basisnet in werking getreden. Het BEVT vormt de wet- en regelgeving, en de concrete uitwerking volgt in het Basisnet. Met het inwerking treden van het BEVT vervalt de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen. Het Basisnet beoogt voor de lange termijn (2020, met uitloop naar 2040) duidelijkheid te bieden over het maximale aantal transporten van, en de bijbehorende maximale risico's die het transport van gevaarlijke stoffen mag veroorzaken. Het Basisnet is onderverdeeld in drie onderdelen: Basisnet Spoor, Basisnet Weg en Basisnet Water.

Het BEVT en het bijbehorende Basisnet maakt bij het PR onderscheid in bestaande en nieuwe situaties. Voor bestaande situaties geldt een grenswaarde voor het PR van 10^{-5} per jaar ter plaatse van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten en een streefwaarde van 10^{-6} per jaar. Voor nieuwe situaties geldt de 10^{-6} waarde als grenswaarde voor kwetsbare objecten, en als richtwaarde bij beperkt kwetsbare objecten. In het Basisnet Weg en het Basisnet Water zijn veiligheidsafstanden (PR 10^{-6} contour) opgenomen vanaf het midden van de transportroute.

Tevens worden in het Basisnet de plasbrandaandachtsgebieden benoemd voor transportroutes. Hiermee wordt geanticipeerd op de beperkingen voor ruimtelijke ontwikkelingen die samenhangen met deze plasbrandaandachtsgebieden.

Het Basisnet vermeldt dat op een afstand van 200 m vanaf de rand van het tracé in principe geen beperkingen hoeven te worden gesteld aan het ruimtegebruik.

Besluit externe veiligheid buisleidingen

Per 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen in werking getreden. In dat besluit wordt aangesloten bij de risicobenadering uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) zodat ook voor buisleidingen normen voor het PR en het GR gelden. Op advies van de minister wordt bij de toetsing van externe veiligheidsrisico's van buisleidingen al enkele jaren rekening gehouden met deze risicobenadering.

Onderzoek

Risicovolle inrichtingen

Het plangebied en de omgeving is geïnventariseerd op de aanwezigheid van de mogelijke risicobronnen (zie figuur 6). Rond het plangebied zijn geen inrichtingen aanwezig met invloedsgebieden. Gelet op de ligging van het plangebied en de afwezigheid van inrichtingen vormt dit aspect geen belemmering.

Vervoer gevaarlijke stoffen

Op de spoorlijn Zwolle - Amersfoort en de Rijksweg A28 Zwolle - Amersfoort vindt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats.

Risicobron	PR-contour	PAG	100% letaal afstand	Invloedsgebied	Bebouwingsvrije zone	Afstand tot plangebied
Spoorlijn Zwolle-Amersfoort	1 m	30 m	-	4.000 m	n.v.t.	1.800 m
Rijksweg A28	16 m	30 m	-	355 m	n.v.t.	660 m

De situatie op het perceel 't Oeverstraat 5 verandert niet in de nieuwe situatie. Er vindt alleen een functiewijziging plaats van een bedrijfswoning naar een burgerwoning. Er worden geen nieuwe objecten voor minder zelfredzame personen gerealiseerd.

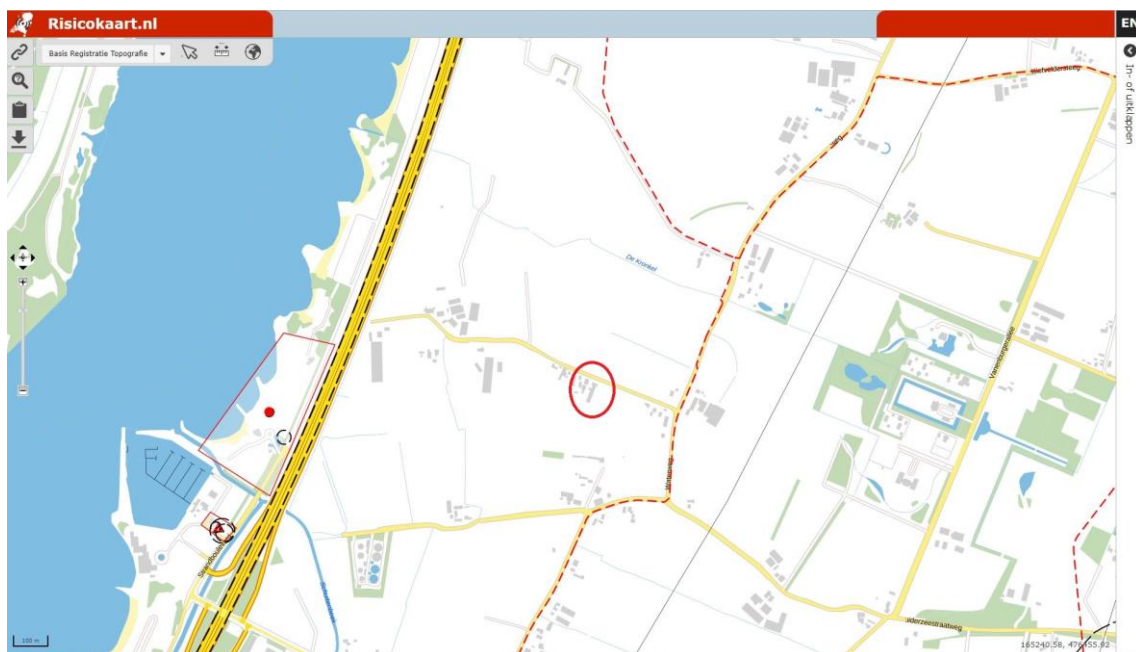
Buisleidingen

In de omgeving van het plangebied is een buisleiding aanwezig.

Risicobron	PR-contour	PAG	100% letaal afstand	Invloedsgebied	Bebouwingsvrije zone	Afstand tot plangebied
Buisleiding: N570-20	Op leiding*	N.v.t.	30 m	45 m	4 m	270 m

* Bron: 'Inventarisatie risicobronnen gemeente Putten' dd. 20-12-2012, Tebodin

De situatie op het perceel 't Oeverstraat 5 verandert niet in de nieuwe situatie. Er vindt alleen een functiewijziging plaats van een bedrijfswoning naar een burgerwoning. Er worden geen nieuwe objecten voor minder zelfredzame personen gerealiseerd.



Figuur 6: Uitsnede risicokaart (bron: www.risicokaart.nl)

Conclusie

Door de functieverandering van bedrijfswoning naar burgerwoning worden er geen objecten voor minder zelfredzame personen gerealiseerd. Het aspect externe veiligheid

vormt geen belemmering voor dit wijzigingsplan.

Hoofdstuk 5 Planologische juridische regeling

Dit wijzigingsplan voorziet in een juridisch planologische regeling waarbij de bestemming 'Agrarisch' van het perceel 't Oeverstraat 5 wordt gewijzigd in een bestemming 'Wonen'. De gronden die niet wijzigen naar 'Wonen' houden de agrarische bestemming. De dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waarde - Archeologie 4' blijven van toepassing op het plangebied.

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. Tevens is een voorwaardelijke verplichting opgenomen tot het slopen van de bedrijfsgebouwen en de aanleg en instandhouding van de landschappelijke inpassing.

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

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

6.1 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 eenieder in de gelegenheid gesteld voor het indienen van zienswijzen.

Vorbereidingsfase

Gezien de omvang en aard van de functieverandering heeft de gemeente ervoor gekozen om het wijzigingsplan als ontwerp ter inzage te leggen. Er wordt geen vooroverleg gevoerd over dit plan, omdat er geen rijks-, provinciale of waterschapsbelangen in het geding zijn.

Ontwerpfase

Het plan wordt vervolgens als ontwerp ter inzage gelegd. Het ontwerp wijzigingsplan doorloopt de in de Wet ruimtelijke ordening (Wro) opgenomen formele bestemmingsplanprocedure. Dit betekent dat het ontwerp wijzigingsplan gedurende zes weken ter inzage wordt gelegd. Eenieder krijgt de gelegenheid voor het indienen van zienswijzen.

Het ontwerp-wijzigingsplan heeft van 15 mei tot en met 26 juni 2019 voor een ieder ter inzage gelegen. Tijdens deze periode zijn geen zienswijzen ingediend.

Beroep

Burgemeester en wethouders nemen binnen 8 weken na afloop van de ter inzage legging een besluit. Daarna volgt beroep bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Wanneer het wijzigingsplan onherroepelijk is, maakt het deel uit van het bestemmingsplan Westelijk Buitengebied (moederplan). Met de wijziging van de bestemming vervalt de onderliggende bestemming uit het moederplan.

6.2 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 Landschappelijke inpassing

Landschappelijke versterking 't Oeverstraat

Inrichtingsplan

Projectcode: PA18EVERS
Naam: Fam. Evers
Straat: 't Oeverstraat 5
Postcode, plaats: 3882 RK Putten

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

Opsteller plan: Eward Timmerman

Datum: 20-12-2018

Versie concept

Inrichtingsplan

De fam Evers is bezig met een ruimtelijke ontwikkeling in het buitengebied van de gemeente Putten (slopen van de grote schuur en vervangen door een passende veldschuur). 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. Stichting Landschapsbeheer Gelderland is gevraagd hiervoor een passend advies voor uit te brengen. Dit plan is een samensmelting van een drietal ontwerpprincipes en uitgangspunten (bijlage 1). Zo heeft de erfadviseur in dit plan de analyse van het landschap waarin de ontwikkeling plaats vindt (het broekontginningslandschap (bijlage 2)) 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.

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 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 (zie ook bijlage 3).

Beplanting

Het plan omvat de volgende landschapselementen;

- Knip- en scheerheggen [nr. 1]
- Vrij uitgroeiende struweelhaag [nr. 2]
- Elzensingel en elzenhakhoutsingel [nr.]
- Vogelbosje en geriefbosje [nvt]
- Solitaire boom, laanboom of bomengroep [nr.]
- Houtwal en houtsingel [nr. 3]
- Hoogstamboomgaard [nr. 4]
- Knotbomen [nvt]
- Leibomen [nvt]
- Poel/kolk [nvt]

1. Knip- en scheerheg

Op uw erf

De bestaande haag op het voorerf, doorzetten tot aan de nieuwe schuur. De haag zorgt voor luwte en privacy na het verwijderen van de oude schuur en zorgt voor structuur op het voorerf

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: 50 Meter
Plantwijze	: 4 stuks per meter
Aantal	: 200
Soort	: liguster/haagbeuk/ veldesdoorn
Maat	: 60- 80 cm lengte
Aanleg en beheer	: Zie informatievellen 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 reden 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. Struweelhaag

Op uw terrein

Na het slopen van de schuur, de kavelgrens aanzetten met opgaande inheemse struiken en een enkele boomvormer. Zo wordt het zicht op het erf en de wind gebroken.

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: 40 meter
Plantrijen	: 2 Plantrijen
Plantwijze	: 2 stuks per meter
Aantal	: 160
Soort	: 35 x haagbeuk 10 x sleedoor 20 x liguster 25 x zwarte els 15 x Gelderse roos 15 x Eenstijlige meidoorn 15 x gewone beuk 15 x hazelaar 10 x hult 5 x tamme kastanje
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 uitgroeiende haag en de struweelhaag.

De vrij uitgroeiende 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, sleedoor, 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 uitgroeiende 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

3. Vogelbosje/ geriefbosje

Op uw terrein

De opgaande beplanting achter de te slopen schuur versterken. De beplanting zorgt voor luwte op het erf.

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: 10 meter
Breedte	: 8 meter
Oppervlakte	: 80 m ²
Plantwijze	: Aanvullen/ Vierkant verband 1,50 m x 1,50 m
Aantal	: 30
Soort	: 10 x hazelaar 10x zwarte els 10 x zomereik
Maat	: 60 -80 cm lengte
Aanleg en beheer	: Zie informatievelen in de bijlage
Overig	:

Cultuurhistorische waarde

Vogelbosjes of Bijenbosjes kom je vaak tegen op het erf. Een vogelbosje of bijenbosje is een bosje die voornamelijk uit struiken bestaat en vaak niet groter is dan 500 m² met een gemiddelde oppervlakte van 200 m². De soorten die in het bosje aangeplant worden, zijn vooral besdragende struiken als meidoorn, gelderse roos en lijsterbes om vogels aan te trekken of struiken met gevarieerde bloeitijden die aantrekkelijk zijn voor bijen. Een vogelbosje wordt gebruikt als broedplaats en schuilplaats door zowel vogels als klein zoogdieren. Daardoor voegt een vogelbosje veel toe aan de ecologische diversiteit op en rondom het erf.



Geriefbosje

Geriefhoutbosjes zijn vaak vrijliggende elementen in het landschap. Vaak komt u ze tegen in een overhoekje tussen de weilanden, al dan niet omgeven door een sloot. De sloot deed dan dienst als veekering.

Een geriefhoutbosje is vaak groter dan 500 m² en werd vroeger aangeplant om in geriefhout, hout voor dagelijks gebruik, te voorzien. Een geriefhoutbosje was vroeger vaak een monocultuur van bijvoorbeeld eik, es, wilgen of elzen. Doordat een geriefhoutbosje voor de houtvoorziening op eigen erf meestal niet meer van toepassing is, worden tegenwoordig vaak vogelbosjes aangeplant om iets meer variatie te krijgen.

Geriefhoutbosjes kunnen door de rust die er heerst en de geringe betreding veel betekenen voor planten en dieren. Ook landschappelijk zijn geriefhoutbosjes van groot belang. Ze doorbreken de vlakke horizon en zorgen voor afwisseling in het landschap.

4. Boomgaard

Op uw erf

Achter de moestuin een boomgaardje aanleggen.

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: 25 meter
Breedte	: 15 meter
Plantwijze	: Plantafstand 8 a 10 meter
Aantal	: 4
Rassen	: Zie rassen tabel (mogelijke vervangers op termijn)
Maat	: hoogstam
Aanleg en beheer	: Zie informatievellen in de bijlage
Overig	:

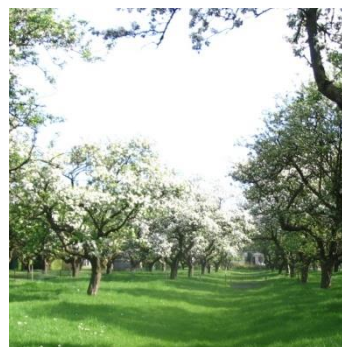
Cultuurhistorische waarde

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 (voorbeeld van mogelijke rassen) (*) Zelfbestuiver

Ras	moes/hand	smaak	bloeitijd	pluktijd	Houdbaar	ziektes
appels						
Zoete kroon*	hand/keuken	Zoet	laat	Eind sept	zeer goed	ongevoelig
peer						
Gieser Wildeman*	Stoof	Zoet	midden	Eind sept	Zeer goed	gevoelig
pruim						
Dubbele Boerenwitte*		wit	vroeg	half aug		ongevoelig
kers						
Hedelfinger Riesenkirsche		donkerrood	laat	eind juni		ongevoelig

Plantsoenlijst landschappelijke inrichting

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

Evers	PA18EVERS		
Nederlandse naam		Maat	Aantal
Bosplantsoen 2 jarig maat 60-80			
Zwarte els	Alnus glutinosa	60-80	25
Haagbeuk	Carpinus betulus	60-80	35
Hazelaar	Corylus avellana	60-80	15
Eenstijlige meidoorn	Crataegus monogyna	60-80	15
Beuk (groen)	Fagus sylvatica	60-80	15
Wilde liguster	Ligustrum vulgare	60-80	220
Sleedoorn	Prunus spinosa	60-80	10
Gelderse roos	Viburnum opulus	60-80	15
Hulst	Ilex aquifolium	C-2	10
Hazelaar	Corylus avellana	100-125	10
Tamme kastanje	Castanea sativa	100-125	5
Zwarte els (tbv knot)	Alnus glutinosa	175-200	10
Zomereik	Quercus robur	150-175	10
Boompalen			
Boompalen	Onbehandeld	8x250	4
Boombeschermer	Anti knab	78	4
Fruitbomen			
Appel	Zoete kroon*	hoogstam	1
Kers	Hedelfinger Riesenkirsche	hoogstam	1
Peer	Gieser Wildeman*	hoogstam	1
Pruim	Dubbele Boerenwitte	hoogstam	1

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 tractoren. "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 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 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 't oever een kleinschalige oude Kampenontginning wat aansluit op het polderlandschap van de oude Zuiderzee. 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 vaak) 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

datum.....



