



Ruimtelijke onderbouwing
“Bouwen woning
Paashoefsedijk 21, De Mortel”

Gemeente Gemert-Bakel

PROJECTGEGEVENS

Plan

Naam plan : "Bouwen woning Paashoefsedijk 21"

IMRO-IDN : NL.IMRO.1652.Buitengebied-2016.ON01

Datum : 13 november 2017

Status : Ontwerp

Locatie

Kadastrale gemeente : Gemert

Sectie : O

Nummer(s) : 2293

Colofon rapportage

Opgesteld door : C. Kalb

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	1
1.1	AANLEIDING	1
1.2	DOEL.....	1
1.3	LIGGING EN BEGRENZING PLANGEBIED.....	1
1.4	VIGEREND BESTEMMINGSPLAN	3
2.	OMSCHRIJVING VAN HET PROJECT	4
2.1	RUIMTELIJKE STRUCTUUR	4
2.2	PROJECTOMSCHRIJVING	4
3.	BELEIDSKADER	5
3.1	RIJKSBELEID	5
3.2	PROVINCIAAL BELEID	6
3.3	GEMEENTELIJK BELEID	8
4.	UITVOERBAARHEIDSASPECTEN.....	12
4.1	LANDSCHAPPELIJKE INPASSING EN BEELDKWALITEIT	12
4.2	FLORA EN FAUNA.....	13
4.3	ARCHEOLOGIE, CULTUURHISTORIE EN AARDKUNDIGE WAARDEN	13
4.4	VERKEER EN PARKEREN.....	18
4.5	KABELS EN LEIDINGEN.....	18
4.6	BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING	18
4.7	BODEM.....	19
4.8	WATER.....	20
4.9	GELUID	21
4.10	LUCHTKWALITEIT.....	22
4.11	GEURHINDER	23
4.12	EXTERNE VEILIGHEID	24
5.	UITVOERBAARHEID.....	26
5.1	ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID	26
5.2	MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID.....	26
5.3	CONCLUSIE.....	26
	SEPARATE BIJLAGEN	26



Figuur 1.2 Luchtfoto en topografische ondergrond

Op het perceel is een schuur aanwezig van bijna 200 m². Aan de overzijde bevindt zich het ouderlijk huis van initiatiefnemer. Hieronder foto's van de huidige locatie.



Figuur 1.3 Foto's planlocatie

1.4 Vigerend bestemmingsplan

In het vigerende bestemmingsplan Buitengebied 2010 heeft het perceel de bestemmingen:

- Agrarisch
- Waarde – archeologie
- Extensiveringsgebied wonen



Figuur 1.4 Verbeelding bestemmingsplan Buitengebied 2010

Binnen de bestemming is bebouwing niet toegestaan. De bestaande vergunde schuur is niet als bebouwing aangeduid. Voor het realiseren van een woning dient de bestemming van het perceel gewijzigd te worden in Wonen. Daarvoor is een herziening van het bestemmingsplan nodig.

2. OMSCHRIJVING VAN HET PROJECT

2.1 Ruimtelijke structuur

Langs de Paashoefsedijk, een smalle landbouwweg tussen De Mortel en Gemert, liggen verspreid enkele woningen en agrarische bedrijven. Ondanks de oorspronkelijke fijnmazige percelering vormen de oude bouwlanden een open ruimte doorsneden met zandpaden, deels omzoomd door houtwallen en boerderijen met singelbeplanting. Dit geeft het gebied een kleinschalig karakter met een grote diversiteit aan bebouwing en verweving van functies. Waardevol zijn de zichtlijnen vanuit het landelijke gebied naar de kerktorens van de kernen en de cultuurhistorisch waardevolle bebouwingspatronen. Ten oosten van de planlocatie stroomt de waterloop De Rips.

2.2 Projectomschrijving

Ter plaatse van de bestaande schuur zal een woning worden gebouwd, met bijbehorende bijgebouwen volgens de voorschriften van het bestemmingsplan.

2.2.1 Landschappelijke inpassing plangebied

Voor een omschrijving van de landschappelijke inpassing wordt verwezen naar paragraaf 4.1 van deze ruimtelijke onderbouwing.

3. BELEIDSKADER

In dit hoofdstuk wordt het geldende beleid en de relevante regelgeving beschreven die betrekking hebben op onderhavig plan.

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) en Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig, daar streeft het Rijk naar met een krachtige aanpak die ruimte geeft aan regionaal maatwerk, de gebruiker voorop zet, investeringen scherp prioriteert en ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur met elkaar verbindt. Dit doet het Rijk samen met andere overheden en met een Europese en mondiale blik. Bij deze aanpak hanteert het Rijk een filosofie die uitgaat van vertrouwen, heldere verantwoordelijkheden, eenvoudige regels en een selectieve rijksbetrokkenheid. Zo ontstaat er ruimte voor maatwerk en ontwikkelingen van burgers en bedrijven. In deze structuurvisie schetst het Rijk ambities voor Nederland in 2040: een visie hoe Nederland er in 2040 voor moet staan.

Het Rijk is verantwoordelijk voor een goed systeem van ruimtelijke ordening inclusief zorgvuldige, transparante ruimtelijke en infrastructurele besluiten. Dat betekent dat het systeem zo ingericht moet zijn dat integrale planvorming en besluitvorming op elk schaalniveau mogelijk is en dat bestaande en toekomstige belangen goed kunnen worden afgewogen. Gebruikswaarde, toekomstwaarde en belevingswaarde zijn hier onderdeel van. Het gaat dan zowel om belangen die conflicteren als belangen die elkaar versterken. Bij nieuwe ontwikkelingen, aanleg en herstructurering moet in elk geval aandacht zijn voor de gevolgen voor de waterhuishouding, het milieu en het cultureel erfgoed. Deze aspecten zullen in de volgende hoofdstukken van deze ruimtelijke onderbouwing aan de orde komen.

Gebiedsgericht

De SVIR benoemt een aantal aspecten van nationaal ruimtelijk belang. Het betreft de bescherming van de waterveiligheid aan de kust en rond de grote rivieren, bescherming en behoud van de Waddenzee en enkele werelderfgoederen, de uitoefening van defensietaken, de ecologische hoofdstructuur, de elektriciteitsvoorziening, de toekomstige uitbreiding van het hoofd(spoor)wegennet en de veiligheid rond rijksvaarwegen. Voorts betreft het enkele specifieke gebieden zoals de mainportontwikkeling van Rotterdam en Schiphol. In het Barro heeft het Rijk voor deze onderwerpen regels opgesteld waarmee het SVIR juridisch verankerd is richting lagere overheden.

Via het Besluit ruimtelijke ordening en het Besluit omgevingsrecht zijn deze regels aanvullend verankerd. In de structuurvisie worden, naast de onderwerpen van nationaal belang, accenten geplaatst op het gebied van bestuurlijke verantwoordelijkheden. Het beleid betekent een decentralisatie van rijkstaken en bevoegdheden. Het Rijk gaat zo min mogelijk op de stoel van provincies en gemeenten zitten en lagere overheden, burgers en bedrijven krijgen, zolang het nationaal belang niet in het geding is, de ruimte om oplossingen te creëren.

Planspecifiek

De SVIR richt zich op onderwerpen van nationaal ruimtelijk belang. Het plangebied ligt niet in een van de aangewezen gebieden. Het Barro stelt in die zin geen regels voor het plangebied.

3.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

Een meer algemeen onderwerp uit het SVIR is de duurzame verstedelijking. Via de 'ladder voor duurzame verstedelijking' wordt een zorgvuldige afweging en besluitvorming geborgd bij ruimtelijke vraagstukken in stedelijk gebied. Het gebruik van deze ladder is opgenomen in het Bro (artikel 3.1.6 onder 2). De ladder richt zich op nieuwe stedelijke ontwikkelingen. De ladder bestaat uit drie 'stappen' welke doorlopen moeten worden. .

Het Bro beschrijft wat een stedelijke ontwikkeling is. Daar wordt het volgende onder verstaan: 'een ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen'. De onderbouwingplicht volgens de ladder voor duurzame verstedelijking is volgens vaste jurisprudentie niet van toepassing op individuele woningen, waarvan hier sprake is.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Structuurvisie Ruimtelijke Ordening, Noord-Brabant

De provincie geeft in de structuurvisie de hoofdlijnen van het ruimtelijk beleid tot 2025 (met een doorkijk naar 2040). De visie is bindend voor het ruimtelijk handelen van de provincie. Het is de basis voor de wijze waarop de provincie de instrumenten inzet die de Wet ruimtelijke ordening biedt. Deze partiële herziening is in werking getreden per 19 maart 2014. De autonome ontwikkelingen in het landelijk gebied (agrarische bedrijven die stoppen versus schaalvergroting en intensivering) vragen om ontwikkelingsruimte in het landelijk gebied. De provincie wil daar meer dan voorheen ruimte aan bieden, Maar wel met aandacht voor een versterking van de landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van Brabant. De ruimtelijke belangen en keuzes zijn in vier ruimtelijke structuren geordend; De groenblauwe structuur, het landelijk gebied, de stedelijke structuur en de infrastructuur. Het plangebied is gelegen in het 'Landelijk gebied'. Dit gebied ligt buiten de stedelijke structuur zoals steden, dorpen en bedrijventerreinen. Het landelijk gebied biedt een multifunctionele gebruikruimte voor land- en tuinbouw, natuur, water, recreatie, toerisme en kleinschalige stedelijke functies. In het 'landelijk gebied' wil de provincie het volgende bereiken:

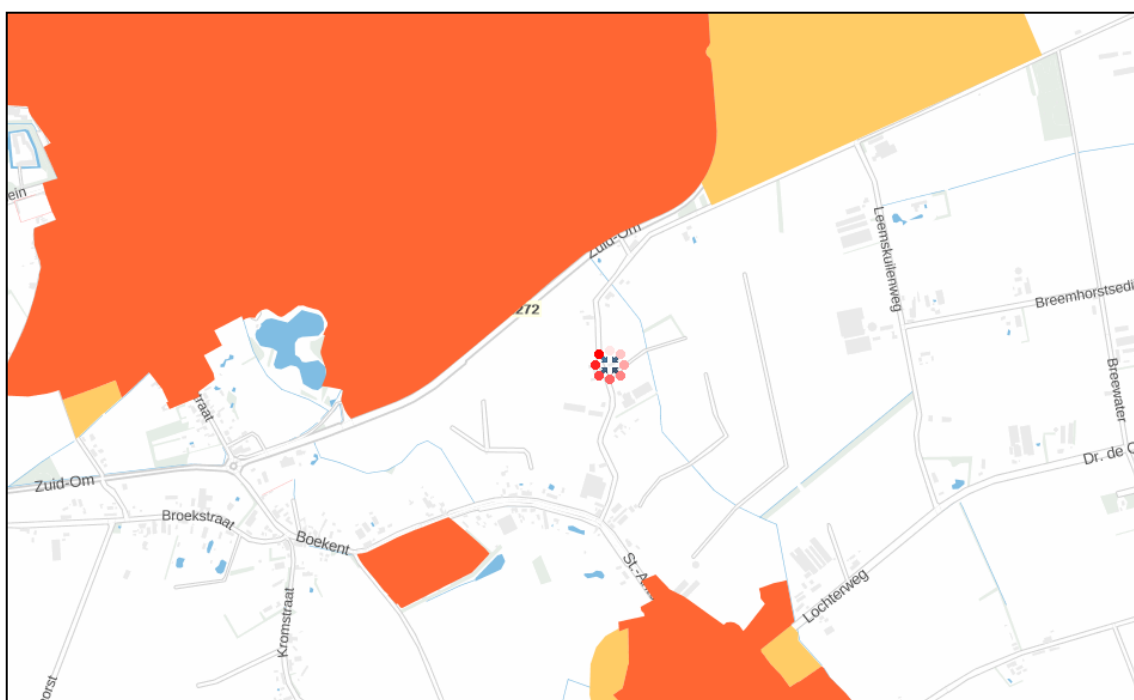
1. Ruimte voor een breed georiënteerde plattelandseconomie
2. Ruimte voor duurzame agrarische ontwikkeling
3. Versterking van het landschap

Onderhavig plan is in lijn met het beleid uit de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening 2014.

3.2.2 Verordening ruimte Noord-Brabant 2014

In de Verordening ruimte vertaalt de provincie kaderstellende elementen uit het provinciaal beleid in regels die van toepassing zijn op (gemeentelijke) bestemmingsplannen. Op dit

moment geldt de Verordening Ruimte 2014. De projectlocatie is gelegen binnen de structuur “Gemengd landelijk gebied”. In het landelijk gebied stimuleert de provincie het mengen van functies voor een sterke plattelandseconomie. Hierbij is vooral de ontwikkeling van landbouw van belang, naast andere vormen van bedrijvigheid, natuur, landschap, recreatie en wonen. Functies die niet passen bij het gewenste ontwikkelingsperspectief worden in de bestemmingsplannen uitgesloten. Om de ruimte voor de agrarische sector ook naar de toekomst toe te bewaren, is het wenselijk strijdige functies te beperken. Het staat niet op voorhand vast welke functies strijdig zijn met de in het gebied aanwezige land- en tuinbouw.