- | | |
|---|--------------------------|
|  | aan te planten fruitboom |
|  | aan te planten boom |
|  | bestaande boom |
|  | bestaand groen |
|  | aan te leggen groen |
|  | gazon/ weide |
|  | verharding |
|  | nieuwe schuur |

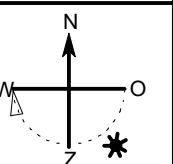
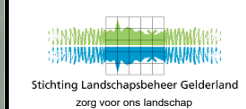
Landschappelijke inpassing
't Oeverstraat 5



Schaal : 1:500

Project : Landschappelijke inpassing
Deelnemernr : PA18EVERS
Naam : Fam Evers
Adres : 't Oeverstraat 5
PC, Plaats : 3882 RK Putten

Opsteller Plan: E. Timmerman
Datum : december 2018
Versie : concept



Stichting Landschapsbeheer Gelderland heeft een reeks informatiebladen voor bewoners van het buitengebied ontwikkeld. Hierin staan praktische tips voor de aanleg en beheer van kleine landschapselementen, teneinde de kwaliteit van het landschap te versterken.

Hoogstamboomgaard

Een hoogstamboomgaard is een karakteristiek landschapselement, bestaande uit meerdere fruitbomen op een weide, vaak omhaagd. De eerste zijtakken groeien op minimaal 180 centimeter boven de grond uit de stam.



ALGEMENE AANPLANTINSTRUCTIE

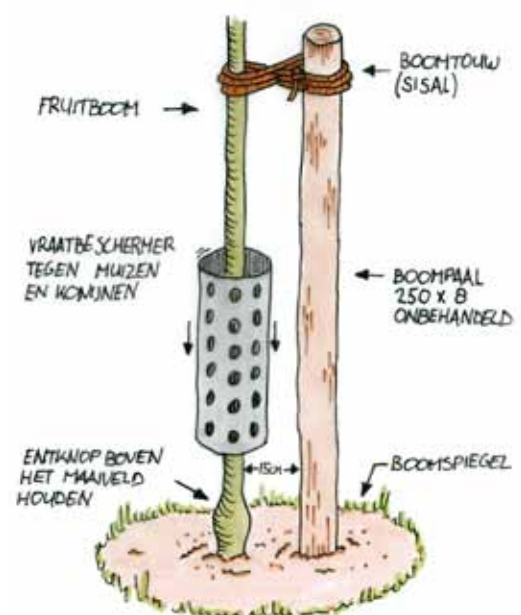
1. Het aanplanten van een boomgaard kan plaats vinden tussen half november en half maart, mits het niet vriest.
2. Voor de aanplant van een boomgaard is het aan te bevelen om oude rassen van hoogstam fruitbomen met de maatvoering 8-10 cm omtrek te gebruiken. Oude rassen zijn vaak minder ziektegevoelig. Bestrijdingsmiddelen zijn niet nodig.
3. Indien u niet direct alle bomen kunt aanplanten, dan kunt u ervoor kiezen de bomen tijdelijk op te kuilen. Kies hiervoor een vochtige schaduwrijke plaats uit. Het opkuilen kan door een gat in de grond te graven en daar de bomen met de wortels in te zetten. Bedek de wortels met de vrijgekomen grond.



opkuilen

SPECIFIEKE AANPLANTINSTRUCTIE

1. Hoogstambomen kunnen meer dan 10 meter hoog en breed worden. Het is daarom belangrijk bij aanplant de fruitbomen op ruime afstand van elkaar te planten.
2. Plant daarom appelbomen minstens 10 meter uit elkaar, peren en kersen 8 meter en pruimen 6 meter uit elkaar.
3. Voor het planten is een ruim plantgat noodzakelijk waarin de wortels zich wijd kunnen uitspreiden. Het plantgat moet daarom een afmeting hebben van 70x70x70 cm groot. Spit na het graven de bodem van het plantgat los.
4. Plaats daarna een boompaal van onbehandeld hout naast de boom (maat 250 cm lengte bij 8 cm doorsnede), op ongeveer 15 cm van de boom, aan de kant van de heersende windrichting (zuidwesten). Bevestig de jonge boom met sisal boomtouw aan de boompaal. Knoop het touw aan de paal en draai het touw circa 3 maal in een 8-vorm om de boom. Leg een knoop in het touw om deze aan de paal te bevestigen. Snijd overtollig touw af.
5. U kunt nu het plantgat weer dichtgooien. Pas bij arme grond bodemverbetering toe door bijvoorbeeld potgrond te mengen met de grond uit het plantgat.



aanplant fruitboom



INSTRUCTIES NA AANPLANT

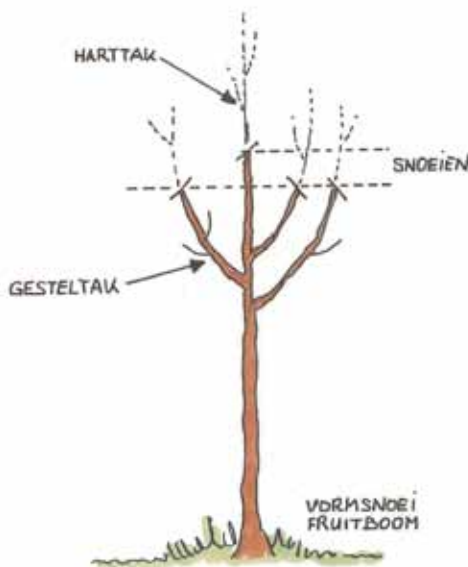
1. Plaats een boombeschermer rondom de boom, om de nieuwe aanplant tegen vraat door vee te beschermen.
2. Geef de jonge aanplant, indien mogelijk, met name de eerste 2 jaar na aanplant voldoende water in droge perioden.



fruitboom met raster

BEHEERINSTRUCTIES

Het snoeien van fruitbomen wordt al eeuwen toegepast. Het snoeien van de fruitboom in de jeugdfase wordt de vormsnoei genoemd. De vormsnoei zorgt voor een bepaald model. Wanneer dat model is bereikt volgt de onderhoudssnoei. Ook kunnen fruitbomen op verschillende manieren gesnoeid worden. Bijvoorbeeld met als doel productie of als doel het landschappelijk beeld. Landschapsbeheer Gelderland geeft basiscursussen voor het snoeien van hoogstamfruit.



vormsnoei fruitboom

Vormsnoei

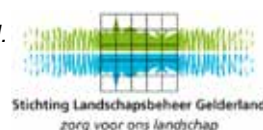
De vormsnoei is vooral belangrijk bij de jonge bomen. Elke soort heeft zijn eigen specifieke vorm. Bij de appel wordt over het algemeen een bolvorm aangehouden zonder harttak. Peren vormen van nature meer een kroon met een harttak. Deze kroon krijgt meer een piramidale vorm. Nadat de fruitboom is aangeplant is het belangrijk direct de eerste vormsnoei toe te passen. Uit het gestel worden vaak niet meer dan 4 gesteltakken aangehouden, de overige takken kunnen worden weggesnoeid. Afhankelijk van de soort kunt u kiezen voor het behouden of weghalen van de harttak.

Onderhoudssnoei

Fruitbomen kunnen het beste jaarlijks gesnoeid worden. Het gaat daarbij om vervanging van minder vitaal, afgedragen vruchthout, het verwijderen van ziek hout en het verwijderen van verkeerd geplaatste nieuwe scheuten. In een regelmatig onderhouden, vitale hoogstamfruitboom zullen elk jaar nieuwe scheuten ontstaan. Een deel kan worden gehandhaafd en gebruikt als nieuwe vruchttakken. Een ander deel dient te worden verwijderd.

Tekst en beeld:

Stichting Landschapsbeheer Gelderland, Rosendaal 2a, 6891 DA Rozendaal.
T 026-3537444. E info@landschapsbeheergelderland.nl.
I www.landschapsbeheergelderland.nl.
2013, op de website is de hele reeks te bekijken.



Zorg voor ons landschap

MAAK JE ERF GOED

Landschapsbeheer Gelderland maakt deel uit van een samenwerkingsverband van twaalf provinciale organisaties: Landschapsbeheer Nederland. Zij streven naar behoud, beheer en ontwikkeling van een ecologisch cultuurlandschap met een streekeigen karakter. Het groen rond boerderijen, bedrijven en woningen maakt daar een belangrijk deel van uit. Natuurlijk groen rond huis en bedrijf, het erf in de ruimste zin van het woord, betekent meer dan een ideale woon- en werkomgeving. Het leidt tot evenwicht tussen mens en natuur. Landschapsbeheer Gelderland stimuleert ecologisch beheer van het erf door kennis en middelen ter beschikking te stellen en samen te werken met de eigenaar van de grond: particulieren, boeren en overheid.



Stichting Landschapsbeheer Gelderland adviseert bewoners van het buitengebied over de aanleg en beheer van kleine landschapselementen om de kwaliteit van het landschap te versterken. Hiervoor is een reeks van 11 verschillende informatiebladen ontwikkeld.

Knip- en scheerheg

Een knip- en scheerheg is een lijnvormig landschapselement, met aaneengesloten begroeiing van inheemse struiken, dat regelmatig wordt geknipt of geschoren.



ALGEMENE AANPLANTINSTRUCTIE

1. Het aanplanten van een heg kan plaats vinden tussen half november en half maart, mits het niet vriest.
2. Voor de aanplant van een heg wordt vaak gekozen voor 3-jarig bosplantsoen met de maat 60-80 cm hoogte.
3. Let op dat u niet te diep plant. De diepte is afhankelijk van de omvang van het wortelstelsel. Steek een gat, (houd de grond op de schop), plaats het plantsoen zo dat alleen de wortels in het gat zitten. Gooi de grond weer in het gat, terwijl u het plantsoen vasthoudt. De grond iets aanduwen.
4. Indien u niet direct alle bomen kunt aanplanten, dan kunt u ervoor kiezen de bomen tijdelijk op te kuilen. Kies hiervoor een vochtige schaduwrijke plaats uit. Het opkuilen kan door een gat in de grond te graven en daar de bomen met de wortels in te zetten. Bedek de wortels met de vrijgekomen grond.



opkuilen

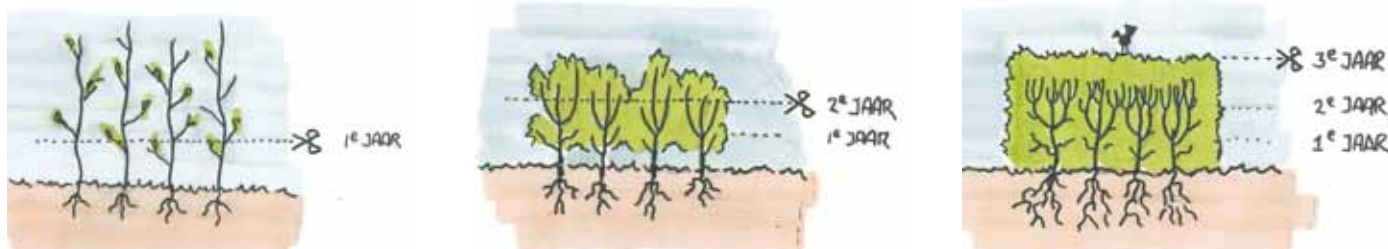
SPECIFIEKE AANPLANTINSTRUCTIE

1. Voor het ontwikkelen van een dichte knip- en scheerheg is de aanplant van 1 rij met bosplantsoen voldoende. Per strekkende meter kunt u 4 stuks bosplantsoen aanplanten.
2. Graaf voor het planten een sleuf, die diep en breed genoeg is om de wortels van het plantgoed er ruim in te leggen. Eventueel kunt u een draad spannen als hulpmiddel bij het graven van de plant sleuf. Sluit de plantsleuf na aanplant weer af met aarde.



INSTRUCTIES NA AANPLANT

1. Plaats een afrastering op 1 meter afstand van de aanplant, om de nieuwe aanplant tegen vraat door vee te beschermen.
2. De aanplant dient direct na het planten te worden terug gesnoeid tot op de helft of tweederde van de lengte. Dan ontwikkelt zich namelijk eerder een brede en vertakte heg.
3. Geef de jonge aanplant, indien mogelijk, met name de eerste twee jaar na aanplant voldoende water in droge perioden en houd het element onkruid vrij.



snoeien knip- en scheerheg na aanplant

BEHEERINSTRUCTIES

De naam knip- en scheerheg zegt het eigenlijk al: een heg moet geknipt of geschoren worden. De frequentie van de snoei hangt af van een aantal factoren: de soort, de vorm, de functie en de eisen die we aan de heg stellen.

In het algemeen worden de meeste heggen ongeveer 2 keer per jaar geknipt. Bij een meidoornheg is het belangrijk de eerste keer te knippen voor de langste dag van het jaar, in mei-juni. Dit maakt het knippen van deze heg een stuk aangenamer, omdat de doorns dan nog niet houtig zijn. Als de haag uit liguster bestaat, dan kunt u vaak wel 3 keer per jaar knippen, omdat de liguster een snel groeiende struik is. Knip de heg wanneer het bewolkt en niet te warm is. Belangrijk is dat de onderkant van de heg iets breder uitgroeit dan de bovenkant, zodat de zon ook op de onderkant van de heg kan schijnen. De heg behoudt dan zijn besloten karakter.



Tekst en beeld:

Stichting Landschapsbeheer Gelderland, Rosendaal 2a, 6891 DA Rozendaal.

T 026-3537444. E info@landschapsbeheergelderland.nl.

I www.landschapsbeheergelderland.nl.

Februari 2017



Zorg voor ons landschap

MAAK JE ERF GOED

Landschapsbeheer Gelderland maakt deel uit van een samenwerkingsverband van twaalf provinciale organisaties: Landschapsbeheer Nederland. Zij streven naar behoud, beheer en ontwikkeling van een ecologisch cultuurlandschap met een streekeigen karakter. Het groen rond boerderijen, bedrijven en woningen maakt daar een belangrijk deel van uit. Natuurlijk groen rond huis en bedrijf, het erf in de ruimste zin van het woord, betekent meer dan een ideale woon-en werkomgeving. Het leidt tot evenwicht tussen mens en natuur. Landschapsbeheer Gelderland stimuleert ecologisch beheer van het erf door kennis en middelen ter beschikking te stellen en samen te werken met de eigenaar van de grond: particulieren, boeren en overheid.

Stichting Landschapsbeheer Gelderland heeft een reeks informatiebladen voor bewoners van het buitengebied ontwikkeld. Hierin staan praktische tips voor de aanleg en beheer van kleine landschapselementen, teneinde de kwaliteit van het landschap te versterken.

Struweelhaag

Een struweelhaag is een lijnvormig landschapselement met een aaneengesloten opgaande begroeiing van inheemse, overwegend doornachtige, struiken, die vrij uit mogen groeien. Zo ontstaat een weelderige haag in tegenstelling tot een geknipte haag. Een struweelhaag bestaat vaak uit soorten als meidoorn, sleedoorn en hondsroos.



ALGEMENE AANPLANTINSTRUCTIE

1. Het aanplanten van een haag kan plaats vinden tussen half november en half maart, mits het niet vriest. Gebruik inheems plantmateriaal, wat passend is in de streek.
2. Voor de aanplant van een haag wordt vaak gekozen voor 3-jarig bosplantsoen met de maat 60-80 cm hoogte.
3. De te beplanten strook dient te worden los gemaakt, dit kan door frezen.
4. Let op dat u niet te diep plant. De diepte is afhankelijk van de omvang van het wortelstelsel. Steek een gat, (houd de grond op de schop), plaats het plantsoen zo dat alleen de wortels in het gat zitten. Gooi de grond weer in het gat, terwijl u het plantsoen vasthoudt. De grond iets aanduwen.
5. Indien u niet direct alle struiken kunt aanplanten, dan kunt u ervoor kiezen de bomen tijdelijk op te kuilen. Kies hiervoor een vochtige schaduwrijke plaats uit. Het opkuilen kan door een gat in de grond te graven en daar de struiken met de wortels in te zetten. Bedek de wortels met de vrijgekomen grond.



opkuilen

SPECIFIEKE AANPLANTINSTRUCTIE

1. Voor de aanplant van een struweelhaag kunt u kiezen voor het graven van een plantsleuf in plaats van het frezen van een oppervlakte.
2. Bij een struweelhaag plant u een enkele rij, voorzien van 2 struiken per strekkende meter.