Figuur 3.1 Kaart bij Verordening Ruimte 2014

In artikel 7.7 van de Verordening Ruimte is bepaald dat enkel bestaande burgerwoningen, bedrijfswoningen of solitaire recreatiewoningen zijn toegestaan in gemengd landelijk gebied. In uitzondering daarop biedt artikel 7.8 de mogelijkheid de bouw van een woning toe te staan, mits gebruik gemaakt wordt van de beleidsregel Ruimte-voor-Ruimte. Daarvoor moet aan de volgende voorwaarden worden voldaan:

- a. er moet sprake zijn van een aanzienlijke milieu- en ruimtelijke kwaliteitswinst. *Dat is het geval omdat een bouwtitel wordt afgenomen, waarmee de sanering van een intensieve veehouderijlocatie elders in Brabant is bekostigd.*
- b. de ruimte-voor-ruimte kavel op een planologisch aanvaardbare locatie in een bebouwingsconcentratie ligt. *Naar oordeel van de provincie bij de herziening van het bestemmingsplan in 2011 is de planlocatie niet gelegen in een bebouwingsconcentratie, omdat de ruimtelijke karakteristiek daaraan niet voldoet. Er is te weinig bebouwing op relatief korte afstand van elkaar om te kunnen spreken van een kernrandzone of bebouwingslint. Vandaar dat GS destijds (2 augustus 2011) besloten hebben een reactieve aanwijzing uit te vaardigen, waarna de planologische procedure*

is beëindigd.

Wat destijds onvoldoende voor het voetlicht is gekomen is het feit, dat op deze locatie bestaande, vergunde bebouwing aanwezig is, met een oppervlakte van ca. 185 m². Daarnaast is sprake van een historische bebouwingslocatie, aangezien hier voorheen een woonboerderij heeft gestaan (zie ook paragraaf 4.3.2.). Op ambtelijk niveau is door de provincie aangegeven dat deze omstandigheden leiden tot de conclusie dat het bouwen van een woning in plaats van de schuur de open structuur van de Paashoefsedijk niet onevenredig aantast. Het borduurt immers voort op de bestaande en historisch aanwezige bebouwing. De sloop van de bestaande schuur wordt geborgd in het bestemmingsplan en de exploitatie-overeenkomst. De bouw van de woning zorgt niet voor een verdere verdichting van de Paashoefsedijk en tast geen provinciale belangen aan.

- c. *een goede landschappelijke inpassing van de te bouwen woning is verzekerd; zie paragraaf 4.1 voor een uitwerking van dit aspect.*
- d. *er geen sprake is van (een aanzet voor) een stedelijke ontwikkeling. In de ambtelijke reactie van de provincie op onderhavig initiatief is al aangegeven dat verdere verdichting en bebouwing van de Paashoefsedijk, naast deze woning, niet te verantwoorden is. Dat is ook niet de intentie van initiatiefnemer. Het gaat om de bouw van slechts één woning, er is geen aanleiding om verdere stedelijke ontwikkeling te verwachten.*

Een belangrijk onderdeel van de verordening is de bevordering van ruimtelijke kwaliteit. Artikel 3.1 bevat een algemene zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit terwijl artikel 3.2 regels bevat voor kwaliteitsverbetering van het landschap. De regeling houdt in grote lijnen het volgende in. Een bestemmingsplan dat voorziet in een ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied draagt bij aan de zorg voor het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit van het betrokken gebied en de naaste omgeving. Onder ruimtelijke ontwikkeling worden verstaan bouwactiviteiten en planologische gebruiksactiviteiten waarvoor op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en het Besluit omgevingsrecht een omgevingsvergunning is vereist. In de toelichting bij een bestemmingsplan of wijzigingsplan of in een ruimtelijke onderbouwing moet worden aangegeven op welke wijze aan dit uitgangspunt wordt voldaan.

Middels dit plan wordt op twee manieren bijgedragen aan verbetering van de ruimtelijke kwaliteit:

- 1. Er wordt een bouwtitel afgenomen, waarmee de sanering van een intensieve veehouderij in Brabant is bekostigd.*
- 2. Het perceel krijgt een adequate landschappelijke inpassing; zie daarvoor paragraaf 4.1.*

Het provinciaal beleid verzet zich niet tegen de bouw van de woning op de Paashoefsedijk.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Structuurvisie Gemert-Bakel

In de Structuurvisie + 2011-2020 zijn samenwerking, stedelijke invloed, concentratie en verbetering als sleutelwoorden benoemd. Samenwerking omvat de samenwerking binnen en

tussen de dorpen, met omliggende gemeenten en steden en met de (sociale) partners. Omdat de stad dichtbij ligt en met de infrastructurele ontwikkelingen dichterbij komt in reistijd en bereikbaarheid is de stedelijke invloed van belang. Ten aanzien van concentratie is het idee is dat het logisch samenbrengen en concentreren van de verschillende functies maatschappelijk, ruimtelijk en financieel duurzaam is of op termijn duurzaam wordt. Het gemeentelijk beleid is niet alleen gericht op behoud, maar ook op het vernieuwen en ontwikkelen van bestaande karakteristieken en structuren.

De structuurvisie bevat de volgende gemeentelijke doelstellingen en ambities:

- op het gebied van bodem en water blijft de gemeente inzetten op een gezond waterklimaat. Concreet betekent dit het herstel van wijstgebieden en hydrologisch neutraal bouwen;
- daarnaast zal de gemeente het watersysteem blijven herstellen, door onder andere meer water vast te houden in de bovenlopen van de beken;
- een gezond waterklimaat kan gekoppeld worden aan de doelstelling om natuurgebieden te verbinden, omdat de ecologische verbindingzones die de gemeente aan gaat leggen, 'natte' verbindingzones zijn. Een ander doel op het gebied van natuur en landschap is het stimuleren van natuureducatie, van, met en door vrijwilligers;
- cultuurhistorie is van belang. De gemeente zal aan de slag gaan met het versterken van oude gehuchten. Ook de dorpsranden zal de gemeente blijven versterken door eigentijdse rafelranden toe te passen;
- het aantal inwoners van de gemeente zal over ongeveer 15 jaar af gaan nemen. Hier wordt op voorgesorteerd door de gemeente en haar partners. Taak is de woningbehoefte en woningvoorraad op elkaar af te stemmen;
- voor alle woonkernen geldt dat er terreinen zijn voor bedrijvigheid, afgestemd op de aard van de woonkern. Ondernemers wordt ruimte geboden om nabij de woon-en leefplek te ondernemen. Sociaal-maatschappelijk is het een middel om slaapdorpen te bezweren door bedrijvigheid en vitaliteit te borgen binnen de gemeenschap;
- de gemeente heeft de ambitie om een voortrekkersrol te vervullen in de verduurzaming van de agrarische sector. De gemeente wil bedrijven zich verder laten ontwikkelen in de landbouwontwikkelingsgebieden en verwevingsgebieden mits zij duurzaam ondernemen;
- er komen meer bezoekers in de centra, maar ook in het buitengebied. De gemeente spant zich in de toename van mensen en activiteiten ruimtelijk, maatschappelijk en economisch in te passen. Op het gebied van recreatie is het doel om alle mogelijkheden te bundelen. De gemeente faciliteert en organiseert het proces en daagt uit tot grensverleggend ondernemerschap;
- er wordt in rap tempo werk gemaakt van de plannen en aanleg van de wegenruit om Eindhoven, het vierbaans maken van de verbinding Helmond-Veghel en de aanleg van de Noord-Om tussen Gemert en Handel. Dit betekent dat Eindhoven, Helmond, Veghel en Uden in reistijd dichterbij komen liggen. De bereikbaarheid en toegankelijkheid van de Peelregio wordt groter;
- een helder milieubeleid helpt om vat te krijgen op de plannen die van invloed zijn op de leefomgevingskwaliteit. De gemeente gaat zorgen dat milieuaspecten en duurzaamheidsaspecten in een vroegtijdig stadium in planprocessen worden meegenomen;
- de gemeente werkt samen met de sociale partners en het bedrijfsleven, om de gezonde en kwalitatief goede leef- en werkomgevingen in te richten en vraaggerichte voorzieningen op

peil te houden.

Onderhavig plan draagt bij aan het verbeteren van de leefomgeving, het versterken van cultuurhistorie en een afstemming van behoefte en aanbod op de woningmarkt.

Op de verbeelding bij de Structuurvisie valt de locatie binnen het primair woon- en leefgebied (lichtblauw op de onderstaande kaart). Er zijn geen specifieke richtinggevend kaders meegegeven als gevolg van deze aanduiding.



Figuur 3.2 Uitsnede verbeelding Structuurvisie

3.3.2 Woningbouwprogramma

Woonvisie Gemert-Bakel 2016-2020

De opgave van het aantal te bouwen woningen ontvangt de gemeente Gemert-Bakel vanuit de provincie en wordt vanuit de MRE vertaald. Voor 2015 - 2025 is de opgave momenteel 1.230 woningen. De opgave van het woonbeleid sluit aan op de woonbehoefte en de ruimtelijke ontwikkeling van Gemert-Bakel. De gemeente wil de positie in de regio Eindhoven als aantrekkelijk woongebied verder versterken. De gemeente en de regio werken samen aan een aantrekkelijk en gedifferentieerd woningaanbod om de vraag te kunnen invullen. De regio is op zoek naar een nieuw evenwicht tussen sterke steden en een vitaal landelijk gebied. Een woningvoorraad van voldoende omvang en van een voldoende kwaliteit is nodig om de gemeente de ruimte te bieden die ze nodig heeft. Om Gemert-Bakel goed te laten functioneren, zijn woningen nodig voor alle sectoren van de arbeidsmarkt, van hooggeschoolde internationale kenniswerkers tot de laagstbetaalde werknemers in de ondersteunende beroepen en voor de uitvallers op de arbeidsmarkt. Ook jongeren of senioren moeten hier een passende woning kunnen vinden. Dit vraagt om een gezonde koopmarkt, een goed functionerende huurmarkt en een sociale huurwoningvoorraad (de kernvoorraad) van voldoende omvang. Op de koopmarkt

zijn er tekenen van herstel. De sociale huurwoningen krijgen extra aandacht in deze woonvisie. Op basis van deze woonvisie worden prestatieafspraken met Goed Wonen en Stichting Huurdersbelang gemaakt. Voor heel Gemert-Bakel geldt, dat gestreefd wordt naar een passend woonaanbod voor iedere generatie, in een groene omgeving. Om dit te bereiken zijn in Gemert-Bakel de volgende speerpunten benoemd:

1. Passende en betaalbare woningen
2. Adequate huisvesting doelgroepen, zoals ouderen, arbeidsmigranten en statushouders.
3. Duurzaamheid
4. Gezonde woonomgeving Het behouden en versterken van de leefbaarheid van de woonomgeving.
5. Samenwerking met ketenpartners sociaal domein

Regionale Agenda Wonen

Op 16 december 2015 heeft het Regionaal Ruimtelijk Overleg de Regionale Agenda Wonen uitgebracht. Dit rapport beschrijft de actuele ontwikkelingen op de woningmarkt in Zuidoost-Brabant en de kwalitatieve en kwantitatieve woningbouwopgaven in de regio. In Gemert-Bakel zijn in de periode tot 2024 1.230 nieuwe woningen nodig, door sloop van 160 woningen bedraagt de totale benodigde capaciteit 1.390 woningen. Daarvan zijn nu 875 woningen in plannen verdisconteerd (waaronder onderhavig plan), waarvan bij plannen voor 360 woningen sprake is van harde capaciteit.

In het Regionaal Woningbouwprogramma heeft elke gemeente in De Peel en in De Kempen een sociale taakstelling. Voor de Peelgemeenten moet gemiddeld 35% van de woningen worden toegevoegd in de sociale sector. Zowel De Kempen en De Peel hebben het percentage in 2014 gehaald. In Gemert-Bakel is 40% van de toegevoegde woningen sociale woningbouw.

De combinatie wonen, welzijn en zorg krijgt extra aandacht in de Regionale Agenda Wonen. De opgave bij de vraag naar wonen met zorg is groot en vraagt veel veranderingen van alle partijen. De richting van de veranderingen is duidelijk. Alle partijen zijn op dit moment bezig om de beleidswijzigingen door te vertalen naar de eigen organisatie. Keuzes zullen daarbij afhangen van de mogelijkheden om financiële knelpunten op te lossen en van de samenwerking met andere partijen.

Planspecifiek

De woning wordt ingezet voor eigen gebruik binnen de familie van initiatiefnemer. Door de nabijheid van beide ouders op leeftijd kan extra aandacht en zorg verleend worden.

Onderhavig plan past binnen het gemeentelijk beleid.

4. UITVOERBAARHEIDSASPECTEN

4.1 Landschappelijke inpassing en beeldkwaliteit

Eén van de randvoorwaarden voor de ontwikkeling is dat de wijziging gepaard dient te gaan met een aantoonbare en uitvoerbare fysieke verbetering van de aanwezige kwaliteiten van natuur, landschap en cultuurhistorie. Feitelijk wordt aan deze voorwaarde voldaan doordat gebruik wordt gemaakt van de beleidsregeling Ruimte-voor-Ruimte. Met de aankoop van een bouwtitel is elders in de provincie een intensieve veehouderij gesaneerd.