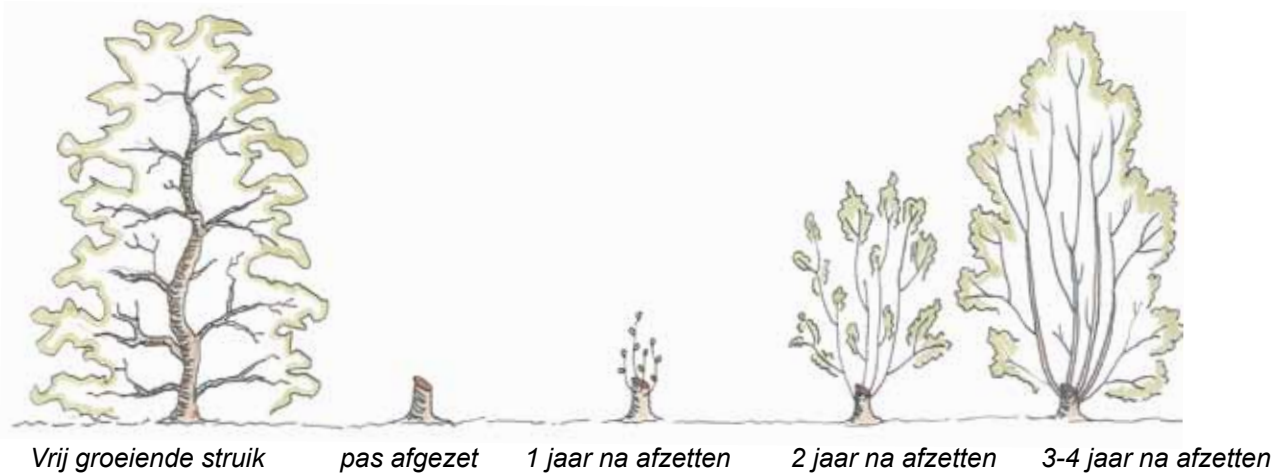


1. Plaats een afrastering op 2 meter afstand van de haag om de nieuwe aanplant tegen vraat door vee te beschermen.
2. Geef de jonge aanplant, indien mogelijk, met name de eerste twee jaar na aanplant voldoende water in droge perioden en houd het element onkruid vrij.



BEHEERINSTRUCTIES

De struweelhaag mag vrijuit groeien tot een brede en hoge haag en wordt niet vaker dan eens in de zes jaar gesnoeid of afgezet. Afzetten betekent dat de struiken tot 10 à 20 cm boven de grond worden afgezaagd. De struiken groeien uit zichzelf weer uit. Houd het eerste jaar na afzetten de stobben vrij van onkruid. Na ongeveer 3 jaar zal de aanplant een meer gesloten karakter krijgen en kan waar nodig gesnoeid worden. Dit snoeiwerk bestaat voornamelijk uit het weghalen van takken die problemen geven. Als u er voor kiest de haag af te zetten, dan kan dat tussen de 6 à 15 jaar plaatsvinden.



Soms is er sprake van speciale beheervormen zoals het vlechten. Dit is een oude ambacht die werd toegepast om de haag ondoordringbaar te maken voor vee.

Vlechten kunnen we grofweg in twee grote groepen verdelen; namelijk het leggen en het invlechten van een haag. Invlechten gebeurt door middel van het inhakken en ombuigen van takken; leggen gebeurt door het inhakken en ombuigen van een hele struik.

Meer informatie over vlechtheppen kunt u vinden op de website www.heggen.nu.



Tekst en beeld:

Stichting Landschapsbeheer Gelderland, Rosendaal 2a, 6891 DA Rozendaal.
T 026-3537444. E info@landschapsbeheergelderland.nl.
I www.landschapsbeheergelderland.nl.
Juni 2015, op de website is de hele reeks te bekijken.



Zorg voor ons landschap
MAAK JE ERF GOED

Landschapsbeheer Gelderland maakt deel uit van een samenwerkingsverband van twaalf provinciale organisaties: Landschapsbeheer Nederland. Zij streven naar behoud, beheer en ontwikkeling van een ecologisch cultuurlandschap met een streekeigen karakter. Het groen rond boerderijen, bedrijven en woningen maakt daar een belangrijk deel van uit. Natuurlijk groen rond huis en bedrijf, het erf in de ruimste zin van het woord, betekent meer dan een ideale woon- en werkomgeving. Het leidt tot evenwicht tussen mens en natuur. Landschapsbeheer Gelderland stimuleert ecologisch beheer van het erf door kennis en middelen ter beschikking te stellen en samen te werken met de eigenaar van de grond: particulieren, boeren en overheid.



Stichting Landschapsbeheer Gelderland heeft een reeks informatiebladen voor bewoners van het buitengebied ontwikkeld. Hierin staan praktische tips voor de aanleg en beheer van kleine landschapselementen, teneinde de kwaliteit van het landschap te versterken.

Vogelbosje

Vogelbosjes zijn vaak te vinden op het erf. Een vogelbosje is een bosje dat voornamelijk uit struiken bestaat en vaak niet groter is dan 500m². De soorten die in het bosje aangeplant worden, zijn vooral besdragende struiken als meidoorn, Gelderse roos en lijsterbes om vogels aan te trekken.

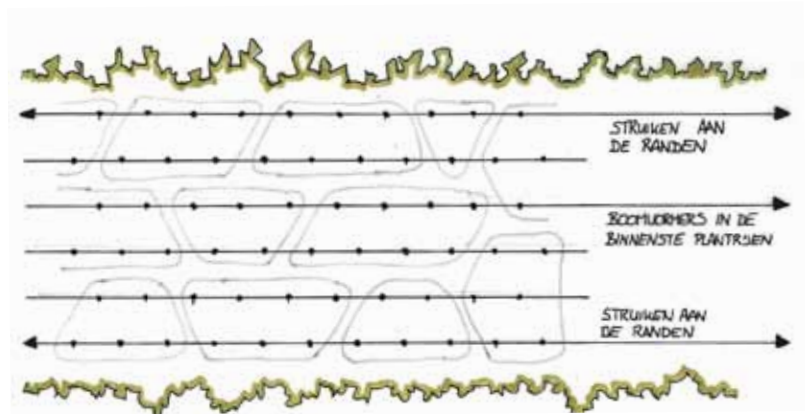
Geriefhoutbosje

Geriefhoutbosjes zijn vrij liggende elementen in het landschap. Een geriefhoutbosje is groter dan 500 m² en werd vroeger aangeplant om in geriefhout, hout voor dagelijks gebruik, te voorzien.



ALGEMENE AANPLANTINSTRUCTIE

1. Het aanplanten van een bosje kan plaats vinden tussen half november en half maart, mits het niet vriest. Gebruik voor de aanplant inheems plantmateriaal wat passend is in de streek.
2. Voor de aanplant van een bosje wordt vaak gekozen voor 3-jarig bosplantsoen met de maat 60-80 cm hoogte.
3. De te beplanten oppervlakte dient te worden bewerkt, dit kan door frezen. Het planten dient in bewerkte grond plaats te vinden.
4. Indien u meerdere soorten in het bosje aanplant, plant deze dan in groepen van minstens 5-7 stuks per soort. Op die manier voorkomt u dat langzaam groeiende soorten worden overgroeid door snel groeiende soorten.
5. Let op dat u niet te diep plant. De diepte is afhankelijk van de omvang van het wortelstelsel. Steek een gat, (houd de grond op de schop), plaats het plantsoen zo dat alleen de wortels in het gat zitten. Gooi de grond weer in het gat, terwijl u het plantsoen vasthoudt. De grond iets aanduwen.
6. Indien u niet direct alle bomen kunt aanplanten, dan kunt u ervoor kiezen de bomen tijdelijk op te kuilen. Kies hiervoor een vochtige schaduwrijke plaats uit. Het opkuilen kan door een gat in de grond te graven en daar de bomen met de wortels in te zetten. Bedek de wortels met de vrijgekomen grond.



bovenaanzicht aanplantschema

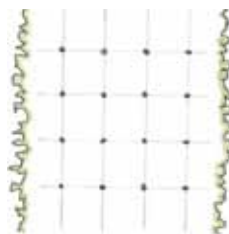


opkuilen



SPECIFIEKE AANPLANTINSTRUCTIES

1. Bij een bosje kan het plantsoen op verschillende manieren worden aangeplant. De keuze bestaat uit het aanplanten in een vierkants- of een driehoeksverband.
2. Voor de aanplant kan gekozen worden voor een plantafstand van bijvoorbeeld 1,5 bij 1,5 meter.



vierkantsverband



driehoeksverband

INSTRUCTIES NA AANPLANT

1. Plaats een afrastering op 2 meter afstand van de aanplant, om de nieuwe aanplant tegen vraat door vee te beschermen.
2. Geef de jonge aanplant, indien mogelijk, met name de eerste twee jaar na aanplant voldoende water in droge perioden en houd het element zoveel mogelijk onkruid vrij.

BEHEERINSTRUCTIES

Na ongeveer 5 jaar zal het aangeplante vogelbosje meer gesloten raken, de takken raken elkaar. Waar nodig kan gesnoeid worden. Dit snoeiwerk bestaat voornamelijk uit het weghalen van takken die problemen geven.

Geriefhoutbosjes worden van oudsher als hakhout beheerd, door middel van afzetten. Afzetten betekent dat de bomen en struiken tot 10 à 20 cm boven de grond worden afgezaagd. De bomen en struiken groeien uit zichzelf weer uit. Dit kan het beste gefaseerd plaatsvinden om de flora en fauna niet in gevaar te brengen en om het beeld van het landschap niet te veel te veranderen.



Het meest praktisch is om aaneengesloten stukken af te zetten, zodat de pas afgezette stobben voldoende licht krijgen om opnieuw te kunnen uitlopen. Houdt daarom het eerste jaar na aanplant de stobben onkruid vrij. De takken en wat dunner hout kunt u in de vorm van een takkenril in het element verwerken. Dik hout voert u af. Versnipperen van snoeiafval wordt sterk afgeraden om verrijking van de bodem te voorkomen, dit zorgt met name voor veel brandnetels.



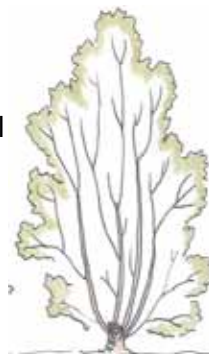
pas afgezet



1 jaar na afzetten



2 jaar na afzetten



3-4 jaar na afzetten

Tekst en beeld:

Stichting Landschapsbeheer Gelderland, Rosendaal 2a, 6891 DA Rozendaal.

T 026-3537444. E info@landschapsbeheergelderland.nl.

I www.landschapsbeheergelderland.nl.

Juni 2015, op de website is de hele reeks te bekijken.



Zorg voor ons landschap

MAAK JE ERF GOED

Landschapsbeheer Gelderland maakt deel uit van een samenwerkingsverband van twaalf provinciale organisaties: Landschapsbeheer Nederland. Zij streven naar behoud, beheer en ontwikkeling van een ecologisch cultuurlandschap met een streekeigen karakter. Het groen rond boerderijen, bedrijven en woningen maakt daar een belangrijk deel van uit. Natuurlijk groen rond huis en bedrijf, het erf in de ruimste zin van het woord, betekent meer dan een ideale woon- en werkomgeving. Het leidt tot evenwicht tussen mens en natuur. Landschapsbeheer Gelderland stimuleert ecologisch beheer van het erf door kennis en middelen ter beschikking te stellen en samen te werken met de eigenaar van de grond: particulieren, boeren en overheid.

Appels									
zelfbestuivend									
Nr	Ras	bestoven door	moes/hand	smaak	bloeitijd	pluktijd	Houdbaarheid	ziektegevoeligheid	Regio
1	Allington Pippin*	3-7-13-18-24-27	hand	zuur	vroeg	eind september	redelijk	ongevoelig	alle
2	Beauty of Bath	3-4-30-42	hand	zoet/zuur	vroeg	aug	slecht	gevoelig	alle
3	Benoni	7-13-15-18-24-26	hand	zuur	vroeg	begin sept	slecht	niet gevoelig	alle
4	Brabantse bellefleur*	8-23-41	hand/keuken	zachtzuur	laat	oktober	zeer goed	kankergevoelig	alle
5	Charlamowski	3-7-13-18-24-26	moes	zuur	midden	sept	slecht	zeer gevoelig	alle
6	Court-Pendu	3-7-13-18-24-27	hand	zoet/zuur	laat	nov	zeer goed	ongevoelig	alle
7	Cox Orange Pippin*	3-7-13-18-24-28	hand	zoet/zuur	midden	sept	goed	zeer gevoelig	alle
8	Dijkmanszoet	4-23-46	moes	zoet	laat	oktober	zeer goed	ongevoelig	alle
9	Dubbele bellefleur/Ossenkop	4-8-23-46	hand	zachtzuur	laat	oktober	slecht	ongevoelig	zand
10	Early Victoria*	3-7-13-18-24-27	moes	scherpzuur	midden	aug	slecht	ongevoelig	alle
11	English Winter Goldpearmain	3-7-13-18-24-27	moes	zoet/zuur	midden	oktober	goed	zeer gevoelig	zand
12	Eijdsener Klumpke	4-17-27-39-43	hand/moes/keuken	zuur	laat	oktober	zeer goed	gevoelig	klei
13	Glorie van Holland	3-7-13-18-24-27	hand/verwerking	zachtzuur	vroeg	eind september	goed	licht gevoelig voor kanker, geen schurft	lichte grond
14	Gravesteiner	2-42-30	hand/keuken	zoetzuur	vroeg	eind aug	slecht	gevoelig	vruchtbare
15	Groninger kroon*	3-7-13-18-24-27	hand/keuken/verwerking	zoetzuur	midden	oktober	goed	ongevoelig	alle
16	Gronsvelder Klumpke	3-7-13-18-24-27	moes/keuken	zoetzuur	laat	oktober	zeer goed	gevoelig voor schurft	klei
17	Jacques Lebel	3-7-13-18-24-27	moes/verwerking	lichtzuur	laat	begin sept	?	?	?
18	James grieve*	3-7-13-18-24-27	hand	zachtzuur	vroeg	begin aug	goed	zeer gevoelig	alle
19	Jan Steen	3-7-13-18-24-27	hand	zoetzuur	laat	eind september	redelijk	ongevoelig	alle
20	Jasappel	4-8-23-46	keuken	zoet	laat	oktober	zeer goed	gevoelig voor schurft	alle
21	Keswick Codlin*	2-27-49-35-40-41-42	hand	zuur	vroeg	eind aug	slecht	zeer gevoelig voor kanker	alle
22	Keuleman	3-7-13-18-24-27	hand/moes	zuur	midden	okt	zeer goed	ongevoelig	klei
23	Koningszuur	4-8-23-46	hand/moes	zuur	laat	eind september	zeer goed	ongevoelig	klei
24	Laxton's Superb	3-7-13-18-24-27	moes	zachtzuur	midden	oktober	zeer goed	ongevoelig	klei
25	Lemoenappel*	3-7-13-18-24-27	hand/moes	zachtzuur	vroeg	oktober	zeer goed	ongevoelig	zand
26	Lombarts Calville	3-7-13-18-24-27	hand	zachtzuur	laat	begin sept	zeer goed	gevoelig	alle
27	London Pippin	13	hand/keuken	zachtzuur	midden	oktober	zeer goed	gevoelig voor schurft	alle
28	Lord Lambourne	2-30-42	hand	zachtzuur	midden	eind september	slecht	?	alle
29	Lunterse pippeling	2-30-42	hand/moes	lichtzuur	midden	oktober	zeer goed	ongevoelig	zand
30	Manks Codlin	2-30-42	hand/moes/keuken	scherpzuur	vroeg	eind aug	slecht	ongevoelig	alle
31	Notarisappel	2-30-42	hand	zoetzuur	vroeg	begin sept	slecht	gevoelig voor kanker	alle
32	Oranje Reinette van Pomona	3-7-13-18-24-27	hand/keuken	zachtzuur	midden	oktober	goed	ongevoelig	alle
33	Present van Engeland*	3-7-13-18-24-27	hand	zachtzuur	midden	oktober	zeer goed	gevoelig voor kanker	alle
34	Princesse Noble/ Kroonappel*	3-7-13-18-24-27	hand	zachtzuur	midden	eind september	redelijk	gevoelig voor schurft	alle
35	Reinette D'orange	3-7-13-18-24-27	hand	zachtzuur	midden	oktober	redelijk	?	alle
36	Rode Boskoop Schmitz Hubsch	3-7-13-18-24-27	hand/moes/keuken/sap/verwerking	zuur	vroeg	eind september	zeer goed	gevoelig voor kanker	alle
37	Rode Tulpappel/ zoete aagd/kroonappel	3-7-13-18-24-27	hand	zachtzuur	midden	aug	slecht	gevoelig voor schurft	alle
38	Schone van boskoop	2-9-11-13-15-21-22-24-30-33-41-42	hand/moes/keuken/sap/verwerking	zuur	vroeg	eind september	zeer goed	gevoelig voor kanker	alle
39	Sterappel	4-8-23-46	hand	zachtzuur	laat	begin sept	goed	ongevoelig	alle
40	Transparante de Croncels*	2-30-42	hand	lichtzuur	vroeg	begin sept	slecht	gevoelig	alle
41	Yellow Transparant	2-3-11-30-42	hand	zachtzuur	vroeg	eind juli	zeer slecht	gevoelig voor kanker	alle
42	Zigeunerin	2-10-30-42	hand/moes	zuur	vroeg	oktober	slecht	ongevoelig	alle
43	Zoete Bloemee*	4-39-43	hand/moes/keuken	zoet	laat	begin sept	slecht	gevoelig voor kanker	alle
44	Zoete Campagner	4-39-43	moes/keuken	zoet	laat	begin sept	redelijk	gevoelig voor schurft	alle
45	Zoete Ermgaard	4-39-43	moes/keuken	zoet	laat	eind september	zeer goed	ongevoelig	klei
46	Zoete Grauwe Reinette	3-7-13-18-24-27	keuken	zeer zoet	midden	eind september	goed	zeer gevoelig voor kanker	alle
47	Zoete Kroon*	4-9-39-43	hand/moes/keuken	zoet	laat	eind september	zeer goed	ongevoelig	alle
48	Zoete Paradijs/vrouwtesappel	4-39-43	moes/keuken	zoet	laat	eind september	zeer goed	ongevoelig	alle
49	Zoete Veen	4-9-39-43	moes/keuken	zoet	laat	oktober	zeer goed	ongevoelig	klei
Zoete Paradijs/vrouwtesappel		4-39-43	moes/keuken	zoet	laat	eind september	zeer goed	ongevoelig	
Lunterse pippeling		2-30-42	hand/moes	lichtzuur	midden	oktober	zeer goed	ongevoelig	
Groninger kroon*		3-7-13-18-24-27	hand/keuken/verwerking	zoetzuur	midden	oktober	goed	ongevoelig	

Peren									
zelfbestuivend									
Nr	Ras		hand/stoof	smaak	bloeitijd	pluktijd	Houdbaarheid	ziektes	grondsoort
1	Avezaath Kapel	7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	stoof	zoetzuur		september	goed	ongevoelig	klei
2	Beurre Lebrun	6-7-8-11-14-17	hand/verwerking	matig	midden	begin sept	matig	ongevoelig	voedzaam
3	Beurre Alexandre Lucas	16-22-34	hand	sappig/rins	vroeg	eind sept	goed	gevoelig voor schurft	voedzaam
4	Beurre Clairgeau	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	hand/stoof	sappig	midden	november	redelijk	gevoelig	voedzaam
5	Beurre de merode	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	hand	sappig	midden	eidn aug	slecht	ongevoelig	klei
6	Beurre d'Hardenpont	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	hand	sappig	vroeg	oktober	zeer goed	ongevoelig	voedzaam
7	Beurre Hardy	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	hand	zoet	midden	begin sept	slecht	gevoelig voor schurft	voedzaam
8	Beurre Lebrun	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	hand/verwerking	muskus	midden	begin sept	slecht	gevoelig voor schurft	alle
9	Bezi van Schonauwen	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	hand/verwerking	zoet	laat	oktober	goed	gevoelig voor kanker	voedzame
10	Bloedpeer	16-22-39	hand/stoof	rinsig	midden	begin sept	slecht	gevoelig	klei
11	Bonne Louise d'Avranches	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	hand	sappig	midden	eidn sept	redelijk	zeer gevoelig voor kanker	klei
12	Brederode*	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	stoof	rinsig	vroeg	oktober	zeer goed	gevoelig voor kanker	klei
13	Calebasse de Tirlemont	13-15-20-32-36-44-49	hand	sappig	laat	eind sept	matig	ongevoelig	alle
14	charneux/legipont/leopoldspeer	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	hand	zoet	midden	begin sept	matig	kankergevoelig	alle
15	Clapp's Favourite	20-32-36-44-49	hand	zoet/sappig	laat	begin aug	matig	kankergevoelig	klei
16	Comtesse de paris	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	hand	sappig	vroeg	oktober	redelijk	ongevoelig	alle
17	Conference*	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	hand	zoet/sappig	midden	begin sept	slecht	schurftgevoelig	alle
18	Conseiller a la Cour	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	hand	sappig	vroeg	begin sept	redelijk	schurftgevoelig	alle
19	Dirkjespeer*	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	stoof	zoet	midden	begin aug	redelijk	ongevoelig	zand
20	Doyenne du Comice*	15-20-32-36-44-49	hand	zoet	vroeg	eind sept	redelijk	ongevoelig	alle
21	Durondeau	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	hand	zoet	midden	eind sept	redelijk	zeer gevoelig voor schurft	alle
22	Emile d'Heyst*	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	hand	sappig	vroeg	oktober	goed	ongevoelig	klei
23	Franse Wijnpeer	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	hand	zoet/sappig	vroeg	begin aug	slecht	ongevoelig	alle
24	Gieser Wildeman*	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	stoof	zoet	midden	eind sept	zeer goed	gevoelig	voedzame
25	Goudbal	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	hand	rinsig	vroeg	begin aug	slecht	gevoelig	alle
26	Heerenpeer		hand/stoof	zoet	vroeg	september	redelijk	ongevoelig	alle
27	IJsbout	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	stoof	rinsig	vroeg	oktober	zeer goed	ongevoelig	kleine
28	Jodenpeer	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	hand	sappig	midden	oktober	goed	ongevoelig	alle
29	Josephine de Malines	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	hand	sappig	midden	oktober	goed	ongevoelig	alle
30	Jut	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	hand	goed/sappig	laat	eind aug	slecht	ongevoelig	alle
31	Kleipeer/Winterjan*	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	stoof	rinsig	vroeg	oktober	zeer goed	gevoelig voor kanker	klei
32	Kruidenierspeer/ Oomskinderpeer	13-15-20-32-36-44-49	hand/stoof	zoet	laat	begin aug	slecht	ongevoelig	alle
33	Lectier	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	hand/stoof	rinsig	laat	oktober	slecht	gevoelig voor schurft	alle
34	Maagdenpeer	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	hand	sappig	laat	begin sept	matig	ongevoelig	klei
35	Noord Hollandse suikerpeer	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	hand	goed/sappig	midden	begin aug	matig	ongevoelig	alle
36	Nouveau Poiteau/snotpeer	13-15-20-32-36-44-49	hand	zoet	midden	oktober	matig	gevoelig voor kanker	voedzaam
37	Oranjepeer*	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	hand/stoof	sappig	midden	eind sept	redelijk	ongevoelig	alle
38	Pondspeer	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	stoofpeer	zoet	laat	oktober	zeer goed	ongevoelig	alle
39	Precoce de Trevoux	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	hand	sappig/rins	vroeg	begin aug	slecht	gevoelig	alle
40	Provisiepeer	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	stoof	zoet	laat	oktober	zeer goed	ongevoelig	alle
41	Saffraanpeer		hand	zoetzuur	midden	oktober	matig	ongevoelig	alle
42	Saint Remy	16-22-39	stoofpeer	zoet	vroeg	begin sept	zeer goed	kankergevoelig	alle
43	Sijsjespeer	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	hand	zoet	vroeg	eind aug	redelijk	ongevoelig	alle
44	Triumph de Vienne	13-15-20-32-36-44-49	hand	zoet	laat	eind aug	slecht	ongevoelig	alle
45	Trosjespeer	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	hand/stoof	zoetzuur	midden	begin aug	zeer goed	ongevoelig	alle
46	Williams bon Cretien	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	hand	muskus	midden	eind aug	slecht	ongevoelig	alle
47	Winterbergamot	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	hand	zoetzuur	vroeg	oktober	zeer goed	ongevoelig	klei
48	Winterrietpeer	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	stoof	zoetzuur	vroeg	oktober	zeer goed	ongevoelig	klei
49	Zwijdrechtse wijnpeer*	6-7-8-11-14-17-2-29-30-40-48	hand/stoof	zoet	laat	oktober	slecht	ongevoelig	alle

Pruimen

zelfbestuivend

Nr	Ras		kleur	bloeitijd	pluktijd	ziektes	grondsoort
1	Anna spath*	2-16	blauw	midden	begin sept	ongevoelig	alle
2	Belle de Louvain*	10-18-23-7	blauw	laat	half aug	ongevoelig	alle
3	Belle de Thuin	8-10-23-7	groen geel	vroeg	augustus	ongevoelig	alle
4	Betuwse Kwets*		paars	laat	eind aug	schurftgevoelig	klei
5	Blauwe van Rilaar/Sanctus Hubertus	7-8-10-18-23	blauw	midden	eind juli	ongevoelig	zand
6	Bleu de Belgique	7-8-10-18-23	blauw	vroeg	eind aug	gevoelig	alle
7	Bleufre	2-12-16	blauw	laat	september	ongevoelig	alle
8	Czar*	7-10-18-23	blauw	laat	begin aug	gevoelig voor loodglans	klei
9	Dubbele Boerenwitte*	7-12-16	wit	vroeg	half aug	ongevoelig	alle
10	Early laxton	7-8-10-18-23	geelrood	midden	half aug	gevoelig	alle
11	Early Profilic/Eldense Blauwe	7-8-10-18-23	blauw	vroeg	eind juli	ongevoelig	alle
12	Hauszwetsche*	2-12-16	blauw	laat	eind juli	ongevoelig	alle
13	Italiaanse Kwets*	2-12-16	blauw	laat	begin sept	ongevoelig	vruchtbaar
14	Jefferson	2-12-16	geelgroen	vroeg	begin sept	ongevoelig	alle
15	Kirkes	7-8-10-18-23	blauw	laat	eind aug	ongevoelig	alle
16	Mirabelle de Nancy*	2-12-16	geel	laat	half aug	ongevoelig	vruchtbaar
17	Monsieur Hatif (wijnpruim)	7-8-10-18-23	geel	vroeg	augustus	ongevoelig	alle
18	Ontario*	7-8-10-18-23	groen geel	midden	augustus	gevoelig voor bacteriekanker	alle
19	Opal*	7-8-10-18-23	blauwrood	vroeg	eind juli	ongevoelig	alle
20	Reine Claude 'd Oullins*	2-12-16	groen	vroeg	eind juli	ongevoelig	vruchtbaar
21	Reine Claude D'althan	2-16	blauw	midden	eind aug	gevoelig voor loodglans	vruchtbaar
22	Reine Claude Verte	2-12-16	groen	midden	augustus	ongevoelig	vruchtbaar
23	Victoria*	7-8-10-18-23	paarsrood	midden	half aug	gevoelig	vruchtbaar

Kersen**zelfbestuivend**

Nr	Ras	bestuiving	kleur	bloeitijd	pluktijd	ziektes
1	Bigarreau Napoleon	5-8-12	bont	laat	half juli	ongevoelig
2	Dubbele Meikers*	3-6-11	rood	midden	half juni	gevoelig voor bacteriekanker
3	Early Rivers	6-11	donkerrood	vroeg	begin juni	ongevoelig
4	Hedelfinger Riesenkirsche	7-9-10	donkerrood	laat	eind juni	ongevoelig
5	Inspecteur Lohnis	5-8-17	donkerrood	laat	eind juni	ongevoelig
6	Koningskers	3-2-1	donkerrood	laat	eind juni	gevoelig
7	Merton Premier*	4-9-10	donkerrood	midden	begin juni	ongevoelig
8	Morel	5-8-12	rood	laat	eind juli	gevoelig voor loodglans voor te wekken
9	Pater van Mansfeld	4-7-10	donkerrood	midden	half juni	ongevoelig
10	Udense Spaanse	4-7-9	bont	laat	eind juni	ongevoelig
11	Varikse zwarte	3-6-2	zwart	vroeg	eind juni	ongevoelig
12	Wijnkers	5-8-1	rood	laat	eind juni	ongevoelig
13	Zwarte Spaanse		zwart	midden	eind juni	ongevoelig

Bijlage 2 Verkennend asbest onderzoek

Verkendend asbest in bodemonderzoek

Locatie

Adres: 't Oeverstraat 5
Postcode, Plaats 3882 RK Putten

Opdrachtgever

Naam: Dhr. G. Evers
Adres: 't Oeverstraat 5
Postcode, plaats: 3882 RK Putten

Contactpersoon: dhr. E. Top (Midden Nederland Makelaars)
Telefoonnummer:

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: **1825148**
Versie: **01**
Revisiestatus: Definitief

Rapportagedatum: 1 februari 2019
Autorisatiedatum: 4 februari 2019

Uitvoering conform: NEN 5707

Analyses

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 verkennend onderzoek
- 2.5 Veldwerk wijze van uitvoering
- 2.6 Resultaten bodeminspectie

3 LABORATORIUMONDERZOEK

- 3.1 Omschrijving
- 3.2 Analyseresultaten

4 ONDERZOEKSRESULTATEN, CONCLUSIE en AANBEVELING

- 4.1 Onderzoeksresultaten
- 4.2 Conclusie
- 4.3 Aanbeveling

BIJLAGEN:

- 1. Overzicht inspectiegaten
 Kadastrale situatie
 Topografische aanduiding (kaartcoördinaten)
- 2. Analyseresultaten
- 3. Boorprofielen

91 SAMENVATTING

Soort onderzoek	Verkenkend asbest in bodemonderzoek
Aanleiding	Aanvraag omgevingsvergunning
Doel	Vaststellen of er sprake is van verontreiniging met asbest in de bodem
Opzet	NEN5707+C2 2016 § 6.4.5 (verdachte toplaag, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld)

Locatie	't Oeverstraat 5 3882 RK Putten
Kadastraal bekend	Gemeente Putten Sectie A Nummer 999 + 1072
Onderzoekslocatie	Betreft drie dakranden bij twee schuren zonder dakgoot en waar zich ter plaatse van de druppellijn geen verharding bevindt.
Terreininrichting	onverhard
Terreingebruik	Agrarisch
Terreingebruik omgeving	Agrarisch
Kaartcoördinaten	X = 166151 Y = 476055
Hypothese	Verdacht

Aantal inspectiegaten	8 inspectiegaten (langs drie dakranden)
------------------------------	---

Bodemopbouw	donkerbruin matig fijn zand
Zintuiglijke waarnemingen	-
Resultaten maaiveld	Bij de terreininspectie is visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.
Resultaten grond	In het samengesteld monster van de fijne fractie (<20mm) uit gaten G03 t/m G05 (ABM2) is een concentratie van 260 mg/kg ds. aangetroffen. Deze concentratie overschrijdt de maximale toegestane concentratie van 100 mg/kg ds. In de overige twee samengestelde monsters van de fijne fractie (<20mm) uit gaten G01 t/m G02 (ABM1) en G06 t/m G08 (ABM3) wordt de (halve) maximaal toegestane waarde niet overschreden. Aangezien in de fractie <0,5 mm van het samengestelde monster van de fijne fractie (<20mm) uit gaten G03 t/m G05 (ABM2) <u>asbestverdachte</u> vezels zijn aangetroffen, is deze fractie doormiddel van SEM analyse onderzocht. Bij de SEM analyse zijn geen <u>asbesthoudende</u> vezels aangetroffen in de fractie <0,5mm
Conclusies	Hypothese bevestigd. Er is een onaanvaardbaar gehalte asbest in de bodem aangetroffen. Formeel gezien is afperkend onderzoek noodzakelijk ter plaatse van de gaten G03 t/m G05, echter door de afwezigheid van dakgoten kan worden geconcludeerd dat de aangetroffen concentratie asbest hierdoor wordt veroorzaakt. Een afperkend onderzoek is ons inziens derhalve niet noodzakelijk. De verontreinigde grond dient te worden ontgraven en afgevoerd naar een grondbank / reinigingsbedrijf. Voorafgaand aan de sanering dient een BUS-melding te worden ingediend bij het bevoegd gezag (provincie Gelderland). De sanering dient te worden begeleid door een BRL SIKB 6000 gecertificeerd bedrijf. De ontgraving en uitvoering van de sanering dient plaats te vinden door een BRL SIKB 7000 gecertificeerd bedrijf.

2 OMSCHRIJVING UITGEVOERD ONDERZOEK

2.1 Doel van het onderzoek

Het doel van deze bodeminspectie is door middel van zintuiglijke waarneming, bemonstering en analyse vaststellen of in de bodem een onaanvaardbare concentratie asbest aanwezig is.