De landschappelijke inpassing sluit aan op de historische kaders van de oude akker. Aan de noord- en zuidzijde wordt het perceel omzoomd met struweelhagen, onder verwijzing naar de historische landschappelijke context. Daarnaast worden achter op het perceel een laagte (valleitje) en een aantal bomen gerealiseerd. Het landschappelijk inpassingsplan is uitgewerkt in bijlage 3.

De situering van het bestemmingsplan is zo gekozen dat optimaal aangesloten wordt bij de bestaande en de historisch aanwezige bebouwing. Door de grens van het bouwvlak op enige afstand te leggen van het pad behoudt dat zijn landschappelijke kwaliteit.



Figuur 4.1 Landschappelijke inpassing (de toelichting is opgenomen in de bijlagen)

4.2 Flora en fauna

In het kader van deze rapportage heeft Bureau Els & Linde in maart 2017 een quick scan ecologie uitgevoerd (zie bijlage 1). Uit dit oriënterend onderzoek is gebleken dat binnen de grenzen van de planlocatie geen beschermde soorten te verwachten zijn.

In verband met broedende vogels moet buiten de broedtijd worden gestart met de sloop van de stal. Het opgeslagen materiaal en de houtstapels worden in het voorjaar of de zomer verwijderd, zodat dieren tijdens de werkzaamheden niet worden verstoord, beschadigd of gedood.

Door de afstand en de aard van het voornemen kan een effect op beschermde natuurgebieden en het Natuurnetwerk Nederland op voorhand worden uitgesloten.

Er is:

- geen vergunning of ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig;
- geen wijziging van de ruimtelijke verordening nodig;
- geen verklaring van geen bedenkingen nodig.

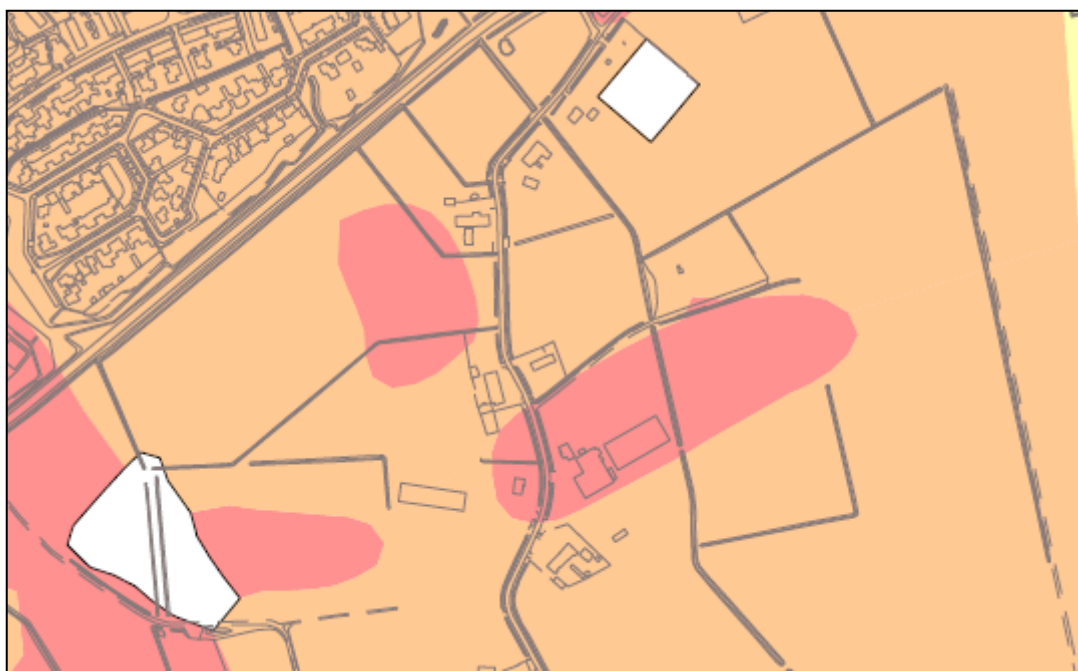
Conclusie

Dit punt levert geen belemmering op voor het vaststellen van het bestemmingsplan.

4.3 Archeologie, cultuurhistorie en aardkundige waarden

4.3.1 Archeologie

Bij de aanvraag van een vergunning voor werkzaamheden waarbij de bodem geroerd gaat worden, zal bekeken worden óf er archeologisch onderzoek noodzakelijk is, en zo ja, welke maatregelen noodzakelijk zijn om verantwoord met de archeologische resten om te gaan. Op basis van de archeologische beleidsadvieskaart worden aan de verschillende categorieën verwachting- en waardevolle archeologische gebieden beschermingsmaatregelen gekoppeld. Voor elk van deze eenheden gelden verschillende kenmerken met betrekking tot de verwachte of vastgestelde archeologische waarden. Hoe hoger de archeologische verwachting, des te groter is de kans dat deze bij bodemingrepen aangetroffen worden.



Figuur 4.2 Uitsnede Archeologische beleidskaart

Het plangebied is aangeduid als categorie 5: in deze gebieden geldt op basis van geomorfologische en bodemkundige opbouw, en aangetroffen archeologische vondsten en relictten een middelhoge archeologische verwachting. Deze zones en gebieden waren net als de gebieden met een hoge verwachting in principe geschikt voor bewoning. De kans op het aantreffen van vondsten is hier echter kleiner, doordat de dichtheid aan vindplaatsen beduidend lager is dan in de gebieden met een hoge verwachting. Om die reden is een archeologisch onderzoek vereist bij bodemingrepen en te bebouwen oppervlakten van projectgebieden die groter zijn dan 2.500 m² en dieper gaan dan 0,4 m onder maaiveld.

Het projectgebied waarbinnen de grond door bebouwing verstoord kan worden is niet groter dan 2.500 m². Archeologisch onderzoek is niet vereist. Op de verbeelding en in de planregels is een dubbelbestemming Waarde-Archeologie 5 opgenomen.

4.3.2 Cultuurhistorie

De cultuurhistorische aspecten van de planlocatie kunnen in twee onderdelen worden omschreven: de bebouwing en de achterliggende oude akker.

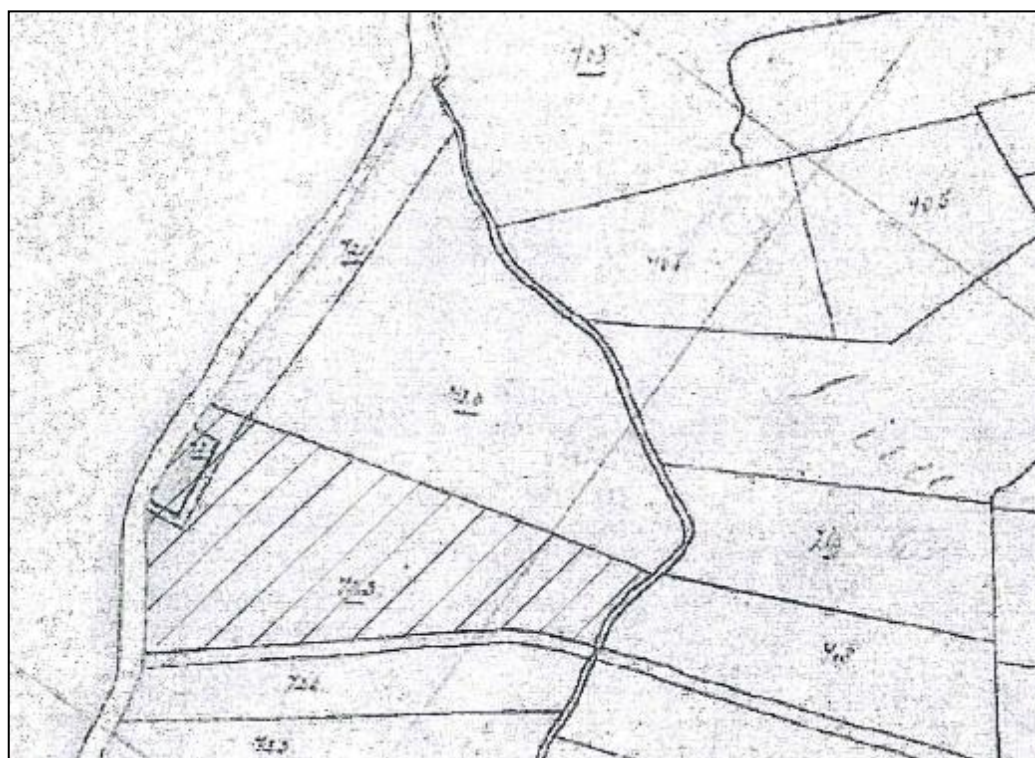
Bebouwing

Uit historische kaarten is op te maken dat ter plekke al in de 19^e eeuw bebouwing aanwezig is. Zie hieronder een uitsnede uit de kaarten van 1850, 1900 en 2005.



Figuur 4.3 Historische kaarten 1850, 1900 en 2005 (Bron: topotijdsreis.nl)

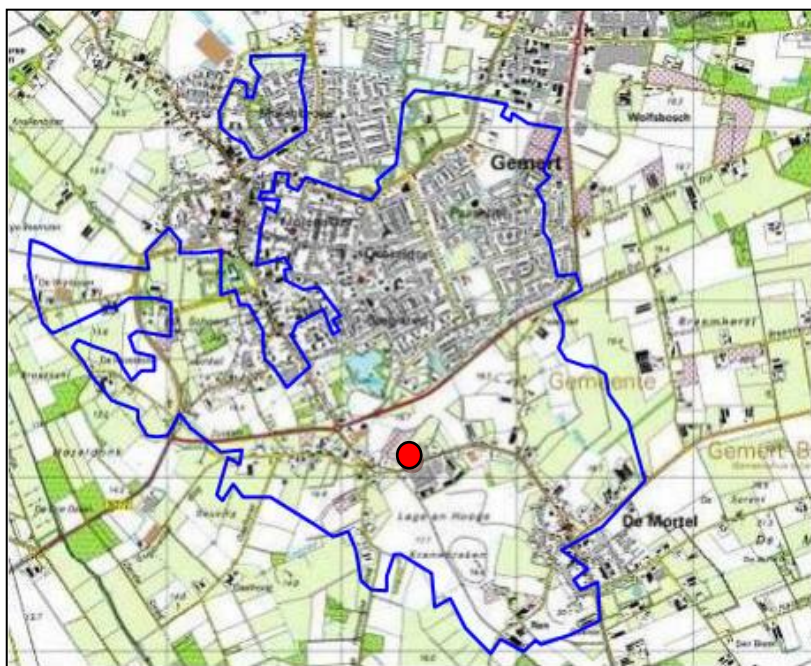
De kadastrale gegevens geven aan dat het perceel sinds 1832 beschreven staat onder de noemer 'huis en erf'. De kadastrale kaart van 1835 toont ook duidelijk bebouwing ter plaatse. In 1928 wordt de boerderij gesloopt door de toenmalig eigenaar. Zie ook het cultuurhistorisch onderzoek in bijlage 2.



Figuur 4.4 Kadastrale kaart 1835

Oude akker

In de notitie 'Gemeente Gemert-Bakel, de oude akkers (mei 2016)' wordt een omschrijving gegeven van de waarde van de diverse oude akkers in de gemeente. De planlocatie is gelegen in het omvangrijke akkercomplex Schoorswinkel / Het Laar / Broekstraat / Kranebraken / Paashoef / Mortelse Peij / Berglaren / Molenakker. Het akkergebied bevat het zuidelijke gedeelte van de kern van Gemert en het buitengebied tussen Gemert en De Mortel. Het betreft een groep akkercomplexen op dekzandruggen met daartussen een aantal beken.



Figuur 4.4. Begrenzing akkercomplex

Het zuidelijk gedeelte van dit akkercomplex bestaat uit een aantal grotere open akkers: De Hoge Akker ten zuiden van de Broekstraat, de akkers waarover de Oudestraat loopt, De Lage en Hoge Kranebraken, en De Mortelse Peij (tussen De Stap en Berglaren)

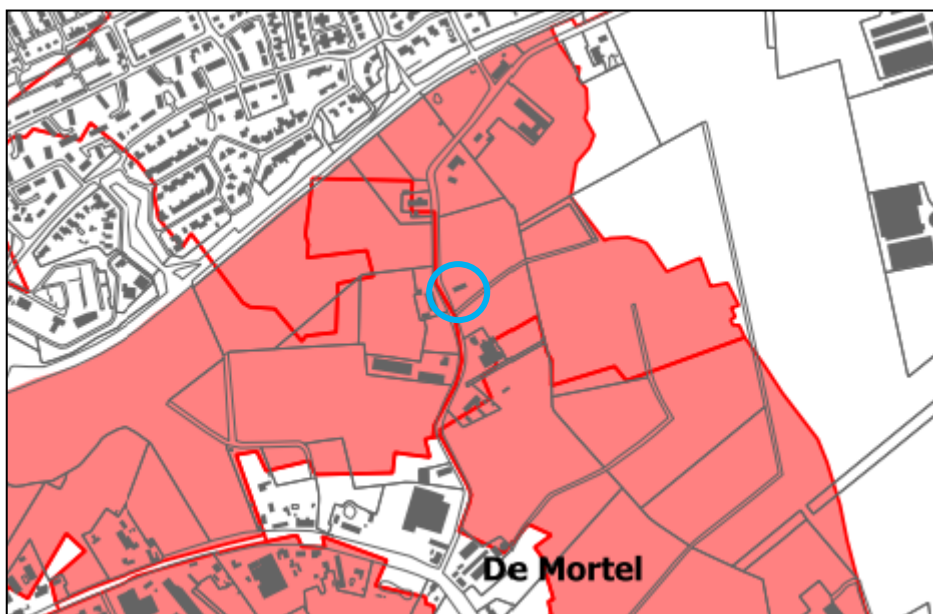
Deze oude akker wordt wat betreft inhoudelijke kwaliteit, beleving en representativiteit gekwalificeerd als 'gemiddeld' en kent de volgende bijzondere kenmerken (in cursief de wijze waarop dit plan daarmee omgaat):

- De historische hoofdwegenstructuur is nog aanwezig. Centraal door het gebied loopt een oude noordzuid-route over de hoogste delen van het landschap, dwars over de Kranebraken, de Oudestraat, en de oude route door het dorp. De radiale wegenstructuur rond Boekent is nagenoeg geheel intact. *Het plan heeft geen invloed op de historische wegenstructuur.*
- De open akkergebieden in het zuiden zijn nog gaaf aanwezig. Dat geldt met name voor de Kranebraken met de oude route, die daar nog als zandweg aanwezig is. *Dit plan heeft geen invloed op de open akkergebieden.*
- Het gebied wordt doorsneden door een aantal waterlopen, waarvan het tracé in de loop van de tijd, maar vooral de laatste decennia, is gewijzigd door het graven van nieuwe

verbindingen en het dempen van oude. *Aan de oostzijde van het plangebied loopt een historische waterloop, die met dit plan ongemoeid blijft.*

- Open en transparante relatie tussen binnen- en buitengebied. *De nieuwe woning tast deze niet aan. Er staat nu ook al bebouwing in de vorm van de schuur met omringende verharding.*
- Diverse vondsten archeologisch materiaal, o.a. ijzertijd urn (in het zuidelijk deel van Kranebraken). *Geen archeologische vondsten bekend.*

Op de beleidskaart is de oude akker ter plekke van de planlocatie aangewezen als Beschermd, omdat het akkergebied in zijn algemeenheid hier nog gaaf en beleefbaar is. Er zijn nog diverse akkeronderdelen aanwezig. De bescherming wordt in de nabije toekomst vastgelegd in het nieuwe bestemmingsplan. Op basis daarvan is een nader cultuurhistorisch onderzoek nodig, dat een waardering van de cultuurhistorische onderdelen omvat en een omschrijving van de wijze waarop het planvoornemen deze waarden beïnvloedt.



Figuur 4.6 Beleidskaart Beschermd oude akkers

In september 2017 heeft RAAP een cultuurhistorisch onderzoek verricht naar de waarden van de oude akker. Dit onderzoek is opgenomen in de bijlagen. Uit het bronnenonderzoek en de daaropvolgende analyse is gebleken dat op dit perceel vanaf een onbekend moment in de Late Middeleeuwen of Nieuwe Tijd een boerderij heeft gestaan. De laatste boerderij op deze locatie werd in 1928 afgebroken. Nadat het erf enige tijd braak had gelegen, werd er in de vroege jaren 70 een schaapskooi gebouwd die werd uitgebreid. Deze ontwikkeling op het erf vond plaats in de context van een landschap dat steeds rationeler voor de landbouw werd ingericht, culminerend in de ruilverkaveling uit de jaren 80 die voor een herverkaveling van het omliggende landschap leidde. Desondanks is er nog een aantal landschappelijke bijzonderheden in de omgeving van het erf aan te wijzen, zoals de (rechtgetrokken) beek De Rips en het zandpad zuidelijk van Paashoefsedijk 21.

Uit de waardering blijkt dat waar het akkercomplex en het bebouwingslint een gemiddelde waarde hebben, het erf zelf in de huidige toestand een lage waarde vertegenwoordigt. Daarom zijn de adviezen op een dusdanige wijze geformuleerd, dat de voorgenomen ontwikkeling een positieve invloed op de cultuurhistorische kwaliteit van het landschap kan hebben, namelijk in de vorm van revitalisering van een erf met een eeuwenlange geschiedenis.

De landschappelijk-historische waarden zijn ook vertaald in het inrichtingsplan voor kwaliteitsverbetering van het landschap.

4.3.3 Conclusie

Op het vlak van archeologie en cultuurhistorie zijn geen belemmeringen voor het vaststellen van het bestemmingsplan.

4.4 Verkeer en parkeren

4.4.1 Verkeer

De ontsluiting van het plangebied gebeurt via een inrit op de Paashoefsedijk. Er is al een inrit aanwezig ten behoeve van de schuur. De verkeerskundige situatie verandert dus niet; de inrit is maximaal 4 meter breed. De Paashoefsedijk is een kleinschalige landbouwweg, die verderop in noordelijke richting overgaat in een onverhard pad richting de Leemskuilenweg. Sluipverkeer tussen De Mortel en Gemert wordt voorkomen doordat ter plekke van de Zuid-om een slagboom is geplaatst die enkel door aanwonenden is te openen. Er is derhalve sprake van zeer weinig autoverkeer (181 verkeersbewegingen); de toevoeging van de woning zal hier geen nadelige invloed op hebben.

4.4.2 Parkeren

Voor (nieuwe) bouwinitiatieven binnen de gemeente Gemert-Bakel geldt dat parkeren op eigen terrein dient plaats te vinden. Voor alle nieuwbouwwoningen wordt uitgegaan van 2,2 parkeerplaatsen(pp) per woning. Daarbij wordt geen onderscheid gemaakt in koop- of huurwoningen, centrumgebied of overig gebied. Op het erf is meer dan voldoende ruimte om het parkeren voor de nieuwe woning op te vangen.

4.5 Kabels en leidingen

In het plangebied zijn geen planologisch relevante leidingen gelegen en er is geen zakelijk recht aanwezig. Onderhavige ontwikkeling vormt geen belemmering voor het aspect kabels en leidingen.

4.6 Bedrijven en milieuzonering

Een goede ruimtelijke ordening beoogt het voorkomen van voorzienbare hinder en gevaar door milieubelastende activiteiten van bestaande en toekomstige bedrijvigheid om zodoende de kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Om te komen tot een verantwoorde, ruimtelijk relevante toetsing in milieuhygiënisch opzicht van bedrijfsvestigingen, wordt gebruik gemaakt van de zogenaamde milieuzonering. Hieronder wordt verstaan het aanbrengen van

een voldoende ruimtelijke scheiding tussen enerzijds milieubelastende bedrijven of inrichtingen, anderzijds milieugevoelige functies als (bedrijfs)woningen, zorginstellingen, kinderopvang onderwijsinstellingen e.d.

VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering' (2009)

Bij onderhavige ontwikkelingen moet rekening gehouden worden met bepaalde milieuhygiënische aspecten die ruimtelijk relevant zijn. Voor het in beeld brengen van de ruimtelijke milieuzonering van bedrijven is gebruik gemaakt van de systematiek zoals aangegeven in de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering' (2009). In de VNG-brochure is een omvangrijke lijst van bedrijven opgenomen, waarin per bedrijf voor een aantal aspecten de mate van ruimtelijk relevante hinderlijkheid is weergegeven. Per bedrijfstype zijn voor elk van de aspecten geur, stof, geluid en gevaar minimale afstanden aangegeven die in de meeste gevallen kunnen worden aangehouden tussen een bedrijf en woningen om hinder en schade aan mensen binnen aanvaardbare normen te houden.

In de nabijheid van de planlocatie is een tuinbouwbedrijf (bloementeel) en een akkerbouwbedrijf gelegen. Volgens de VNG-brochure worden deze bedrijven gecategoriseerd als categorie 2. Daarbij gelden de volgende richtafstanden:

Geur	Stof	Geluid	Gevaar	Grootste afstand
10	10	30	10	30

De afstand van de perceelgrens tot de bedrijfsgebouwen dient tenminste 30 meter te bedragen. Deze afstand is ca. 65 meter respectievelijk 105 meter. Een goed woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd.

Op dit punt zijn geen belemmeringen voor het vaststellen van het bestemmingsplan.

4.7 Bodem

Om vast te stellen of de bodem verontreinigd is, is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (NEN 5740) door Terra Milieu in mei 2017. Het onderzoek is opgenomen in de bijlagen.

Voor de uitvoer van het bodemonderzoek is een vooronderzoek conform NEN 5725 uitgevoerd. Op basis van het vooronderzoek is de onderzoeksstrategie bepaald. Naar aanleiding van de geplande bestemmingswijziging en nieuwbouw is de locatie onderzocht. Het doel van het onderzoek is om aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden.

Tijdens het verkennend bodemonderzoek is de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV) gehanteerd. Op basis van het uitgevoerde onderzoek en de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat zowel in de grond als het grondwater geen verhogingen ten opzichte van de achtergrond-, respectievelijk de streefwaarde worden aangetroffen.

Op basis van dit bodemonderzoek zijn er geen belemmeringen met betrekking tot de geplande ontwikkelingen op de locatie.

4.8 Water

Het beleid van waterschap Aa en Maas is er op gericht om bij nieuwbouw geen vermenging te laten optreden van schoon en vuil water en hanteert het beleid hergebruik - infiltratie - bufferen - afvoer als zijnde gewenst.

Hemmelwater

Hydrologisch neutraal bouwen betekent dat het schone hemelwater afkomstig van daken en erfverharding op eigen terrein moet worden verwerkt door middel van een bergings- en/of infiltratievoorziening. Gezorgd moet worden dat voldoende buffercapaciteit aanwezig is. De oorspronkelijke landelijke afvoer mag niet overschreden worden bij een bui die eens in de 10 jaar voorkomt ($T=10$). Het verhard oppervlak (dakvlak en verharding) neemt iets toe.

Er zijn geen aanwijzingen dat de infiltratiewaarde van de ondergrond in deze omgeving problematisch is ten opzichte van de mogelijkheid tot waterberging. In mei 2017 heeft Terra Milieu een onderzoek gedaan naar de infiltratiewaarde van de ondergrond (zie bijlage 4). De doorlatendheid is vastgesteld op circa 0,38, waarmee de bodem optimaal geschikt is voor alle waterdoorlatende systemen.

De digitale watertoets is doorlopen (zie bijlage 5). Uit de digitale watertoets blijkt dat het ruimtelijk plan onder de korte procedure valt. De verhardingstoename en/of -afkoppeling is maximaal 2.000 m². Het plangebied valt buiten de ruimtelijk begrensde waterbelangen.

Bij een totaal verhard oppervlak incl. daken van 700 m² x factor 43 mm (bij een bui $T=10$) dient 30,1 m³ hemelwater ineens geborgen te kunnen worden. Ten behoeve van de berging en infiltratie wordt het valleitje benut op de achterzijde van het perceel. De oppervlakte is circa 400 m² en bij een gemiddelde diepte van 20 cm betekent het dat er 80 m³ geborgen kan worden; er is dus meer dan voldoende ruimte. Het hemelwater kan via een zakslootje of buis geleid worden naar de verlaging; de hoogte van het plangebied laat dat toe aangezien het perceel aan de wegzijde hoger ligt dan aan de zijde van De Rips.

Op dit punt zijn er geen belemmeringen met betrekking tot de geplande ontwikkeling op de locatie.

Huishoudelijk afvalwater

Het huidige pand is niet aangesloten op de riolering. Nu er een woning is beoogd is waarschijnlijk wel een aansluiting gewenst. Enkel huishoudelijk afvalwater mag worden aangesloten op de riolering. De riolering zal waarschijnlijk kunnen worden aangesloten op putnummer 2710. Daarvoor moet een persing onder de weg door worden gemaakt. In overleg met de gemeente zal de meest efficiënte methode worden gezien.

Watergang

Aan de oostzijde van het plangebied stroomt waterloop De Rips. De Rips is een A-watergang.

Naast A-watergangen is aan beide zijden een onderhoudsstrook van 5 meter aanwezig. Het plangebied raakt deze onderhoudsstrook niet (de onderhoudsstrook ligt op eigen terrein van het Waterschap), zodat er op dit punt geen belemmering is.

4.9 Geluid

In het kader van geluid is de Wet geluidhinder (Wgh) van toepassing. Doel van deze wet is het terugdringen van hinder als gevolg van geluid en het voorkomen van een toename van geluidhinder in de toekomst.