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 twee schuren met asbestverdachte dakbedekking en waar ter plaatse van de druppellijn van de daken geen verharding bevindt. Het voornemen is deze twee schuren te slopen. Voor de sloopvergunning heeft de gemeente Putten gevraagd om een bodemonderzoek naar asbest onder de druppellijn langs de daken zonder dakgoot. De te onderzoeken terreingedeeltes zijn onverhard. De aanleiding tot het onderzoek is een aanvraag sloopvergunning.
Bouwarchief gemeente Putten	Uit het bouwvergunningenarchief zijn geen bijzonderheden bekend geworden.
Milieu-/Hinderwetarchief gemeente Putten	Dossier 't Oeverstraat 5 Putten 20-10-1992 Vergunning voor het oprichten en in werking hebben van melkrundveehouderij en een varkensmesterij. 23-08-2000 Vergunning voor een nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning voor een veehouderij. Uit de vergunning blijkt dat benzine en afgewerkte olie in twee jerrycans van 25 liter wordt opgeslagen in de garage. Daarnaast is in een kast in de garage maximaal 10 kg bestrijdingsmiddelen opgeslagen.
Bodemarchief gemeente Putten	Van de locatie en van aangrenzende locaties zijn in het archief geen bodemonderzoeken aanwezig. In het Historisch Bodem Bestand van de gemeente (HBB) wordt de locatie niet genoemd. Er hebben voor zover bekend geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden op de locatie.
Tankenbestand gemeente Putten	't Oeverstraat 5 is niet bekend in de lijst van actie tankslag (mei 1992)
Bodemkwaliteitskaart	De locatie is volgens de regionale bodemkwaliteitskaart gelegen in deelgebied arseengebieden waarbij de ontgravingskwaliteit, bodem-functieklasse en toepassingseis natuur en landbouw is.
Bodemloket (www.bodemloket.nl)	Bij het bodemloket zijn geen vermeldingen van de onderzoekslocatie.
Bodemloket provincie Gelderland	Volgens de asbestkansenkaart ligt de locatie in een gebied met een grote kans op asbest
Luchtfoto's gemeente Putten en atlas provincie Gelderland	In de luchtfoto's uit de periode 1992 tot 2017 van de locatie is weinig verandering waar te nemen. Het aantal gebouwen en de situatie ervan veranderd niet.
Topografische kaarten (www.topotijdreis.nl)	Eind 19 ^e eeuw is bebouwing op de locatie aanwezig. In de jaren '50 en '60 neemt het aantal gebouwen op de locatie toe.
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. De daken van beide gebouwen zijn voorzien van asbestverdachte golfplaten als dakbedekking.

Samenvatting relevante gegevens

- * Door de opdrachtgever is aangegeven dat de grond ter plaatse van de nieuw aangelegde grindpaden is gesaneerd op asbest.
- * De daken van de gebouwen bestaan uit asbestverdachte golfplaten.
- * In de garage heeft opslag van benzine en afgewerkte olie plaatsgevonden in jerrycans. Daarnaast is in de garage opslag geweest van bestrijdingsmiddelen. Dit valt echter buiten het kader van het onderhavig onderzoek.
- * Er zijn geen bodemonderzoeken bekend geworden.
- * Er zijn geen relevante gegevens met betrekking tot olietanks bekend geworden.
- * Volgens de bodemkwaliteitskaart valt de locatie in zone natuur en landbouw.
- * Tijdens de terreininspectie zijn geen aanwijzingen voor bodembelastende activiteiten of bodemvreemde materialen bekend geworden.

2.3 Onderzoekshypothese

Op grond van het uitgevoerde historisch onderzoek is de hypothese voor het te onderzoeken terrein **"verdachte locatie met een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld"**

Motivering

Uit de tijdens het vooronderzoek verkregen informatie zijn concrete aanwijzingen voor de aanwezigheid van asbesthoudende materialen op de locatie aangetroffen.

2.4 Uitvoering van het verkennend onderzoek

Uitvoering van het onderzoek heeft plaatsgevonden overeenkomstig **NEN5707+C2 2016 § 6.4.5 (verdachte bovengrond, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld)** en aanverwante normen en richtlijnen m.b.t. inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder het BRL SIKB 2000 gecertificeerd kwaliteitssysteem van Grondvitaal BV (KIWA certificaat nr. K96888/01) en het onderliggende protocol 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 Veldwerk

Op 7 januari 2019 is door milieukundig medewerker ing M.C. van der Heijden een bodeminspectie uitgevoerd overeenkomstig de NEN 5707.

De onderzoekslocatie omvat drie dakranden langs twee schuren (waar geen dakgoot aanwezig is en zonder verharding eronder).

Inspectie-efficiëntie

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

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 8 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.

2.6 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* zijn **geen** stukjes asbestverdacht materiaal aangetroffen;

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

2. Waarnemingen tijdens de uitvoering van het veldwerk

Bodemopbouw en samenstelling inspectiegaten

Inspectie-gat	Afmeting l. x b. (m)	diepte (m)	Omschrijving	stukjes asbestverdacht materiaal	Gewicht (g)
G01	0,35 x 0,35	0,10	matig fijn zand donkerbruin	0	
G02	0,38 x 0,33	0,10	matig fijn zand donkerbruin	0	
G03	0,31 x 0,32	0,10	matig fijn zand donkerbruin	0	
G04	0,34 x 0,35	0,10	matig fijn zand donkerbruin	0	
G05	0,36 x 0,34	0,10	matig fijn zand donkerbruin	0	
G06	0,33 x 0,34	0,10	matig fijn zand donkerbruin	0	
G07	0,32 x 0,31	0,10	matig fijn zand donkerbruin	0	
G08	0,34 x 0,31	0,10	matig fijn zand donkerbruin	0	

3 LABORATORIUMONDERZOEK

3.1 Omschrijving

De analyses zijn uitgevoerd door het RvA-geaccrediteerde asbestlaboratorium Acmaa Asbest B.V. (laboratorium voor vezelonderzoek) in Deurningen. De samengestelde monsters zijn geanalyseerd op asbesthoudend materiaal, asbestvezels en asbestvezelbundels. De analyseresultaten van het laboratorium onderzoek zijn weergegeven in bijlage 2 van dit rapport.

Uitgevoerde analyses

Grondmonsters:

ABM1: samengesteld monster fijne fractie (<20mm) uit gaten G01 en G02
 ABM2: samengesteld monster fijne fractie (<20mm) uit gaten G03 t/m G05
 ABM3: samengesteld monster fijne fractie (<20mm) uit gaten G06 t/m G08

3.2 Analyseresultaten

Voor de beoordeling van de analyseresultaten is 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.

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												
G01-G02	0,0-0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	0	0,5
G03-G05	0,0-0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	260	0	260
G06-G08	0,0-0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	8,3	0	8,3

MV = Maaiveld

= Aantal stukjes

HG = Hechtgebonden

Serp. = Serpentine asbest (Chrysotiel (chr))

Amf. = Amfibool asbest (Amosiet (amo) en Crocidoliet (cro))

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

Van grondmonsters ABM1 t/m ABM 3 is ook de zeeffractie < 0,5 mm bekeken (maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld). In deze fractie zijn in grondmonsters ABM1 en ABM 3 geen asbestverdachte vezels aangetroffen. In grondmonster ABM2 zijn wel asbestverdachte vezels waargenomen.

Vanwege het aantreffen van asbestverdachte vezels in de fractie <0,5 mm in ABM2, is een aanvullende SEM analyse uitgevoerd. De resultaten zijn weergegeven in onderstaande tabel.

	Aantal gemeten vezels	Gehalte aan vezels mg/kg.ds	Ondergrens mg/kg.ds	Bovengrens mg/kg.ds
ABM2				
Totaal gemeten serpentijn	-	-	-	-
Totaal gemeten amfibool	-	-	-	-
Totaal asbest	-	-	-	-

4 ONDERZOEKSRESULTATEN, CONCLUSIE en AANBEVELING

4.1 Onderzoeksresultaten

Het uitgevoerde onderzoek naar asbest in de bodem heeft als doelstelling het vaststellen of ter plaatse van de onderzoekslocatie aan 't Oeverstraat 5 te 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 de acht inspectiegaten geen visueel asbestverdacht materiaal aangetroffen.

2. Resultaten van de uitgevoerde analyses

Uit de analyseresultaten blijkt dat:

- in alle drie de samengestelde grondmonsters van de fijne zeeffractie (<20 mm) van de inspectiegaten G01 t/m G08 **asbest is aangetroffen**.
- bij de SEM analyse van de fractie <0,5 mm van grondmonster ABM2 geen asbesthoudende vezels zijn aangetroffen

3. Berekende gehalten asbest

Het berekende gewogen gehalte asbest in grond in de inspectiegaten G03 t/m G05 (ABM2) is **groter** dan de maximaal toegestane concentratie van 100 mg/kg d.s.

In de overige inspectiegaten wordt de (halve) maximaal toegestane concentratie niet overschreden.

4.2 Conclusie

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

In de inspectiegaten G03 t/m G05 (ABM2) is een gehalte asbest aangetroffen groter dan de maximaal toegestane waarde van 100 mg/kg ds.

In de overige inspectiegaten wordt de (halve) maximaal toegestane waarde niet overschreden.

De verhoogde concentratie asbest ter plaatse van bovengenoemde gaten wordt veroorzaakt door de aanwezigheid van asbest in de fijne fractie (<20 mm). De inspectiegaten zijn in de afwateringszone van het dak geplaatst (de zogenaamde druppellijn). De aangetroffen concentratie asbest wordt zeer waarschijnlijk veroorzaakt door de erosie van de dakplaten. Bij deze schuren zijn geen dakgoten aanwezig, het regenwater komt derhalve direct op en in de bodem onder de dakrand terecht. Uitgaande van een maximale breedte van 1,0 m onder de dakrand (50 cm links van de druppellijn en 50 cm rechts van de druppellijn) bedraagt het verontreinigd bodemvolume (uitgaande van een ontgravingsdiepte van ca. 20 cm) ca. 9,4 m³.

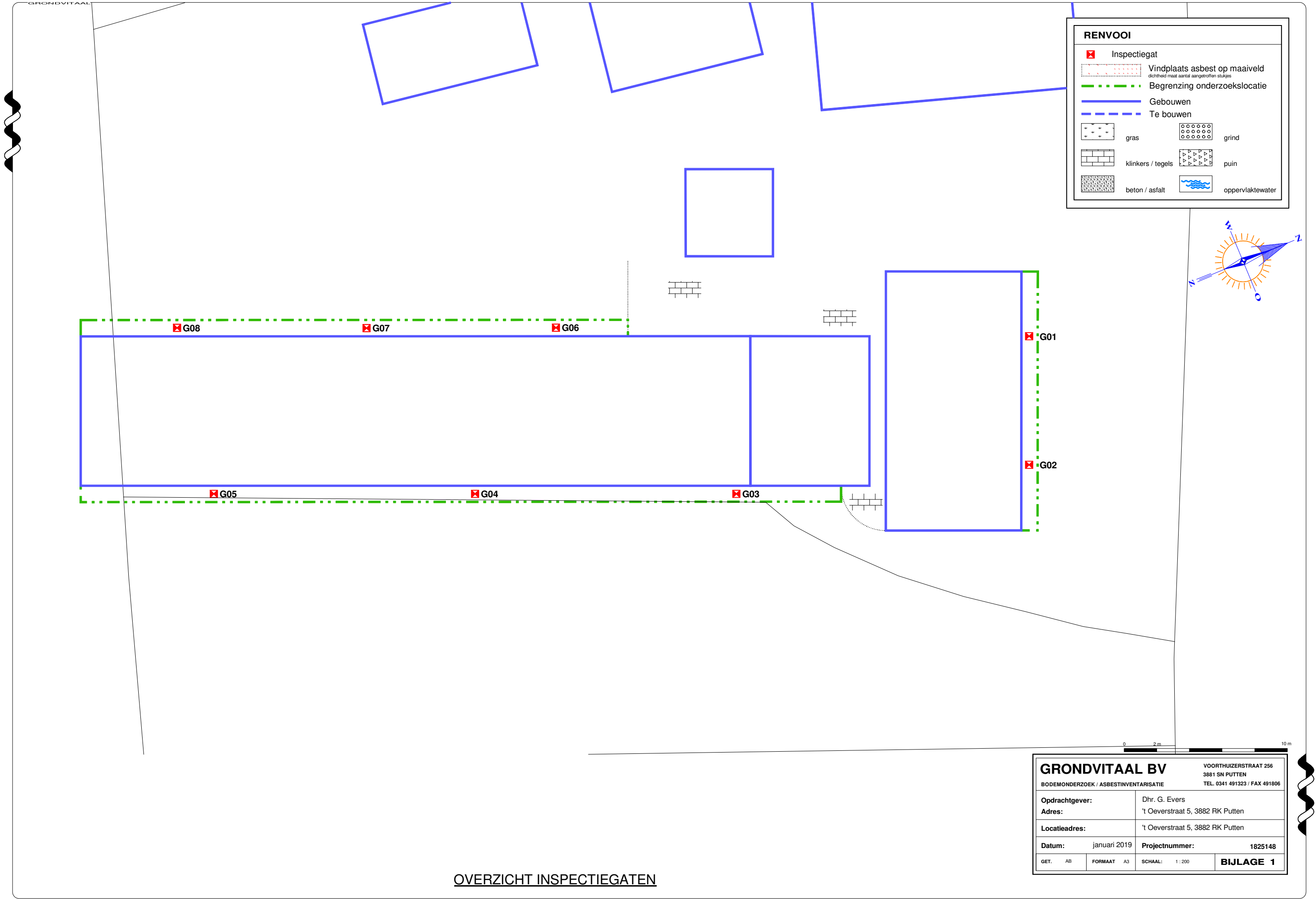
4.3 Aanbeveling

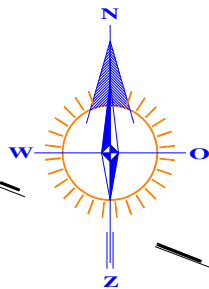
Formeel gezien is afperkend onderzoek noodzakelijk ter plaatse van de inspectiegaten G03 t/m G05, echter door de afwezigheid van dakgoten kan worden geconcludeerd dat de aangetroffen concentratie asbest hierdoor wordt veroorzaakt. Een afperkend onderzoek is ons inziens derhalve niet noodzakelijk.

De verontreinigde grond dient te worden ontgraven en afgevoerd naar een groundbank / reinigingsbedrijf.

Voorafgaand aan de sanering dient een BUS-melding te worden ingediend bij het bevoegd gezag (provincie Gelderland). De sanering dient te worden begeleid door een BRL SIKB 6000 gecertificeerd bedrijf. De ontgraving en uitvoering van de sanering dient plaats te vinden door een BRL SIKB 7000 gecertificeerd bedrijf.