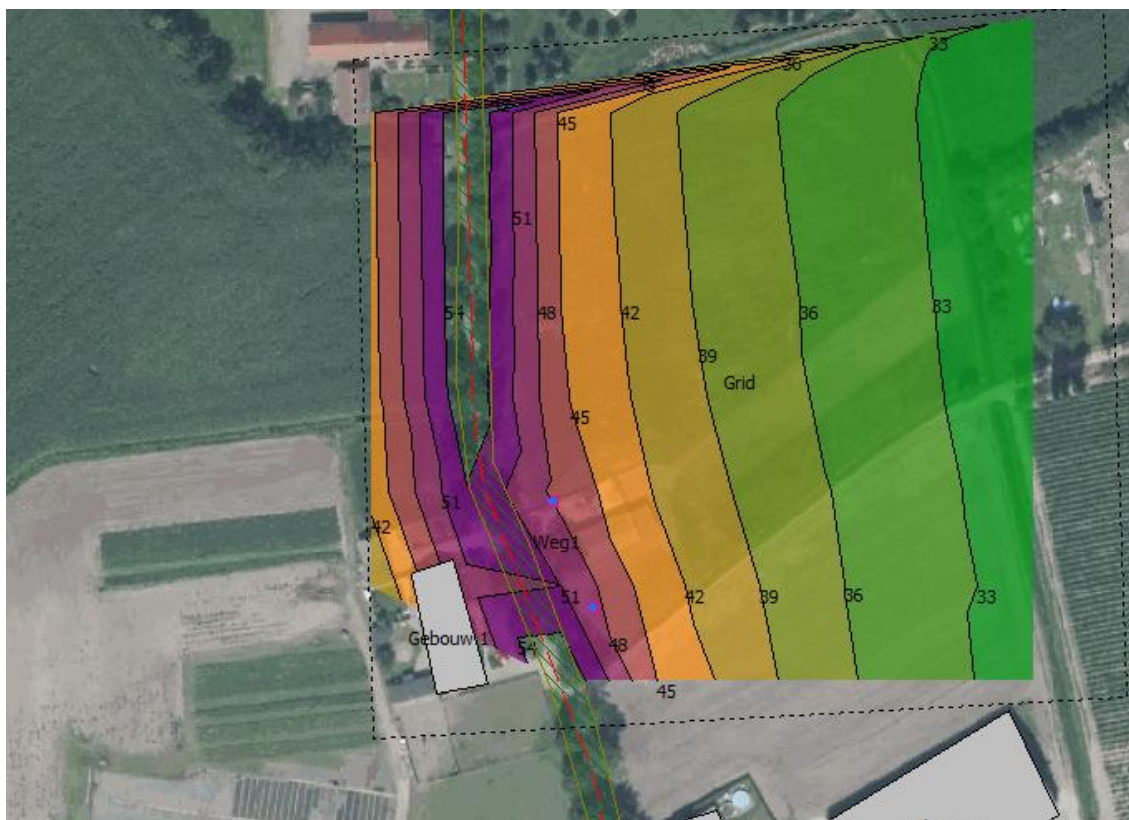
Wegverkeerslawaaï

In het kader van een goede ruimtelijke ordening moet getoetst worden of het voorgenomen realiseren van de geluidsgevoelige bestemming wonen, voldoet aan de eisen van de Wet geluidhinder. De te bouwen woning is een geluidsgevoelige functie.

Conform de Wet geluidhinder dient een akoestisch onderzoek te worden verricht indien er sprake is van het projecteren van nieuwe woningen binnen de zone van een weg. Voor de Paashoefsedijk is die zone bepaald op 250 meter, zodat de woning hier binnen valt. De woning wordt geprojecteerd buiten de zone van de Zuid-Om (250 meter).

De geluidsbelasting op de gevel mag volgens de Wet geluidhinder ten hoogste 48 dB zijn, of 53 dB als een hogere waarde wordt toegestaan door Burgemeester en Wethouders.

Er is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd voor de locatie. Uit de resultaten blijkt dat de maximale geluidbelasting op de gevel 48 dB(A) is als de voorgevel van de nieuwe woning op tenminste 19 meter van het hart van de Paashoefsedijk ligt.



Figuur 4.7 Contouren akoestisch onderzoek

Overigens geldt op grond van de Wet geluidhinder dat een aftrek van 5 dB kan worden toegepast vanwege de verwachting dat het wegverkeer op middellange termijn stiller wordt. Er kan dus te allen tijde aan de grenswaarde worden voldaan,

Industrielawaai

Bij de geprojecteerde woning dient sprake te zijn van een acceptabel woon- en leefklimaat terwijl verder het nieuwbouwplan geen belemmering mag vormen voor de bestaande bedrijvigheid in de omgeving van de locatie. In paragraaf 4.6 is onderbouwd dat de woning niet binnen de invloedszone zit van de dichtst bij gelegen bedrijven, dus ook niet in termen van industrielawaai. Dit punt levert geen beperkingen op aan het woon- en leefklimaat ter plekke van de beoogde woning en geen beperkingen in de mogelijkheden van omliggende bedrijven.

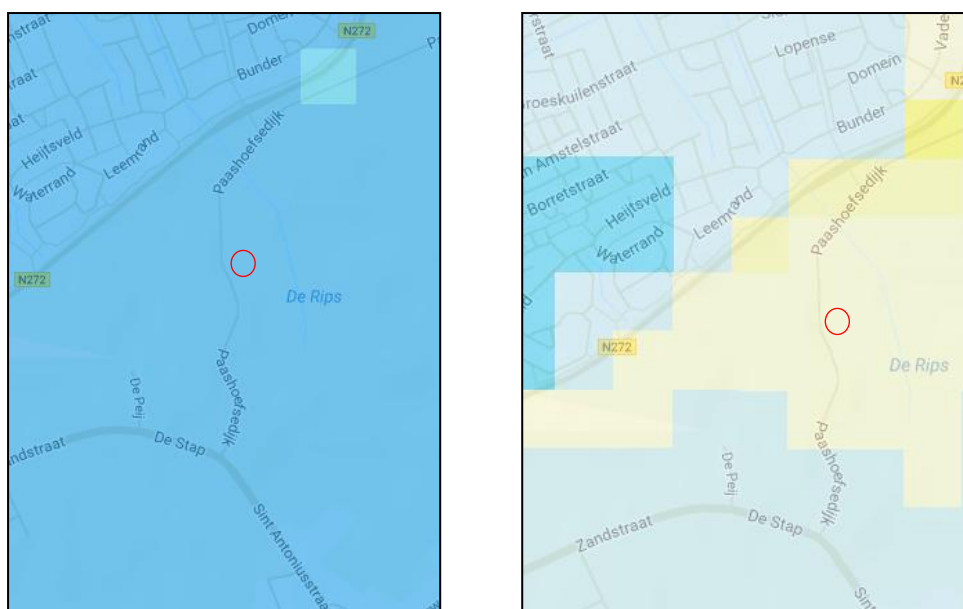
4.10 Luchtkwaliteit

Op 15 november 2007 is wet- en regelgeving in werking getreden die tezamen bekend staat onder de naam "Wet luchtkwaliteit". Het Besluit luchtkwaliteit 2005 is, inclusief alle daaronder 20 vallende ministeriële regelingen, ingetrokken. Met de Wet tot wijziging Wet milieubeheer is in de Wet milieubeheer een nieuwe titel 5.2 'luchtkwaliteitseisen' opgenomen. Het Besluit 'niet in betekenende mate' (NIBM) en de Regeling NIBM geven aan wanneer een initiatief in betekenende mate bijdraagt. Momenteel geldt de 1%-grens. Projecten die minder bijdragen dan 1% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van zwevende deeltjes (PM10) of stikstofdioxide (NO2), worden geacht niet in betekenende mate bij te dragen. Voor dergelijke projecten hoeft geen luchtkwaliteitsonderzoek te worden uitgevoerd. Ook is toetsing aan

normen niet nodig. In de Regeling NIBM is voor diverse categorieën aangegeven bij welke omvang van een initiatief de 1%-grens bereikt is. Een nieuwe woningbouwlocatie is in ieder geval NIBM indien maximaal 500 woningen (1 ontsluitingsweg) of maximaal 1.000 woningen (2 gelijkmatige ontsluitingswegen) worden gerealiseerd. Het betreft hier 1 woning. Het plan is daarom NIBM, en een luchtkwaliteitsonderzoek is dan ook niet noodzakelijk.

Achtergrondwaarden

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient te worden gezien of de luchtkwaliteit ter plaatse goed genoeg is om een goed woon- en leefmilieu te kunnen waarborgen. Volgens de kaarten van het Luchtmeetnet is de concentratie PM10 ter plaatse circa 20-25 mg/m³ en is de concentratie NO₂ ter plaatse circa 30-39 mg/m³. In de Wet milieubeheer is de jaargemiddelde grenswaarde voor PM10 40 mg/m³. Voor NO₂ bedraagt de jaargemiddelde grenswaarde eveneens 40 mg/m³.



Figuur 4.8 Achtergrondwaarden PM10 en NO₂

Volgens de kaarten van het Luchtmeetnet is de luchtkwaliteit ter plaatse matig, maar doordat de grenswaarde voor NO₂ niet overstegen wordt is geen nader onderzoek noodzakelijk. Daarnaast zal door voortschrijdende voertuigtechnologie de luchtkwaliteit in de toekomst naar verwachting nog verder verbeteren.

Er liggen geen veehouderijbedrijven of zware industriebedrijven in de omgeving, waardoor de grens- en streefwaarden voor luchtkwaliteit in het geding zouden kunnen zijn. Aan een goed woon- en leefklimaat kan voldaan worden.

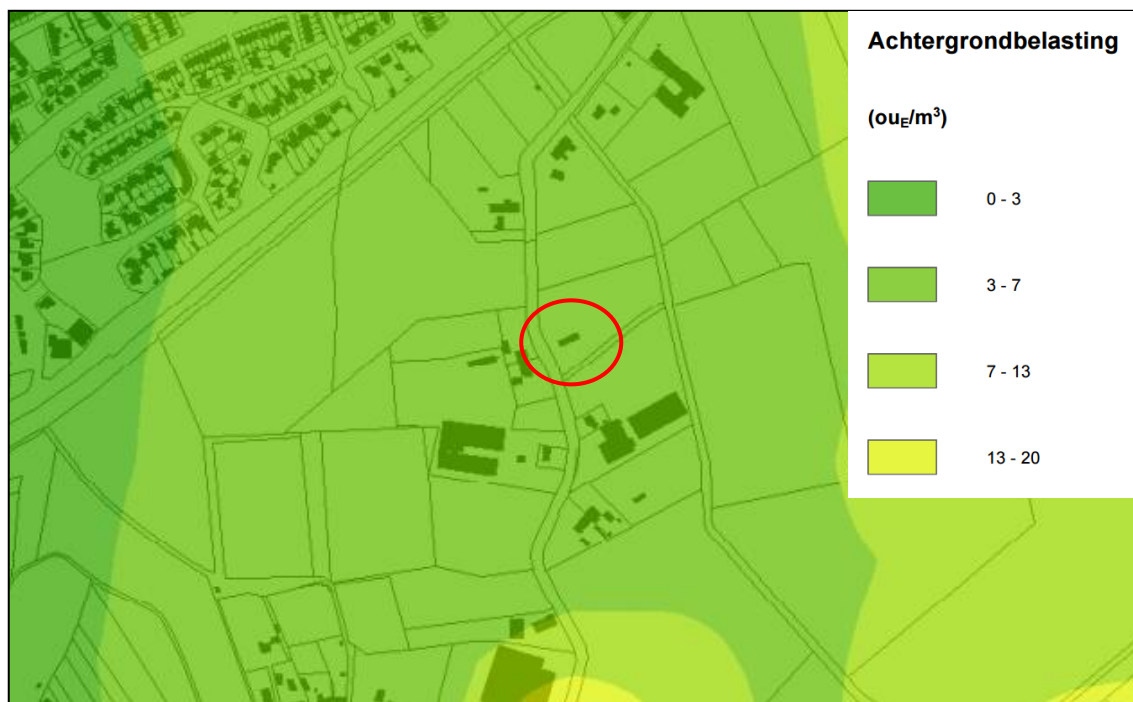
Het plan voldoet hiermee aan de in de Wet milieubeheer gestelde luchtkwaliteitsnormen.

4.11 Geurhinder

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen veehouderijbedrijven gelegen.

Voor de beoordeling van het woon- en verblijfsklimaat is de achtergrondbelasting in kaart gebracht. Deze is ter plaatse van de voorgenomen woning aan te merken als 'goed'. Het woon- en verblijfsklimaat kan derhalve acceptabel geacht worden op grond van de Wgv en vormt geen knelpunt voor de woning.

Geurhinder vormt voor dit bestemmingsplan geen belemmering.



Figuur 4.9 Achtergrondbelasting planlocatie

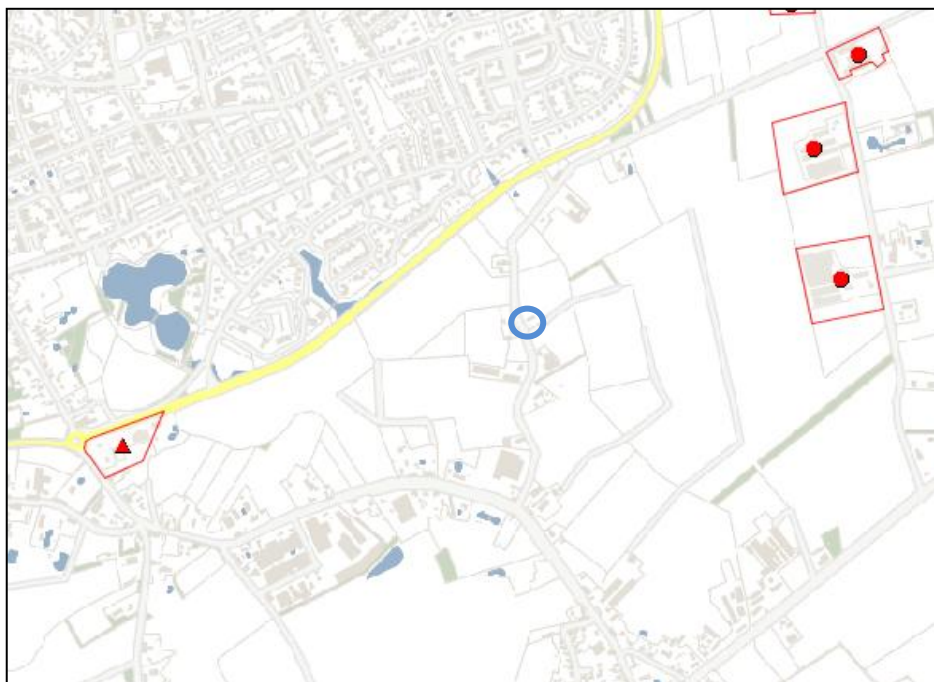
4.12 Externe veiligheid

Vanuit een goede ruimtelijke ordening is het van belang te kijken naar risicobronnen in of in de nabijheid van het plangebied. De wettelijk basis daarvoor wordt gegeven in de Besluiten externe veiligheid inrichtingen, buisleidingen en transportroutes en de daarbij behorende regelingen. De risico's voor de bevolking, die verbonden zijn aan gevaar veroorzakende activiteiten, moeten daartoe in beeld worden gebracht. Er is onderzocht of in en in de omgeving van het plangebied er risicobronnen zijn die van invloed kunnen zijn op het plangebied. Hierbij is gekeken naar de invloed van het transport van gevaarlijk stoffen over de weg en door buisleidingen. Tevens is onderzocht of er risicorelevante bedrijvigheid in de nabijheid van het plangebied plaatsvindt.

De risico's verbonden aan transport van gevaarlijke stoffen over het spoor en waterwegen is voor het plangebied niet aan de orde.

Risicovolle bedrijvigheid rond het plangebied

Zoals weergegeven op de risicokaart (zie figuur 4.9) bevindt zich de risicovolle bedrijvigheid op ruim 700 meter afstand (twee veehouderijen). De afstand tot het LPG-tankstation is ruim 900 meter. De inrichting heeft een plaatsgebonden risicocontour van 45 meter van het vulpunt en van 15 meter van de afleverinstallatie. Het groepsrisico dient voor LPG tankstations te worden verantwoord tot een afstand van 150 meter van de inrichting. Het plangebied is ruim buiten deze afstanden gelegen. Het groepsrisico behoeft dan ook niet te worden verantwoord.



Figuur 4.9 Uitsnede risicokaart Noord-Brabant

Risicovol wegtransport

De beleidsvisie externe veiligheid van de gemeente geeft aan dat in Gemert transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt over de Zuid-Om. De Zuid-Om komt niet voor in bijlage 2 van het besluit tot wijziging van de circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen. Dit betekent dat het plaatsgebonden risico van deze weg geen aandachtspunt betreft. De circulaire vermeldt dat op een afstand van 200 meter vanaf het tracé in principe geen beperkingen hoeven te worden gesteld aan het ruimtegebruik. Het plangebied is buiten de afstand van 200 meter gelegen. Het uitvoeren van een kwantitatieve risico-analyse en verantwoording van het groepsrisico is dan ook niet aan de orde.

5. UITVOERBAARHEID

5.1 Economische uitvoerbaarheid

In deze situatie is er sprake van een particulier initiatief, waarbij de gemeente alleen medewerking verleent door middel van het volgen van de benodigde procedure. De kosten die verbonden zijn aan deze procedure en eventuele planschade zijn voor rekening van de initiatiefnemer. Hiertoe is een anterieure overeenkomst gesloten met de initiatiefnemer.

Initiatiefnemer heeft overeenstemming bereikt met de gemeente Gemert-Bakel over de aankoop van een bouwtitel Ruimte-voor-Ruimte. Dit maakt onderdeel uit van de exploitatie van het plan.

5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het is niet reëel te veronderstellen dat er zwaarwegende belangen van overheden of belanghebbenden spelen die het plan maatschappelijk gezien onuitvoerbaar maken. Het plan is in het kader van het wettelijk vooroverleg voorgelegd aan Waterschap Aa en Maas en provincie Noord-Brabant. Gezien aard en omvang van het plan wordt geen separaat inspraaktraject doorlopen.

5.3 Conclusie

Deze ruimtelijke onderbouwing toont aan dat met de bouw van een woning op de Paashoefsedijk 21 in De Mortel sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Het ruimtelijk beleid van de overheden verzet zich er niet tegen en een goed woon- en leefklimaat is gewaarborgd. De argumentatie om ter plekke een Ruimte-voor-Ruimte woning toe te staan is gelegen in het feit dat op deze plek al bestaande vergunde bebouwing aanwezig is en er een historische referentie is (voormalige boerderij) voor bebouwing. Het plan is landschappelijk goed ingepast en draagt middels de Ruimte-voor-Ruimteregeling bij aan de ruimtelijke kwaliteitsverbetering in Noord-Brabant. Er zijn geen milieuhygiënische belemmeringen.

SEPARATE BIJLAGEN

1. *Quick scan ecologie, Bureau Els & Linde, maart 2017*
2. *Plangebied Paashoefsedijk 21 te De Mortel, gemeente Gemert-Bakel: een cultuurhistorisch bureauonderzoek, RAAP, 6 september 2017*
3. *Landschappelijk inpassingsplan, september 2017*
4. *Verkennd bodemonderzoek, Terra Milieu, 5-5-2017*
5. *Digitale watertoets, september 2017*

Quick scan ecologie

Paashoefsedijk 21 te De Mortel

Versie 27 maart 2017



Samenvatting

Voor de locatie aan de Paashoefse-dijk 21 in De Mortel worden ruimte-lijke plannen voorbereid. Het voorne-men is de sloop van de bestaande stal om ruimte te maken voor een nieuw woonhuis. Onderzocht is of er effecten zijn op beschermde natuurwaarden.

Uit het oriënterend onderzoek is ge-bleken dat binnen de grenzen van de planlocatie geen beschermde soorten te verwachten zijn.

In verband met broedende vogels moet buiten de broedtijd worden gestart met de sloop van de stal. Het opgeslagen material en de houtstapels worden in het voorjaar of de zomer verwijder, zo-dat dieren tijdens de werkzaamheden niet worden verstoord, beschadigd of gedood.

Door de afstand en de aard van het voornemen kan een effect op be-schermd natuurgebieden en het Na-tuurnetwerk Nederland op voorhand worden uitgesloten.

- Er is:
- geen vergunning of ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig;
 - geen wijziging van de ruimtelijke verordening nodig;
 - geen verklaring van geen bedenkin-gen nodig.

Inhoud

- 2 — Aanleiding
- 3 — Planomgeving: locatie, omgeving en beschermde natuurgebieden
- 4 — Waarnemingen: veldgegevens en literatuur
- 8 — Analyse: beoordeling van de effecten op de natuurwaarden
- 10 — Conclusie en advies
- 10 — Bronnen

Colofon

Opdrachtgever	T. Tielemans
Projectnummer	17.045
Datum	27 maart 2017
Auteur	N. Hemmers
Gecontroleerd	P.J.H. van der Linden
Status	concept

Els & Linde B.V.
Spechtstraat 59
1223 NX Hilversum
Tel 06 - 27564247
E-mail vanderlinden@elsenlinde.nl

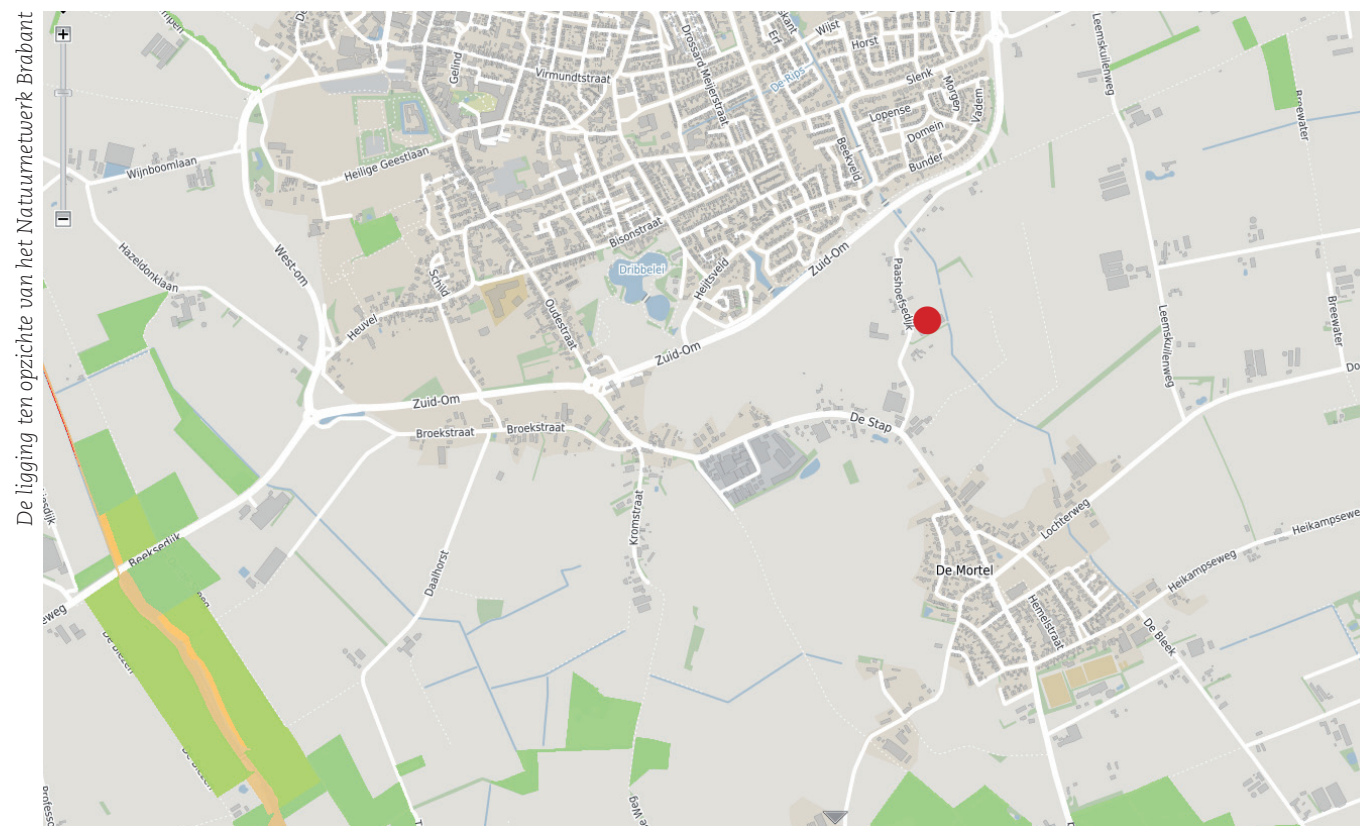
H 01 Aanleiding

Voor de locatie aan de Paashoefsedijk in De Mortel worden ruimtelijke plan-nen voorbereid. Het voornemen is de sloop van de bestaande stal om ruimte te maken voor een nieuw woonhuis. Voor de beoogde functiewijziging wordt een planologische procedure voorbereid. Onderdeel van de procedure is een onderzoek naar de effecten op beschermde natuurwaarden.

Om een goed oordeel te kunnen geven over de potentieel aanwezige be-schermd planten en dieren, is op 20 maart 2017 door een ecooloog van Els & Linde een bezoek gebracht aan de planlocatie. Ter plekke is beoordeeld of er beschermde soorten aanwezig kunnen zijn, die schade ondervinden van de geplande ontwikkelingen. Daarbij wordt gezocht naar sporen van dieren en wordt op basis van begroeiing en opbouw van het landschap geschat of er beschermde soorten aanwezig kunnen zijn. De effecten worden beoordeeld als gevolg van de veranderde omgeving en het veranderde gebruik. Verder wordt geanalyseerd of de werkzaamheden die noodzakelijk zijn om de ver-anderingen te bereiken een effect kunnen veroorzaken.



Ligging van de deellocaties.