**BIJLAGE 1 Overzicht inspectiegaten
Kadastrale situatie
Topografische aanduiding**





RENVOOI

- perceelsgrens
- - - geografisch besluitvormingsgebied: een bouwka-
vel
- . - onderzoekslocatie vooronderzoek
- . . onderzoekslocatie bodemonderzoek



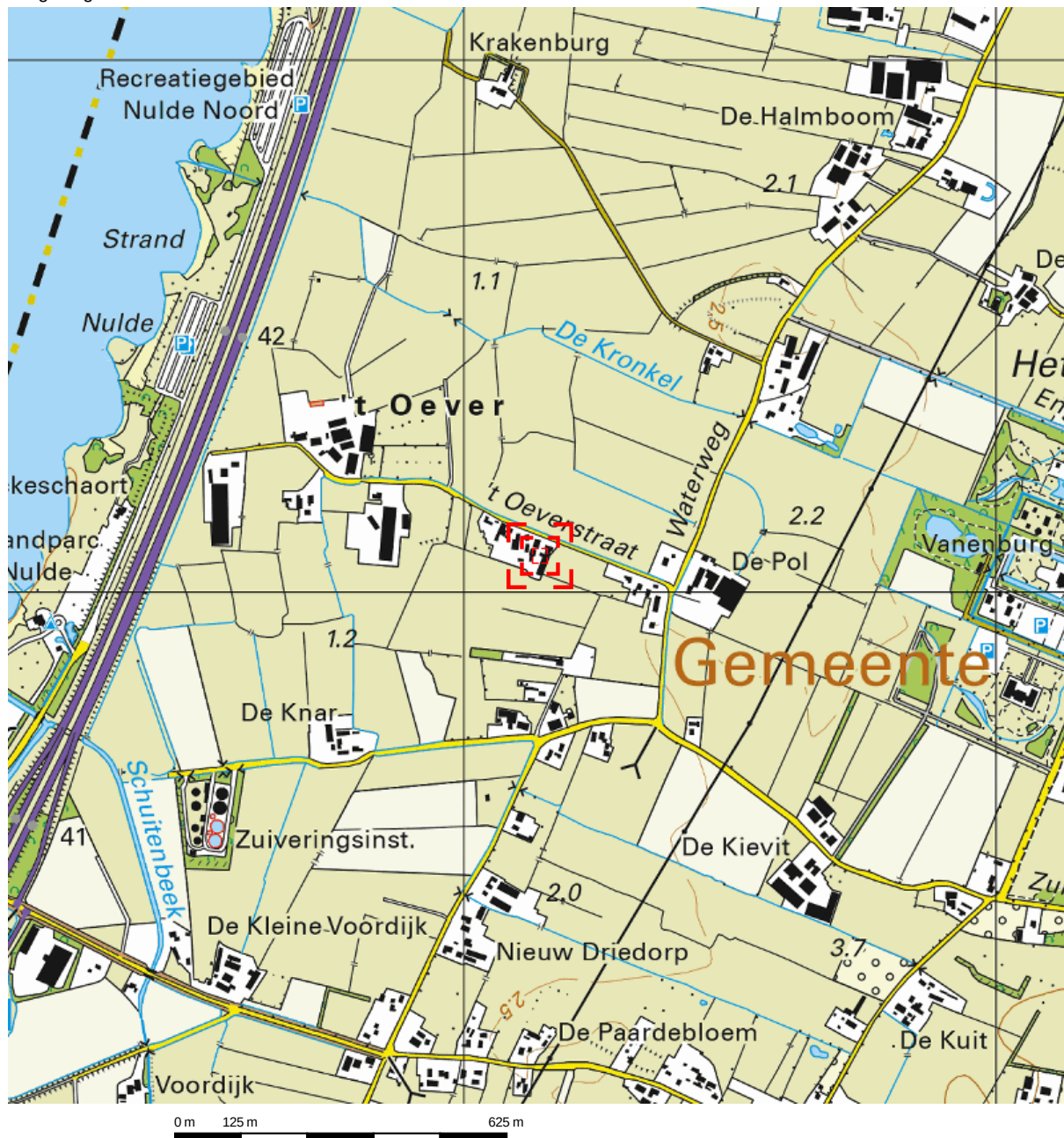
Kadastrale gemeente PUTTEN
 Sectie A
 Perceel 999 + 1072
 Schaal 1 : 500

GRONDVITAAL BV

BODEMONDERZOEK / ASBESTINVENTARISATIE

VOORTHUIZERSTRAAT 256
 3881 SN PUTTEN
 TEL. 0341 491323 / FAX 491806

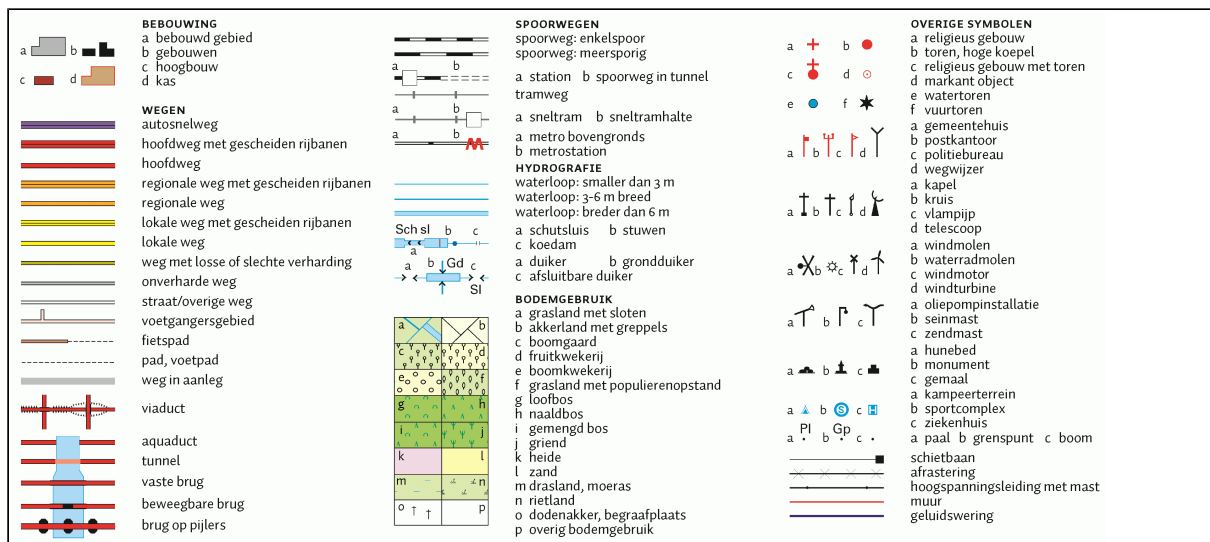
Opdrachtgever:		Dhr. G. Evers	
Adres:		't Oeverstraat 5, 3882 RK Putten	
Locatieadres:		't Oeverstraat 5, 3882 RK Putten	
Datum:		januari 2019	Projectnummer: 1825148
GET.	AB	FORMAAT A4	SCHAAL: 1 : 500
			BIJLAGE 1



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object Putten A 999
t Oeverstraat 5, 3882RK Putten
CC-BY Kadaster.



BIJLAGE 2 Analyseresultaten

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190100194 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	07-01-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	07-01-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	11-01-2019
Projectcode	1825148	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	't Oeverstraat 5, Putten		

Naam	ABM1	Datum monsternamen	07-01-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	10-01-2019
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-ABM1	0	10	AM14210270
2	G02-ABM1	0	10	AM14210270

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	79,7						%
Massa monster (veldnat)	11,9						kg
Massa monster (droog)	9,5 ⁽¹⁾						kg
Chrysotiel (serpentine)	0,5	0,5	0,2	0,2	2,3	2,3	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.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	0,5	0,5	0,2	0,2	2,3	2,3	mg/kg ds
Totaal serpentine	0,5	0,5	0,2	0,2	2,3	2,3	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.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	0,5	0,2	0,2	2,3	2,3	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	0,5	0,2	0,2	2,3	2,3	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

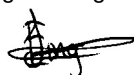
Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

1 = Het aangeleverde monsternormaal voldoet niet aan de minimale hoeveelheid voor een NEN 5898 analyse.

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	V190100194 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	07-01-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	07-01-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	11-01-2019
Projectcode	1825148	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	't Oeverstraat 5, 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	15	75	144	500	1064	7677	9475
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
vlakke plaat								
Asbesth.materiaal (g)				0,0155	0,0050	0,0080		0,0285
Hechtgebonden				ja	ja	ja		
Aantal deeltjes				3	1	1		5
Percentage chrysotiel (%)				12,5	22,5	22,5		
Gewicht chrysotiel (mg)				1,9	1,1	1,8		4,8
totaal per mineralogische groep								
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)				0,20	0,12	0,19		0,51
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				0,20	0,12	0,19		0,51
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				3	1	1		5
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,20	0,12	0,19		0,51
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,20	0,12	0,19		0,51

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190100195 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	07-01-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	07-01-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	11-01-2019
Projectcode	1825148	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	't Oeverstraat 5, Putten		

Naam	ABM2	Datum monsternamen	07-01-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	10-01-2019
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	G03-ABM2	0	10	AM14209067
2	G04-ABM2	0	10	AM14209067
3	G05-ABM2	0	10	AM14209067

Resultaten

Resultaten							
Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	67,0						%
Massa monster (veldnat)	13,2						kg
Massa monster (droog)	8,8 ⁽¹⁾						kg
Chrysotiel (serpentiin)	260	260	140	140	420	420	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	260	260	140	140	420	420	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	260	260	140	140	420	420	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	260	260	140	140	420	420	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	260	260	140	140	420	420	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

1 = Het aangeleverde monstermateriaal voldoet niet aan de minimale hoeveelheid voor een NEN 5898 analyse.

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	V190100195 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	07-01-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	07-01-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	11-01-2019
Projectcode	1825148	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	't Oeverstraat 5, 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	767	604	615	988	1271	4601	8846
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	4,92	1,46	1,36	*	
vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)				1,5203	1,7603	0,2206		3,5012
Hechtgebonden				nee	nee	nee		
Aantal deeltjes				71	60	74		205
Percentage chrysotiel (%)				45	80	80		
Gewicht chrysotiel (mg)				684,1	1408,2	176,5		2268,8
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				77,33	159,19	19,95		256,47
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				77,33	159,19	19,95		256,47
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				71	60	74		205
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				77,33	159,19	19,95		256,47
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				77,33	159,19	19,95		256,47

* = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190100196 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	07-01-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	07-01-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	11-01-2019
Projectcode	1825148	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	't Oeverstraat 5, Putten		

Naam	ABM3	Datum monsternamen	07-01-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	10-01-2019
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	G06-ABM3	0	10	AM14209066
2	G07-ABM3	0	10	AM14209066
3	G08-ABM3	0	10	AM14209066

Resultaten

resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	81,3						%
Massa monster (veldnat)	13,7						kg
Massa monster (droog)	11,1						kg
Chrysotiel (serpentiin)	8,3	8,3	5,5	5,5	16	16	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.	-	-	4,7	4,7	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	8,3	8,3	5,5	5,5	11	11	mg/kg ds
Totaal serpentiin	8,3	8,3	5,5	5,5	16	16	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.	-	-	4,7	4,7	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	8,3	8,3	5,5	5,5	11	11	mg/kg ds
Totaal asbest	8,3	8,3	5,5	5,5	16	16	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

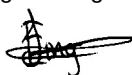
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat 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	V190100196 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	07-01-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	07-01-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	11-01-2019
Projectcode	1825148	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	't Oeverstraat 5, 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	4	64	131	459	1102	9349	11109
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		0,4022		0,0082				0,4104
Hechtgebonden		ja		ja				
Aantal deeltjes		1		1				2
Percentage chrysotiel (%)		22,5		22,5				
Gewicht chrysotiel (mg)		90,5		1,8				92,3
totaal per mineralogische groep								
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		8,15		0,16				8,31
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		8,15		0,16				8,31
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		1		1				2
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		8,15		0,16				8,31
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		8,15		0,16				8,31

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190101137 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J.W. Mertens	Datum opdracht	18-01-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	07-01-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	24-01-2019
Projectcode	1825148	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	't Oeverstraat 5, Putten		

Naam	ABM2-SEM	Datum monsternamen	07-01-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	24-01-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever		
Analyse methode	Bepaling van respirabele asbestvezels m.b.v. SEM conform AS3000 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	G03-ABM2	0	10	AM14209067
2	G04-ABM2	0	10	AM14209067
3	G05-ABM2	0	10	AM14209067

Resultaten

Labcode zeeffractie monster: V190100195
 Massa zeeffractie <0,5 mm: 4601 g
 Massa totale monster: 8,846 kg
 Aantal getelde beeldvelden: 100

	Aantal gemeten vezels	Gehalte aan vezels mg/kg ds	Ondergrens mg/kg ds	Bovengrens mg/kg ds
Totaal gemeten serpentijn	-	-	-	-
Totaal gemeten amfibool	-	-	-	-
Totaal 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.

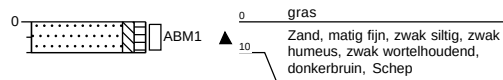


BIJLAGE 3 Boorprofielen

Gat / Sleuf: G01

Sleuflengte: 0,35
Sleufbreedte: 0,35
Datum: 7-1-2019

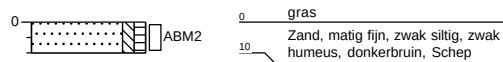
Boormeester: M.C. van der Heijden



Gat / Sleuf: G03

Sleuflengte: 0,31
Sleufbreedte: 0,32
Datum: 7-1-2019

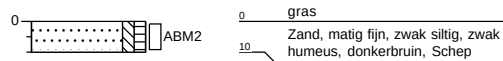
Boormeester: M.C. van der Heijden



Gat / Sleuf: G05

Sleuflengte: 0,36
Sleufbreedte: 0,34
Datum: 7-1-2019

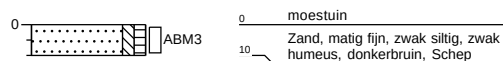
Boormeester: M.C. van der Heijden



Gat / Sleuf: G07

Sleuflengte: 0,32
Sleufbreedte: 0,31
Datum: 7-1-2019

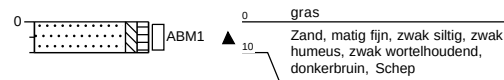
Boormeester: M.C. van der Heijden



Gat / Sleuf: G02

Sleuflengte: 0,38
Sleufbreedte: 0,33
Datum: 7-1-2019

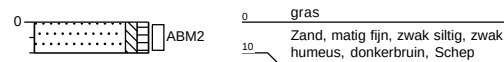
Boormeester: M.C. van der Heijden



Gat / Sleuf: G04

Sleuflengte: 0,34
Sleufbreedte: 0,35
Datum: 7-1-2019

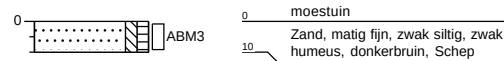
Boormeester: M.C. van der Heijden



Gat / Sleuf: G06

Sleuflengte: 0,33
Sleufbreedte: 0,34
Datum: 7-1-2019

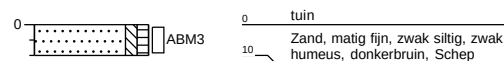
Boormeester: M.C. van der Heijden



Gat / Sleuf: G08

Sleuflengte: 0,34
Sleufbreedte: 0,31
Datum: 7-1-2019

Boormeester: M.C. van der Heijden



Grondvitaal BV

Projectnummer: 1825148

Projectnaam: 't Oeverstraat 5, Putten

getekend volgens NEN 5104

Bijlage 2

Bijlage 3 Watertoets

datum 7-3-2019
dossiercode 20190307-10-20039

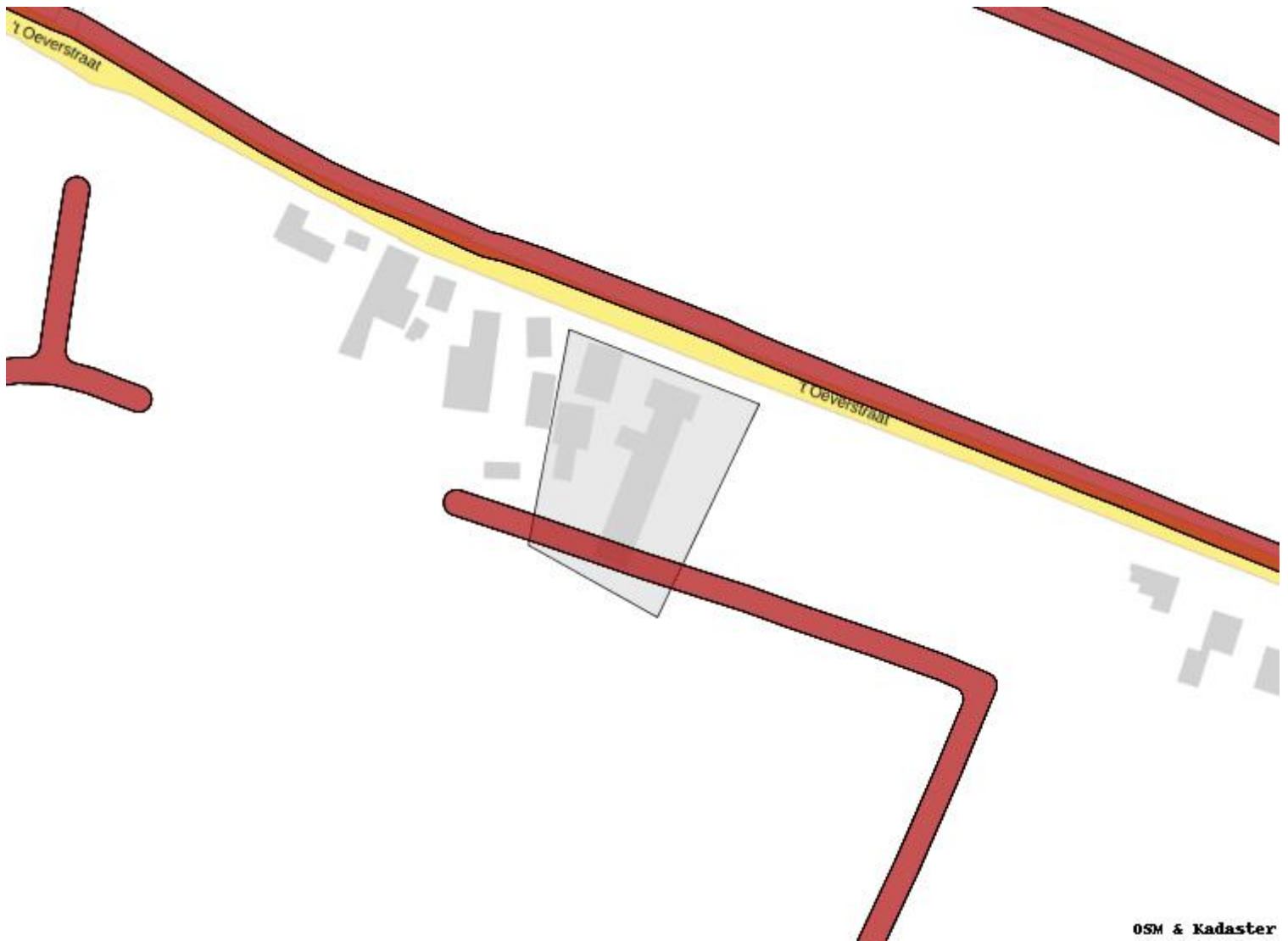
Wateradvies voor ruimtelijke plannen met geen waterbelang

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

Het plan is, vanuit de waterhuishouding bezien, voor het waterschap beperkt van belang. De motivatie daarvoor is dat plannen zonder (nieuwe) ontwikkelingsmogelijkheden, zoals functiewijzigingen en actualisaties, nauwelijks tot geen effect hebben op de waterhuishouding. Dit betekent dat geen essentieel waterbelangen wordt geraakt en het waterschap op basis daarvan een positief wateradvies geeft.