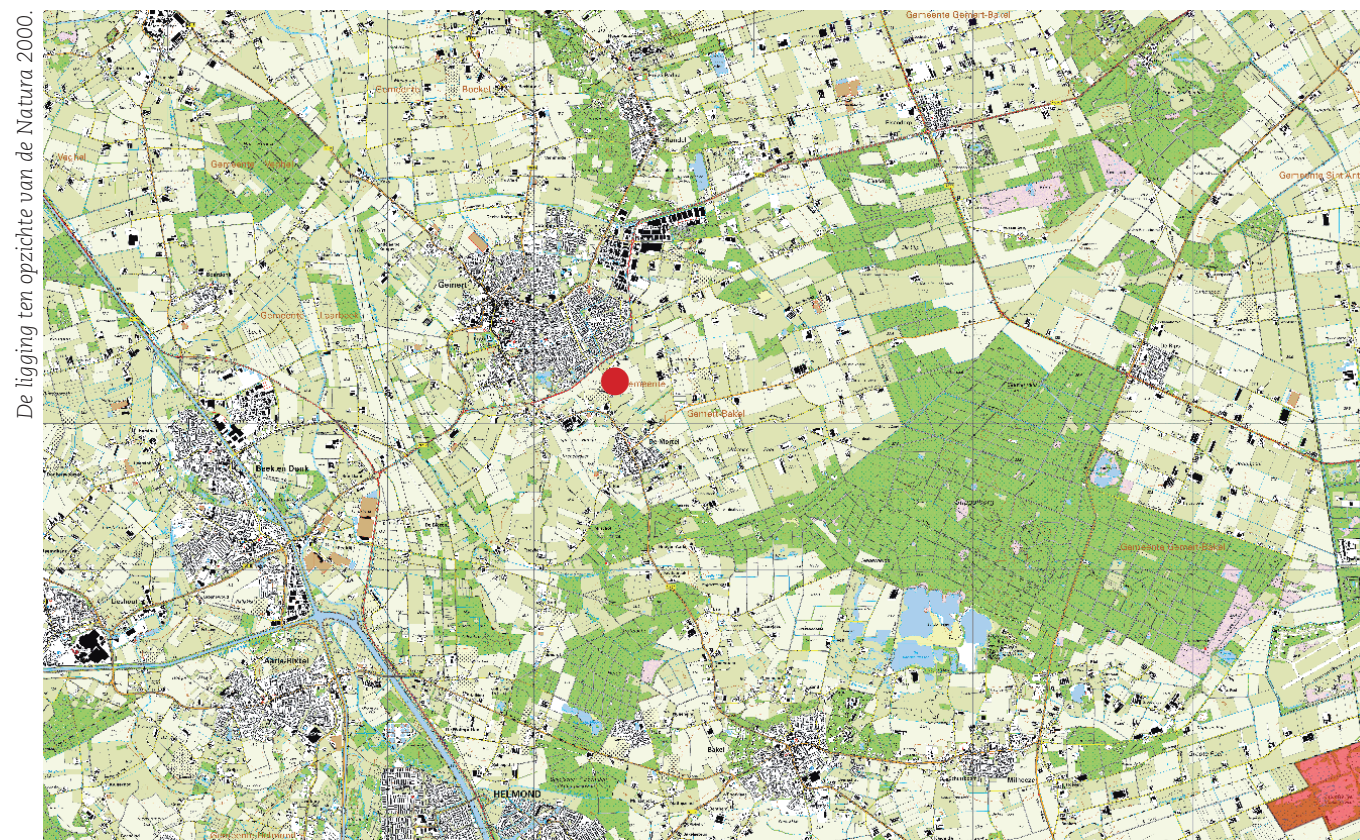
De planlocatie is gelegen aan de Paashoefsedijk 21 te De Mortel. Het betreft een weiland met daarop een kleine stal waar paarden worden gehuisvest. Een gedeelte van de locatie is verhard. Hier staan materialen en hout opgeslagen. De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden zijn Boschhuizerbergen en Natura 2000-gebied Deurnsche Peel en Mariapeel. Deze liggen op ruim 10 kilometer afstand van de planlocatie. Gebieden die zijn aangewezen als het Natuurnetwerk Brabant (NNB) liggen 1,5 kilometer ten zuiden, 2,0 kilometer ten oosten en 2,2 kilometer ten westen van de planlocatie.

Natura 2000

Via de Natura 2000 zijn gebieden beschermd van internationaal belang. Voor deze gebieden zijn doelstellingen geformuleerd voor het behoud van habitats en planten en dieren. Deze Natura 2000 gebieden zijn ook beschermd tegen invloeden van buiten, zoals stikstofdepositie en grondwaterstromen. Voor functie waardoor de depositie van stikstofverbindingen toeneemt is een berekening noodzakelijk van de effecten. Omdat er sprake van groot onderhoud zal er geen significante wijziging in de emissie verwacht worden. Een berekening van de depositie is niet noodzakelijk. Vanwege de grote afstand tussen Natura 2000 gebieden en het perceel en de aard van de werkzaamheden kan een effect van andere oorzaken, zoals geluid, licht of grondwaterstromen, op voorhand worden uitgesloten.

Natuurnetwerk Brabant

Door nieuwe natuur te ontwikkelen, kunnen natuurgebieden met elkaar worden verbonden. Zo kunnen planten zich over verschillende natuurgebieden verspreiden en dieren van het ene naar het andere gebied gaan. Het totaal van al deze gebieden en de verbindingen ertussen vormt het Natuurnetwerk van Nederland. Het Natuurnetwerk Nederland wordt via de ruimtelijke verordening beschermd



H 03 Waarnemingen: veldgegevens en gegevens uit de literatuur



Werkwijze

Het onderzoek is uitgevoerd als een quick scan ecologie. Voor zo'n onderzoek wordt door een ecooloog beoordeeld of er een kans is op aanwezigheid van beschermde soorten. Daarbij wordt gelet op de structuur van de omgeving, aanwezige habitats en landschapselementen. Tevens wordt gezocht naar sporen van beschermde soorten. Een quick scan is tevens bedoeld als afbakening van een eventueel afdoend onderzoek.

De quick scan bestaat uit de volgende activiteiten:

- Een literatuur/bronnenonderzoek met betrekking tot de potentieel aanwezige beschermde soorten binnen de planlocatie.
- Een veldbezoek waarbij de locaties worden beoordeeld op habitatgeschiktheid voor beschermde soorten. Hierbij worden bijvoorbeeld de te kappen bomen beoordeeld op geschiktheid voor vleermuizen en jaarrond beschermde nesten.
- Voor de aangetroffen strikt beschermde soorten wordt, door een beschrijving van de ecologische functionaliteit van het gebied (foerageergebied, migratieroute, voortplantingsgebied of winterverblijf, enz.), aangegeven hoe het gebied door iedere soort wordt gebruikt.
- Een schatting van de impact van de werkzaamheden op de (potentieel) aanwezige beschermde soorten.
- Een effectbeoordeling gericht op (eventueel) nabij gelegen beschermde natuurgebieden (Natura 2000-gebieden, Natuurnetwerk en Weidevogelleefgebied).

Om een goed oordeel te kunnen geven is op 20 maart 2017 door een ecooloog een bezoek gebracht aan de planlocaties. Tijdens het veldbezoek is onderzocht of er in potentie beschermde planten en dieren aanwezig zijn binnen de planlocaties. Daarvoor is gezocht naar sporen en andere aanwijzingen van planten en dieren. Op basis van de aanwezige herkenbare begroeiing en habitats, is beoordeeld of er leefgebieden aanwezig zijn voor beschermde soorten. Aanvullend is een bureaustudie uitgevoerd naar de potentieel voorkomende planten en dieren in de directe omgeving van de planlocaties. Hierbij is een bronnenonderzoek uitgevoerd, waarbij de verschillende relevante en actuele informatiebronnen zijn geraadpleegd.

Bij de analyse van de effecten is gelet op de effecten veroorzaakt door de veranderde omgeving en het veranderde gebruik. Daarnaast zijn de effecten bepaald die veroorzaakt worden door de ruimtelijke ontwikkelingen. Daarbij is naast de planlocaties sec. gelet op de directe omgeving en de effecten op soorten in de omgeving. In de voorliggende notitie worden de resultaten van de quick scan ecologie besproken.



Waarnemingen

In onderstaande paragrafen worden de soortengroepen beschreven die binnen de planlocaties en de directe omgeving zijn aangetroffen of te verwachten. Tijdens het veldbezoek van 20 maart 2017 is onderzocht of er in potentie beschermde planten en dieren aanwezig zijn binnen de planlocaties.

Bronnenonderzoek

Voor het onderzoek naar potentieel aanwezige beschermde soorten zijn de beschikbare regionale en landelijke verspreidingsatlassen en enkele digitale bronnen geraadpleegd. Er zijn geen meldingen van beschermde soorten gevonden.

Vegetatie en planten

De planlocatie bestaat voornamelijk uit weideland. Een deel is verhard c.q. bebouwd, dit betreft een stal. Naast de stal staat een laurierhaag en er staan twee berkenbomen. Beschermde planten zijn niet aangetroffen en worden binnen de grenzen van de planlocatie niet verwacht.

Tijdens het oriënterend onderzoek zijn binnen de planlocatie geen beschermde plantensoorten aangetroffen. Beschermde plantensoorten zijn binnen de planlocatie ook niet te verwachten. Volgens de interactieve kaart beschermde Flora- en fauna van de gemeente Amsterdam, worden voor de directe omgeving van de planlocatie geen beschermde plantensoorten gemeld.

Zoogdieren

Juridisch zwaard beschermde soorten

Vleermuizen zijn de belangrijkste groep strikt beschermde dieren die verwacht kunnen worden. Vleermuizen kunnen schade ondervinden van de ruimtelijke ontwikkelingen en kunnen hierdoor een belemmering zijn. De planlocaties en de directe omgeving zijn daarom nauwkeurig onderzocht op de aanwezigheid van potentieel geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen, evenals essentiële vliegroutes en foerageergebieden.

Verblijfplaatsen

Vleermuizen zijn in twee groepen te verdelen; enerzijds de soorten die in gebouwen een verblijfplaats hebben en anderzijds de soorten die in bomen een verblijfplaats hebben. De kraamkolonie van de laatvlieger (*Eptesicus serotinus*) en de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) komen – voor zover bekend - alleen in gebouwen voor. Ze wonen in de spouwmuur, achter betimmering, onder daklijsten en dakpannen. De vaste verblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*) en de watervleermuis (*Myotis daubentonii*) kunnen zowel in spleten en gaten in bomen, als in gebouwen voorkomen. Ze kiezen in de regel gebieden met een groot aanbod aan geschikte holten op een klein oppervlak.

De bebouwing binnen het plangebied is daarom nauwkeurig onderzocht op het voorkomen van geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen. Tijdens het ecologisch onderzoek is geconcludeerd dat in het complex geen geschikte in- en uitvliegopeningen voor vleermuizen aanwezig zijn. Er is geen aanvullend onderzoek nodig.



Potentiële vliegroutes en foerageergebieden

De planlocaties zijn ongeschikt als essentiële vliegroute, door het ontbreken van lijnvormige landschapselementen, die een verbinding kunnen vormen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. Boven de binnentuin zijn foeragerende vleermuizen te verwachten. Het is echter niet waarschijnlijk dat er sprake is van een essentieel jachtgebied met een directe relatie met een verblijfplaats. Er is dus geen sprake van mogelijke aantasting van essentiële foerageergebieden of van vliegroutes.

Vervolgstappen voor vliegroutes en foerageergebieden van vleermuizen zijn niet aan de orde.

Laag beschermde zoogdieren

Binnen de planlocatie zijn algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren, die onder de zorgplicht vallen, in potentie aanwezig.

Vogels

Jaarrond beschermd nest

Tijdens het ecologisch onderzoek is gezocht naar aanwijzingen voor het voorkomen van vogels met een vaste verblijfplaats binnen het plangebied. Gekeken is naar potentieel geschikte nestplekken voor onder andere de huismus (*Passer domesticus*) en of de gierzwaluw (*Apus apus*). De huismus broedt onder andere onder dakpannen. De aanwezigheid van huismussen is op voorhand niet uit te sluiten. Voor gierzwaluwen zijn geen geschikte nestplaatsen aangetroffen.

Tijdens de quick scan zijn binnen de grenzen van de planlocatie geen aanwijzingen gevonden voor het voorkomen van vogels met een jaarrond beschermd nest.

Algemene broedvogels

Alle broedende vogels zijn beschermd. Broedende vogels mogen niet verstoord worden en hun nest mag niet verwijderd worden. In de stal zijn nesten aangetroffen van de boerenzwaluw. Om te voorkomen dat boerenzwaluwen gaan broeden in de stal wordt geadviseerd de stallen dicht te houden zodat boerenzwaluwen er niet in kunnen. Mocht dit niet mogelijk zijn dan wordt geadviseerd te sloopwerkzaamheden te starten buiten de broedperiode om. De broedperiode loopt van half maart tot en met half juli.

Herpetofauna en vissen

Langs de planlocatie loopt een smalle sloot. Amfibieën kunnen zich hier in het voorjaar gaan voortplanten. 's Winters overwinteren zij onder stapels stenen, hout of ander materiaal. Op de planlocatie zijn geschikte overwinteringsplaatsen aanwezig. Er zijn geen aanwijzingen voor beschermde soorten aangetroffen in het bronnenonderzoek.

Overige soorten

Er zijn, gezien de voorkomende biotopen, geen beschermde bijzondere insecten of overige soorten te verwachten binnen de planlocaties. Deze soorten stellen hoge eisen aan hun leefgebied; de planlocatie voldoet hier niet aan. De aanwezigheid van beschermde overige soorten worden daarom uitgesloten binnen de planlocaties.



Zorgbeginsel Wet natuurbescherming

In de nieuwe Wet natuurbescherming is het zorgbeginsel aangescherpt. Bij het bouwbesluit dient te worden afgewogen wat de effecten zijn op soorten die vallen onder het zorgbeginsel. Voorafgaande en tijdens de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de soorten die vallen onder het zorgbeginsel van de Wet natuurbescherming.