{image_mapplangebied}

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 055-5272911. 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 055-5272911.

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.

www.dewatertoets.nl

Bijlage 4 Quicksan Flora & Fauna

QUICKSCAN FLORA EN FAUNA

'T OEVERSTRAAT 5 I PUTTEN

ADVISEUR Ir. SICCO JANSEN 03-01-2018 | VERSIE 1.0



Jansen&Jansen
groenadviesbureau



QUICKSCAN FLORA EN FAUNA I PUTTEN

Adviseurs:

Ir. Sicco Jansen | rapportage
06 - 26 955 898
info@groenadviseurs.nl

Opdrachtgever:

Dhr. Evers



Jansen&Jansen
groenadviesbureau

Jansen&Jansen Groenadviesbureau
Velddijk 7a, Holten
www.groenadviseurs.nl

Versie:

1.0

Datum:

03 januari 2019



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	04
2	WERKWIJZE	05
3	WETTELIJK KADER	06
4	RESULTATEN	08
5	INGREEP	10
6	TOETSING AAN DE WET NATUURBESCHERMING	11
7	CONCLUSIE & ADVIES	12
	LITERATUUR	

BIJLAGE 1 - *Overzichtskaart/projectgebied*

BIJLAGE 2 - *Foto impressie van het plangebied*



1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

Jansen & Jansen Groenadviesbureau is door een opdrachtgever gevraagd om een quickscan flora en fauna uit te voeren voor sloop van een stal gelegen op het erf van 't Oeverstraat 5 in Putten. Met deze quickscan wordt een inschatting van de effecten van de voorgenomen ontwikkeling gemaakt op door de Wet natuurbescherming beschermde flora en fauna. De quickscan levert hiernaast adviezen op die betrekking hebben op de te volgen procedures en handelingen.

1.2 DOEL

In deze quickscan worden de volgende vragen beantwoord:

- Welke, door de Wet natuurbescherming beschermde flora en fauna komen (potentieel) voor in het plangebied^(H4)?
- Welke negatieve effecten kunnen de (potentieel) aanwezige flora en fauna ondervinden van de voorgenomen ingreep^(H4)?
- Wordt met het uitvoeren van de voorgenomen ingreep de Wet natuurbescherming overtreden^(H6)?
- Welke vervolgstappen zijn noodzakelijk om projectvertraging te minimaliseren en om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen^(H7)?

1.3 PLANGEBIED

Het plangebied is gelegen in een open weidelandschap in het buitengebied van Putten. De te slopen schuur is gelegen op een erf, dat onderdeel uitmaakt van een cluster van erven. Het erf heeft een groen karakter; op het erf zijn volop bomen en struiken aanwezig. Het plangebied zelf bestaat uit een oude varkensstal en een aangebouwde schuur (fysiek één geheel). Zie bijlage 1 voor een kaart van het plangebied en bijlage 2 voor een foto overzicht van het plangebied.

Binnen het plangebied zijn de volgende ecotopen/onderdelen aanwezig:

- Bebouwing: Oude varkenstallen/schuur, muur met spouw (deels), dak van golfplaten (deels met dakbeschot), één zijde overgroeid met klimplanten
- Directe omgeving: verharding, gazon, struiken, bomen.



2 WERKWIJZE

Het onderzoek is op de volgende wijze uitgevoerd:

[1]

Op 17 december 2018 is het plangebied door S. Jansen bezocht. In het plangebied zijn ruimtelijke structuren en ecotopen geïnventariseerd. Er is zoveel mogelijk concrete informatie verzameld met betrekking tot de aan- of afwezigheid van beschermde soorten. Hiervoor is gezocht naar onder meer zicht- en geluidswaarnemingen, uitwerpselen, nesten, krabsporen en pootafdrukken etc. Tijdens het onderzoek is van de volgende hulpmiddelen gebruik gemaakt:

- verrekijker;
- camera;
- ladder;
- zaklamp.

[2]

Vervolgens is een literatuurstudie uitgevoerd. De literatuurstudie richt zich op bekende (verspreidings) gegevens die relevant zijn voor het voorkomen van beschermde flora- en fauna op de locatie (Wet natuurbescherming). De gegevens over voorkomen van beschermde flora- en fauna zijn te vinden in onder meer soortgroepen atlanten en internet. Ook zijn de gegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna geraadpleegd.

[3]

Aan de hand van de gegevens uit de literatuurstudie en het veldbezoek kan een inschatting gemaakt worden welke beschermde flora en fauna in het plangebied of in de nabijheid van het plangebied aanwezig zijn. Vervolgens kan met deze gegevens een inschatting worden gemaakt wat de invloed van de voorgenomen ingreep is op de gevonden natuurwaarden.

[4]

Uiteindelijk wordt getoetst of de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming worden overtreden. Aanvullend worden een aantal bondige adviezen gegeven die betrekking hebben op de te volgen procedures en handelingen. Bijvoorbeeld over het uitvoeren van een aanvullend onderzoek of het aanvragen van een ontheffing.



3 WETTELIJK KADER

In dit hoofdstuk wordt kort de Wet natuurbescherming beschreven en de toepassing op de bescherming van soorten.

3.1 WET NATUURBESCHERMING

Doelstelling van de Wet natuurbescherming in het kader van soortbescherming is het beschermen en ontwikkelen van natuur, mede vanwege de intrinsieke waarden, en het behouden en herstellen van biologische diversiteit. Het uitgangspunt van de wet is 'nee, tenzij'. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn. Van het verbod op schadelijke handelingen ('nee') kan onder voorwaarden ('tenzij') worden afgeweken, met een ontheffing of vrijstelling. Het verlenen hiervan valt onder de bevoegdheid van de provincie. Daarnaast erkent de wet dat ook dieren die geen direct nut opleveren voor de mens van onvervangbare waarde zijn: de erkenning van de intrinsieke waarde van het in het wild levende dier. Deze erkenning is terug te vinden in de zorgplicht.

3.1.1 Zorgplicht

Voor alle flora en fauna die in het wild voorkomen geldt een algemene zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen met betrekking tot in het wild levende flora en fauna en het leefgebied van deze flora en fauna. Voor de uitvoer van handelingen (bijvoorbeeld ruimtelijke ontwikkelingen) betekent dit dat voorafgaand aan de uitvoer er inzicht moet zijn in de aanwezige flora en fauna en wat het effect van de handelingen is op de aanwezige flora en fauna. Negatieve effecten op de aanwezige flora en fauna moeten in alle gevallen tot het minimale worden beperkt, ook als er een vrijstelling is voor bepaalde soorten, of als een ontheffing is verleend.

3.1.2 Beschermingsregimes

De Wet natuurbescherming kent verschillende beschermingsregimes. Er is een apart beschermingsregime voor soorten die vallen onder de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten die vallen onder de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bonn en het Verdrag van Bern. Daarnaast is er een apart beschermingsregime voor soorten die vanuit een nationaal belang beschermd worden. Elk beschermingsregime kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten aan ontheffingen of vrijstellingen. De verschillende beschermingsregimes zijn in de Wet natuurbescherming vertaald naar de volgende categorieën:

1. Alle van nature in Nederland in het wild levende vogels zijn beschermd onder het beschermingsregime van de Europese Vogelrichtlijn (paragraaf 3.1);
2. Soorten, niet vogels zijnde, van de Europese Habitatrichtlijn bijlage IV onderdeel a, het Verdrag van Bern bijlage II en het Verdrag van Bonn bijlage I, voor zover hun natuurlijke verspreidingsgebied zich in Nederland bevindt (paragraaf 3.2);
3. 'Andere soorten', waaronder soorten die vanuit nationaal belang bescherming behoeven (paragraaf 3.3).



Categorie 1 (§ 3.1)	Categorie 2 (§ 3.2)	Categorie 3 (§ 3.3)
<i>Art 3.1 lid 1</i> Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen	<i>Art 3.5 lid 1</i> Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	<i>Art 3.10 lid 1a</i> Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
<i>Art 3.1 lid 2</i> Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	<i>Art 3.5 lid 4</i> Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	<i>Art 3.10 lid 1b</i> Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
<i>Art 3.1 lid 3</i> Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	<i>Art. 3.5 lid 3</i> Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	
<i>Art 3.1 lid 4 en lid 5</i> Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	<i>Art 3.5 lid 2</i> Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	
	<i>Art 3.5 lid 5</i> Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	<i>Art 3.10 lid 1c</i> Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Tabel met een overzicht van de verbodsbepalingen per beschermingsregime.

3.1.3 Ontheffingen en vrijstellingen

Het is mogelijk om in bepaalde gevallen verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming middels een ontheffing of vrijstelling te ontwijken. Om in aanmerking te komen voor een ontheffing of vrijstelling moet aan drie eisen/criteria worden voldaan:

- Er is geen andere bevredigende oplossing voorhanden om overtreding van een verbodsartikel te voorkomen;
- De handelingen worden uitgevoerd in het kader van een wettelijk belang. Voorbeelden van dergelijke belangen zijn ruimtelijke ontwikkeling, bestendig beheer en volksgezondheid;
- De handelingen als geheel mogen geen afbreuk doen aan de gunstige staat van instandhouding van een soort.



4 RESULTATEN

4.1 SOORTBESCHERMING

4.1.1 Flora

Het plangebied bestaat uit bebouwing en verharding; geen geschikt biotoop voor beschermde flora. De aanwezigheid van beschermde flora kan worden uitgesloten.

4.1.2 Amfibieën, vissen en reptielen

Het plangebied bestaat uit bebouwing en verharding. Er is geen water aanwezig in het plangebied. De aanwezigheid van (beschermde) amfibieën, vissen en reptielen kan redelijkerwijs worden uitgesloten.

4.1.3 Vogels

Tijdens het veldonderzoek is het plangebied onderzocht op sporen en aanwijzingen voor verblijfplaatsen van vogels met jaarrond beschermde verblijfplaatsen. Hierbij werd specifiek gelet op verblijfplaatsen van huismussen en uilen. Sporen of aanwijzingen voor de aanwezigheid van verblijfplaatsen van uilen werden niet aangetroffen. Door het ontbreken van sporen en voor uilen geschikte openingen in de bebouwing kan de aanwezigheid van verblijfplaatsen redelijkerwijs worden uitgesloten. Wel werden tijdens het veldonderzoek enkele oude nesten van huismussen aangetroffen. Ook werd een nest van (vermoedelijk) een spreeuw aangetroffen. De nesten zijn aanwezig in de ruimte tussen het dakbeschot/draagmuur en het golfplatendak. Naast verblijfplaatsen van huismussen zijn er geen andere jaarrond beschermde verblijfplaatsen van vogels in het plangebied te verwachten.

Wel is het mogelijk dat enkele algemene broedvogels, zoals de spreeuw, verblijfplaatsen hebben in de te slopen schuur en in de bosschages rond de schuur.

4.1.4 Zoogdieren

Tijdens het veldonderzoek is het plangebied onderzocht op sporen en aanwijzingen voor de aanwezigheid van zoogdieren met beschermde verblijfplaatsen. Hierbij was specifiek aandacht voor verblijfplaatsen van vleermuizen. De stallen zijn voorzien van een dak van golfplaten. Onder deze dakplaten is deels dakbeschot aanwezig. In dakranden en aansluitingen van het dak op de muur zijn op enkele plekken spleten aanwezig. Het is mogelijk dat vleermuizen deze spleten en de ruimte tussen het dak en het dakbeschot gebruiken als verblijfplaats.

Hoewel de schuur niet optimaal is als verblijfplaats voor vleermuizen, kan de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen niet geheel worden uitgesloten. Dit mede door het groene karakter van het erf (ideaal voor vleermuizen). Als er verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn, gaat het waarschijnlijk om een kleine zomer- of paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis.

Naast vleermuizen zijn geen andere (beschermde) verblijfplaatsen van zoogdieren (waaronder steenmarters) te verwachten in het plangebied. Dit door het ontbreken van sporen tijdens het veldonderzoek en door de relatieve ongeschiktheid van het plangebied.



Wel is het de verwachting dat het plangebied gebruikt wordt als foerageergebied door vleermuizen. Het is echter niet de verwachting dat door het uitvoeren van de voorgenomen ingreep deze functie komt te vervallen of wezenlijk wordt aangetast

Op basis van gegevens uit de database van de Nationale Databank Flora en Fauna, literatuurstudie, geschiktheid van het plangebied en ervaringen van de onderzoeker is de onderstaande matrix ingevuld (zie tabel 1).

	Zomerverblijfplaats	Kraamverblijfplaats	Paarverblijfplaats	Winterverblijfplaats	Vliegroute	Foerageergebied
Gewone dwergvleermuis						
Ruige dwergvleermuis						
Rosse vleermuis						
Laatvlieger						
Gewone grootoorvleermuis						
Watervleermuis						
Meervleermuis						
Baardvleermuis						
					Komt potentieel voor	
					Geen negatief effect te verwachten	
					Wel negatief effect te verwachten	

Tabel 1: Matrix mogelijk voorkomende vleermuizen in/nabij het plangebied.

4.1.5 Libellen en dagvlinder

In het plangebied komen geen voedselarm water of voor libellen en vlinders geschikte vegetaties voor. De aanwezigheid van (beschermde) libellen en dagvlinders kan dan ook redelijkerwijs worden uitgesloten.

4.1.6 Overige ongewervelden

In het plangebied ontbreekt voor overige ongewervelden geschikt leefgebied. De aanwezigheid van overige ongewervelden kan dan ook redelijkerwijs worden uitgesloten.



5 INGREEP

Jansen & Jansen Groenadviesbureau is door een opdrachtgever gevraagd om een quickscan flora en fauna uit te voeren voor sloop van een stal gelegen op het erf van 't Oeverstraat 5 in Putten. Ingrepen die o.a. plaatsvinden, zijn:

- Slopen van schuur/stal;
- Veranderen van de terreininrichting naar tuin/erf.

De Wet natuurbescherming hanteert een aantal belangen waaronder een ingreep kan vallen. Onderhavige ingreep valt onder belang **[J]** *de uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.*



6 TOETSING AAN DE WET NATUURBESCHERMING

Op basis van de resultaten van deze quickscan en de te verwachten effecten van de ingreep is een toetsing aan de Wet natuurbescherming uitgevoerd. Hierdoor is duidelijk geworden voor welke soorten mogelijk een negatief effect optreedt en of hiervoor aanvullend onderzoek dan wel een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming vereist is.

6.1 SOORTBESCHERMING

Op basis van de resultaten van deze quickscan en de te verwachten effecten van de ingreep is duidelijk geworden dat het niet uitgesloten kan worden dat met de uitvoer van de voorgenomen werkzaamheden vaste rust- en verblijfplaatsen van vogels, zoogdieren, beschermde standplaatsen van planten of andere door de Wet natuurbescherming beschermde waarden verloren gaan. Het is noodzakelijk om een naderonderzoek uit te voeren naar de functie van het plangebied voor huismussen en vleermuizen (zomer- en paarverblijfplaats gewone en ruige dwergvleermuis).

Ook moet rekening gehouden worden met de aanwezigheid van nesten van algemene broedvogels in de bebouwing en de struiken in het plangebied. Actieve nesten van vogels zijn altijd beschermd door de Wet natuurbescherming.



7 CONCLUSIE & ADVIES

7.1 CONCLUSIE

- Overtreding van de Wet natuurbescherming bij uitvoering van de ruimtelijke plannen kan niet worden uitgesloten. Het is noodzakelijk om een naderonderzoek uit te voeren naar de functie van het plangebied voor huismussen en vleermuizen (zomer- en paarverblijfplaats gewone en ruige dwergvleermuis). Dit onderzoek dient te worden uitgevoerd conform de standaarden van het Netwerk Groene Bureaus/BIJ12;
- Daarnaast moet er rekening gehouden worden met de aanwezigheid van verblijfplaatsen van algemene broedvogels in struiken en in de bebouwing in het plangebied. Actieve nesten van vogels zijn altijd beschermd door de Wet natuurbescherming. Om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen moeten de werkzaamheden worden uitgevoerd buiten het broedseizoen.



LITERATUUR:

LITERATUUR

- Broekhuizen, S., Hoekstra, B., V. van Laar, C. Smeenk, & J.B.M. Thissen, 1992. *Atlas van de Nederlandse zoogdieren*. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Limpens, H.J.G.A., K. Mostert & W. Bongers, 1997. *Atlas van de Nederlandse vleermuizen; Onderzoek naar verspreiding en ecologie*. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Vogelbescherming Nederland 2004. *Rode Lijst Nederlandse broedvogels*.
- Gedragscode Ruimtelijke ontwikkeling & inrichting, Vereniging Stadswerk Nederland, Vakgroep Groen, Natuur en Landschap, 2011-2015.
- Vleermuizen; Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Kennisdocument soortenbescherming, BIJ12, Provincies.

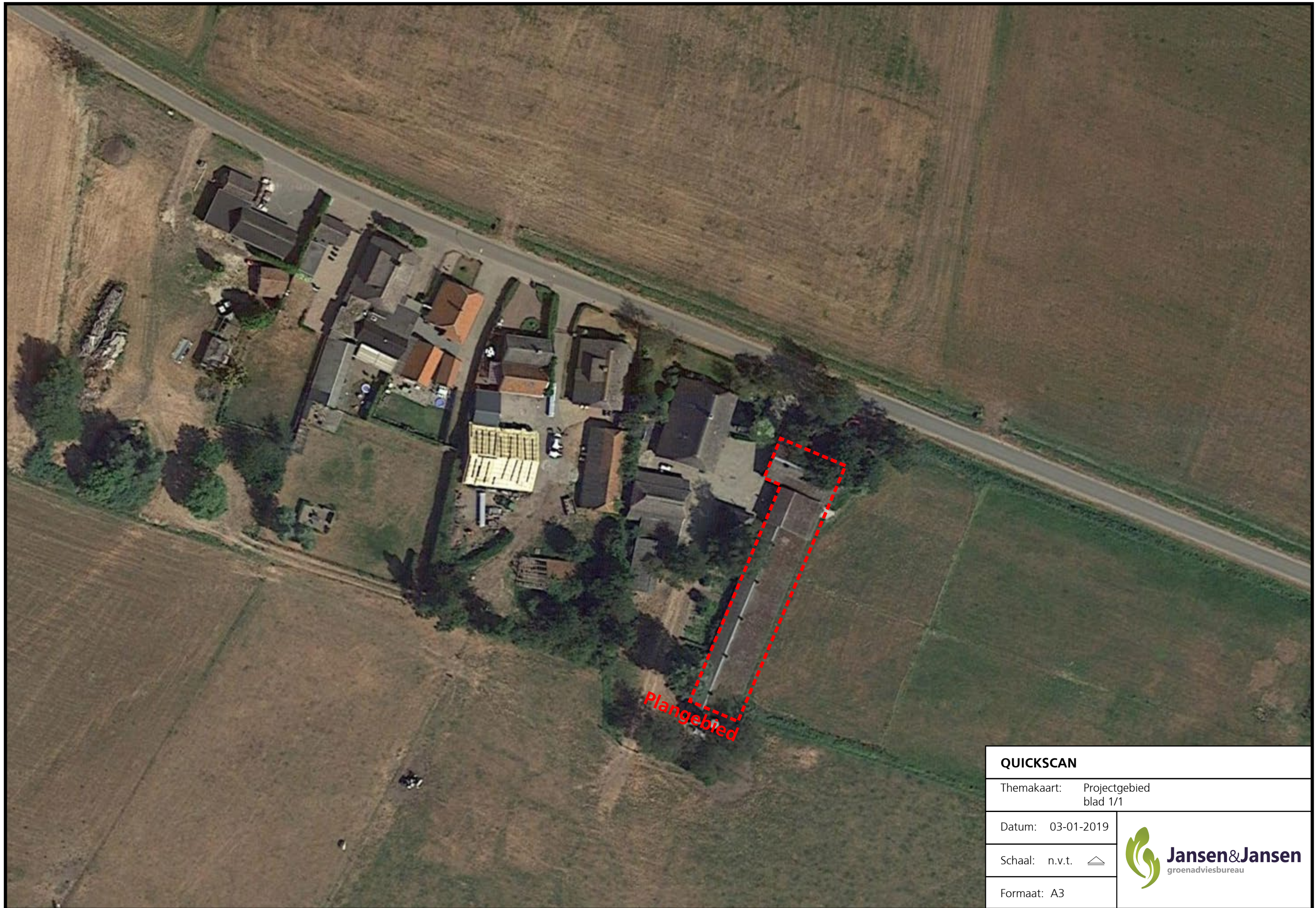
WEBSITES

- www.floron.nl
- www.ravon.nl
- www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx
- www.florafauwet.stowa.nl
- www.rijksoverheid.nl
- www.telmee.nl
- www.zoogdieratlas.nl
- www.waarneming.nl
- www.zoogdiervereniging.nl



BIJLAGE 1

Overzichtskaart/projectgebied



QUICKSCAN

Themakaart: Projectgebied
blad 1/1

Datum: 03-01-2019

Schaal: n.v.t. 

Formaat: A3



BIJLAGE 2

Foto impressie van het plangebied

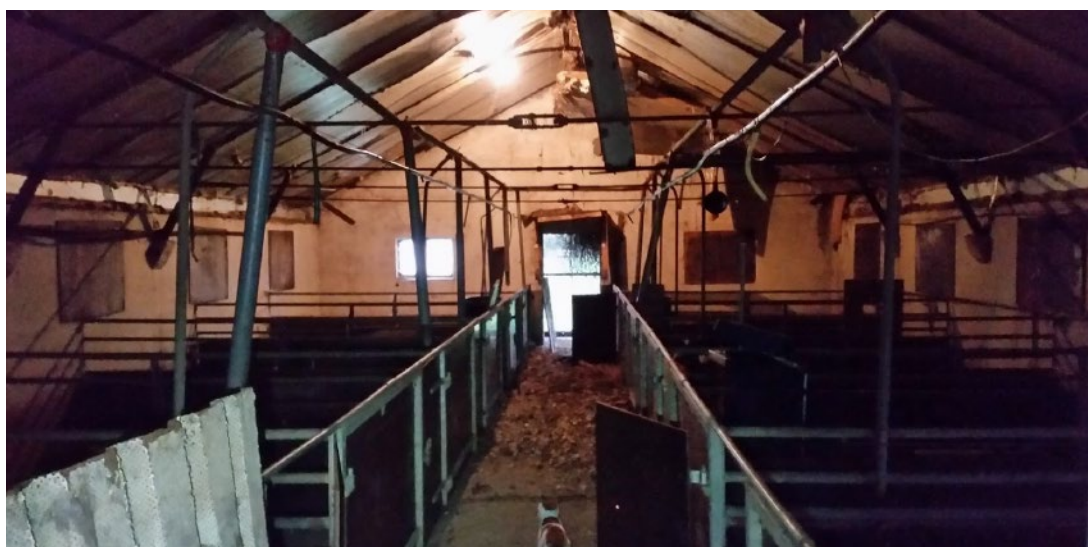


Overzicht





Detail



'Groene Specialisten in het Planproces'



Jansen&Jansen
groenadviesbureau

Contact

JANSEN&JANSEN groenadviesbureau
Velddijk 7a, Holten
www.groenadviseurs.nl

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

1.1 plan:

het wijzigingsplan 't Oeverstraat 5 met identificatienummer NL.IMRO.0273.WPBGtOeverstraat5-VA01 van de gemeente Putten, onderdeel uitmakende van het bestemmingsplan 'Westelijk Buitengebied' als bedoeld in begrip 1.2;

1.2 bestemmingsplan 'Westelijke Buitengebied':

het bestemmingsplan 'Westelijk Buitengebied' van de gemeente Putten, met identificatienummer NL.IMRO.0273.BPBGWBuitengebied-VA02, vastgesteld d.d. 4 juli 2014;

1.3 wijzigingsplan:

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en bijlagen.

1.4 aanduiding:

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

1.5 aanduidingsgrens:

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.6 bestemmingsgrens:

de grens van een bestemmingsvlak;

1.7 bestemmingsvlak:

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.8 overige begrippen:

De begrippen van het bestemmingsplan 'Westelijk Buitengebied' van de gemeente Putten als bedoeld in begrip 1.2, voor zover relevant voor dit wijzigingsplan, zijn van overeenkomstige toepassing.

Artikel 2 Wijze van meten

De wijze van meten van het bestemmingsplan 'Westelijk Buitengebied' van de gemeente Putten als bedoeld in begrip 1.2, voor zover relevant voor dit wijzigingsplan, zijn van overeenkomstige toepassing.

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 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 8 Algemene bouwregels

De algemene bouwregels van het bestemmingsplan 'Westelijk Buitengebied', zijn, voor zover relevant voor dit wijzigingsplan, van overeenkomstige toepassing.

Artikel 9 Algemene gebruiksregels**9.1 Voorwaardelijke verplichting**

Ten behoeve van de realisatie van de woning, niet zijnde de bestaande voormalige bedrijfswoningen en de bij de bedrijfswoningen behorende bijbehorende bouwwerken, dient aan de volgende voorwaarden te worden voldaan:

- a. binnen twee jaar na het onherroepelijk worden van het wijzigingsplan dient de bebouwing zoals aangegeven in bijlage 1 te zijn gesloopt;
- b. binnen twee jaar na onherroepelijk worden van het wijzigingsplan dient uitvoering te worden gegeven aan de aanleg en instandhouding van de erfinrichtings- en landschapsmaatregelen, overeenkomstig de inrichtingsschets zoals opgenomen in bijlage 2;

Artikel 10 Algemene afwijkingsregels

De algemene afwijkingsregels van het bestemmingsplan 'Westelijk Buitengebied', zijn, voor zover relevant voor dit wijzigingsplan, van overeenkomstige toepassing.

**Artikel 11 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen
bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden**

De algemene afwijkingsregels van het bestemmingsplan 'Westelijk Buitengebied', zijn, voor zover relevant voor dit wijzigingsplan, van overeenkomstige toepassing.

Artikel 12 Overige regels

De overige regels van het bestemmingsplan 'Westelijk Buitengebied', zijn, voor zover relevant voor dit wijzigingsplan, van overeenkomstige toepassing.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 13 Overgangsrecht

13.1 Overgangsrecht bouwwerken

- a. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,
 - 1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
 - 2. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.
- b. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het bepaalde in sublid a. een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het sublid a. met maximaal 10%.
- c. Sublid a. is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

13.2 Overgangsrecht gebruik

- a. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
- b. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in sublid a., te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
- c. Indien het gebruik, bedoeld in sublid a., na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
- d. Sublid a. is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 14 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

**Regels van het wijzigingsplan 't Oeverstraat 5
van de gemeente Putten.**

Behorende bij het besluit van 27 augustus 2019.

Bijlagen regels

Bijlage 1 Sloopkaart 't Oeverstraat 5



Legenda

Plangebied

- 't Oeverstraat 5
- te slopen bebouwing

Gemeente Putten
't Oeverstraat 5

Sloopkaart



project	20150887.054		
formaat	A3	vastgesteld	27-08-2019
schaal	1:1000	ontwerp	07-05-2019
kaart	1/1	voorontwerp	
getekend	PVD	concept	11-03-2019
idn	NL.IMRO.0273-WPBGtOeverstraat5-VA01		

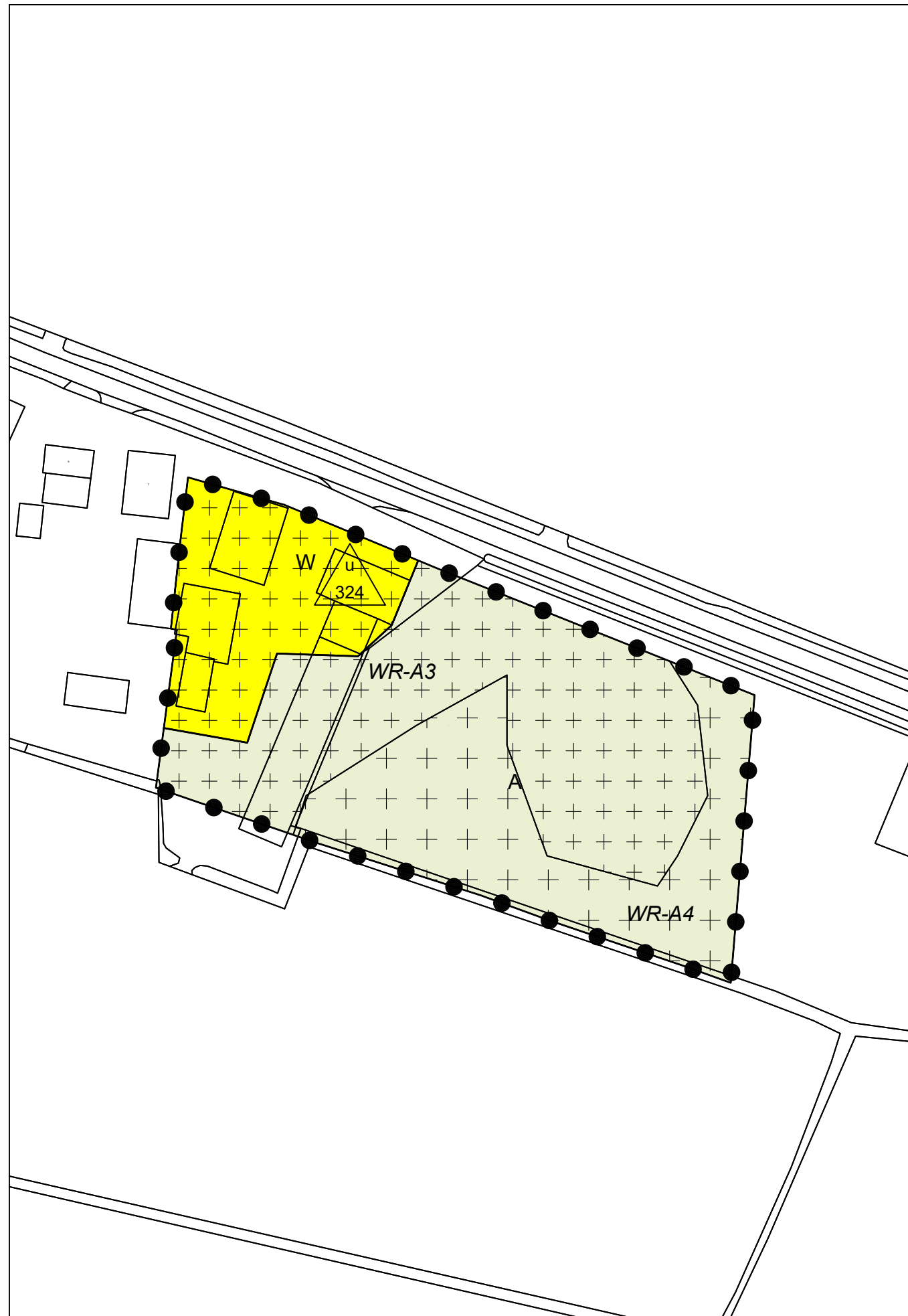


Rho

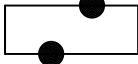
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

W www.rho.nl
E info@rho.nl

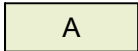
Bijlage 2 Landschappelijke inpassing



Plangebied

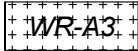
 't Oeverstraat 5

Enkelbestemmingen

 A Agrarisch

 W Wonen

Dubbelbestemmingen

 WR-A3 Waarde - Archeologie 3

 WR-A4 Waarde - Archeologie 4

Maatvoeringen

 maximum oppervlakte bijgebouwen (m2)

Gemeente Putten

't Oeverstraat 5

Wijzigingsplan



project 20150887.054

maat A3 vastgesteld 27-08-2019

schaal 1:1000 ontwerp 07-05-2019

kaart 1/1 voorontwerp

getekend PVD concept 11-03-2019

idn NL.IMRO.0273.WPBGtOeverstraat5-VA01

R

Rho
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

W www.rho.nl
E info@rho.nl