Aangetroffen dieren die niet uit zich zelf het werkgebied kunnen verlaten, dienen - onder begeleiding van een ecooloog - in veiligheid te worden gebracht en buiten het werkgebied te worden uitgezet. Schuilplekken zoals bladhopen, hout- en steenstapels e.d. dienen eerst te worden gecontroleerd op schuilende dieren. In zijn algemeenheid dienen geschikte schuil- en overwinteringsplekken voor dieren buiten het werkterrein intact te worden gelaten.

Aangezien er in potentie broedende vogels aanwezig kunnen zijn moet er buiten de broedtijd gestart worden. Daarnaast moet rekening worden gehouden met amfibieën die op het land overwinteren. Ook marters en andere zoogdieren kunnen onder de houtstapel schuilen.

H 04 Analyse: beoordeling van de effecten op de natuurwaarden



Bij de analyse wordt gelet op de effecten als gevolg van het veranderde gebruik en de veranderde inrichting. Daarnaast wordt gelet op de effecten als gevolg van de werkzaamheden om de veranderingen te bereiken. Voor zover planlocaties binnen het Natuurnetwerk Nederland, het weidevogelleefgebied, Natura 2000 of andere beschermde natuurgebieden liggen, worden de effecten op deze beschermde natuurgebieden getoetst. Voor de Natura 2000 gebieden is de externe werking eveneens van belang; de belangrijkste externe effecten worden veroorzaakt door toename van depositie, geluid en licht. Daarnaast kunnen veranderde grondwaterstromen een effect veroorzaken.

Wet natuurbescherming

Vanaf 1 januari 2017 is de nieuwe Wet natuurbescherming van kracht. De Wet natuurbescherming kent een afdeling voor soortbescherming en een afdeling voor gebiedsbescherming. Binnen de gebiedsbescherming is de PAS (de programmatische aanpak stikstof) een integraal onderdeel. Binnen de PAS zijn maatregelen opgenomen om de stikstofdepositie te reduceren. Een onderdeel is dat voor alle bronnen een berekening moet worden uitgevoerd van de stikstofdepositie. Dit wordt met het voorgeschreven instrument Aerius berekend. Bij een depositie tussen 0.05 en 1,0 mol stikstof is er een meldingsplicht. Als er minder dan een 0.05 mol wordt veroorzaakt en er nog ontwikkelingsruimte is in het Natura 2000 gebied is er geen melding nodig. Is er geen ontwikkelingsruimte of wordt er een hoge depositie veroorzaakt dan is er vergunningplicht. Met de Aerius kan worden aangetoond dat er geen hoge depositie is.

De soortbescherming binnen de Wet natuurbescherming richt zich op de internationale afspraken, en geeft een uitbreiding van de beschermde soorten door aan de rode lijst (bedreigd en ernstig bedreigd) een beschermd status te koppelen. Binnen de bebouwde kom is de belangrijkste wijziging in de beschermde soorten het vervallen van de bescherming op muurplanten en orchideeën.

Beschermde soorten

Binnen de grenzen van de planlocatie worden geen beschermde soorten verwacht. In de stal zijn nesten aangetroffen van boerenzwaluwen. Alle broedende vogels zijn beschermd. Nesten die in gebruik zijn mogen niet worden verstoord of weggehaald. De sloop moeten buiten de broedtijd worden uitgevoerd.

Op het terrein liggen stapel hout en andere materialen. Dit is voor verschillende zoogdieren, reptielen en amfibieën een geschikte schuil- en overwinteringsplaats. De houtstapels moeten tijdens goed weer in het voorjaar verwijderd of verplaatst worden. De dieren zijn dan actief en zullen vluchten.

Zorgbeginsel

Binnen het gebied zijn enkele soorten te verwachten waarmee rekening moet worden gehouden.



Aangetroffen dieren die niet uit zich zelf het werkgebied kunnen verlaten, dienen - onder begeleiding van een ecooloog - in veiligheid te worden gebracht en buiten het werkgebied te worden uitgezet. Schuilplekken zoals bladhopen, hout- en steenstapels e.d. dienen eerst te worden gecontroleerd op schuilende dieren. In zijn algemeenheid dienen geschikte schuil- en overwinteringsplekken voor dieren buiten het werkterrein intact te worden gelaten.

Natura 2000

Het beschermde Natura 2000-gebied ligt op grote afstand van de planlocatie. Van de ruimtelijke ontwikkelingen wordt geen toename van de stikstofdepositie verwacht. Andere aantastingen van kwalificerende habitats of soorten in het Natura 2000-gebied door de ruimtelijke ontwikkelingen, kunnen worden uitgesloten. Er is geen aanvullend onderzoek nodig.

Natuurnetwerk Brabant

De gebieden die onderdeel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland liggen op vrij grote afstand van de planlocaties. Gelet op de afstand, aard en de omvang van het voor-nemen, is een kans op een effect niet te verwachten.

Voor de locatie aan de Paashoefsedijk 21 in De Mortel worden ruimtelijke plannen voorbereid. Het voornemen is de sloop van de bestaande stal om ruimte te maken voor een nieuw woonhuis. Voor de beoogde functiewijziging wordt een planologische procedure voorbereid. Onderdeel van de procedure is een onderzoek naar de effecten op beschermde natuurwaarden.

De Natuurbeschermingswet kent een regime voor soortbescherming en voor gebiedsbescherming. Bij schade aan of effecten op is voor de soortbescherming een ontheffing nodig en voor de gebiedsbescherming een vergunning.

Beschermde soorten

Uit het oriënterend onderzoek is gebleken dat binnen de grenzen van de planlocatie geen beschermde soorten te verwachten zijn. In de stal zijn nesten aangetroffen van boerenzwaluwen. Alle broedende vogels zijn beschermd. Nesten die in gebruik zijn mogen niet worden verstoord of weg gehaald. Daarom wordt geadviseerd de sloopwerkzaamheden te starten buiten de broedperiode om. De broedperiode loopt ongeveer van half maart tot en met half juli.

Op het terrein liggen stapels hout en andere materialen. Zoogdieren, reptielen en amfibieën kunnen deze als schuilplaats gebruiken. Daarom wordt geadviseerd het terrein in het voorjaar of de zomer leeg te maken en deze opgeslagen stapels hout en ander materiaal te verwijderen, zodat dieren tijdens de werkzaamheden niet worden verstoord, beschadigd of gedood.

Beschermde gebieden.

Door de afstand en de aard van het voornemen kan een effect op beschermde natuurgebieden en het Natuurnetwerk Nederland op voorhand worden uitgesloten.

Dietz, Chr., O. von Helversen & D. Nill (2012) Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. Triton Natuur

Kapteyn, K. (1995) Vleermuizen in het landschap. Schuyt & co, Haarlem.

Simon, M., S. Hüttenbügel & J. Smit-Viergutz (2004) Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Bundesamt für Naturschutz, Bonn.

Ravon (2005). Werkatlas amfibieën en reptielen in Noord-Brabant

Brouwer, T. & Dorenbosch, M. (2010). Vissenatlas Noord-Brabant. Verspreiding van zoet watervissen in Noord-Brabant in de periode 1921-2009

Zoogdierversameniging (2012). De werkatlas van de zoogdieren van Noord-Brabant.

brabant.nl

waarneming.nl

ravon.nl

zoogdierversameniging.nl

synbiosis.alterra.nl

RAAP-NOTITIE 6022

Plangebied Paashoefsedijk 21 te De Mortel

Gemeente Gemert-Bakel
een cultuurhistorisch bureauonderzoek



Archeologisch Adviesbureau

6000 voor Chr.

3750 voor Chr.

2200 voor Chr.

700 voor Chr.

150 na Chr.

320 na Chr.

250 na Chr.

1650 na Chr.

Colofon

Opdrachtgever: Drieweg Advies B.V.

Titel: Plangebied Paashoefsedijk 21 te De Mortel, gemeente Gemert-Bakel: een cultuur-historisch bureauonderzoek

Status: eindversie

Datum: 6 september 2017

Auteur: *ir. L.J. Keunen*

Projectcode: GEPAA

Bestandsnaam: NO6022_GEPAA

Projectleider: ir. L.J. Keunen

Bewaarplaats documentatie: RAAP Oost-Nederland

Bevoegd gezag: gemeente Gemert-Bakel

ISSN: 0925-6369

RAAP

Leeuwendseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

telefoon: 0294-491 500

telefax: 0294-491 519

E-mail: raap@raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2017

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

In opdracht van Drieweg Advies B.V. heeft RAAP in juli 2017 een cultuurhistorisch onderzoek uitgevoerd in verband met het voornemen een bouwwerk op te richten op het perceel Paashoefsedijk 21 te De Mortel, gemeente Gemert-Bakel.

Uit het bronnenonderzoek en de daaropvolgende analyse is gebleken dat op dit perceel vanaf een onbekend moment in de Late Middeleeuwen of Nieuwe Tijd een boerderij heeft gestaan. De laatste boerderij op deze locatie werd in 1928 afgebroken; de bewoners betrokken een boerderij elders. Nadat het erf enige tijd braak had gelegen, werd er in de vroege jaren 70 een schaapskooi gebouwd die werd uitgebreid. Deze ontwikkeling op het erf vond plaats in de context van een landschap dat steeds rationeler voor de landbouw werd ingericht, culminerend in de ruilverkaveling uit de jaren 80 die voor een herverkaveling van het omliggende landschap leidde. Desondanks is er nog een aantal landschappelijke bijzonderheden in de omgeving van het erf aan te wijzen, zoals de (rechtgetrokken) beek De Rips en het zandpad zuidelijk van Paashoefsedijk 21.

Uit de waardering blijkt dat waar het akkercomplex en het bebouwingslint een gemiddelde waarde hebben, het erf zelf in de huidige toestand een lage waarde vertegenwoordigt. Daarom hebben we de adviezen op een dusdanige wijze geformuleerd, dat de voorgenomen ontwikkeling een positieve invloed op de cultuurhistorische kwaliteit van het landschap kan hebben, namelijk in de vorm van revitalisering van een erf met een eeuwenlange geschiedenis.

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	3
Inhoudsopgave	4
1 Inleiding	6
1.1 Kader.....	6
1.2 Administratieve gegevens	7
1.3 Huidige en toekomstige situatie.....	7
2 Onderzoeksresultaten	10
2.1 Methoden.....	10
2.2 Ten geleide: de context	10
2.3 Het plangebied in woord en beeld.....	12
2.3.1 Bronnen van vóór 1800.....	12
2.3.2 Het kadastraal minuutplan, 1832	12
2.3.2 De Topografisch-Militaire Kaart, 1836-1843.....	14
2.3.3 De Topografisch-Militaire Kaart, 1868	15
2.3.4 Kadastraal hulpkaartje, dj. 1883.....	17
2.3.5 Chromotopografische Kaart des Rijks, 1900	18
2.3.6 Chromotopografische Kaart des Rijks, 1912	20
2.3.7 Chromotopografische Kaart des Rijks, 1926 en 1943.....	21
2.3.8 Topografische Kaart, 1953.....	24
2.3.9 Kadastraal hulpkaartje, dj. 1961.....	25
2.3.10 Topografische Kaart, 1963	26
2.3.11 Kadastraal hulpkaartje, dj. 1969	26
2.3.12 Topografische Kaart, 1973	28
2.3.13 Topografische Kaart, 1984	30
2.3.14 Kadastrale gegevens, vanaf 1985	31
2.3.15 Topografische Kaart, 1991	31
2.3.16 Topografische Kaart, 1998	32
2.3.17 Topografische Kaart, 2009	33

2.3.18 Topografische Kaart, 2011	33
2.4 Analyse en interpretatie: een synthese.....	34
2.4.1 Het landschap	34
2.4.2 De bebouwing.....	34
3 Waardestelling.....	36
3.1 Het akkercomplex	36
3.2 Het bebouwingslint.....	36
3.3 Het erf Paashoefsedijk 21	37
3.4 Tot besluit	38
4 Aanbevelingen.....	40
4.1 Inleiding	40
4.2 Archeologie	40
4.3 Impact op de omgeving	40
Literatuur	43

1 Inleiding

1.1 Kader

Drieweg Advies B.V. heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. opdracht verstrekt tot het uitvoeren van een cultuurhistorisch onderzoek in verband met voorgenomen bouwplannen voor het perceel Paashoefsedijk 21 te De Mortel, gemeente Gemert-Bakel. Dit onderzoek werd uitgevoerd in het kader van het gemeentelijk cultuurhistorisch beleid ten aanzien van oude akkers, dat in ontwikkeling is.¹ Bij de eerstvolgende herziening van het bestemmingsplan zal een verplichting tot het uitvoeren van cultuurhistorisch onderzoek bij ontwikkelingen binnen 'oude akkers' worden opgenomen. Vooruitlopend daarop vereist de gemeente voor de wijziging van het bestemmingsplan voor het perceel Paashoefsedijk 21 een cultuurhistorisch onderzoek voor de ruimtelijke onderbouwing (figuur 1). Om de analyse te vereenvoudigen hebben we hier voor het plangebied Paashoefsedijk 21 gekozen voor een onderzoeksgebied met de contouren van het volledige perceel weiland.



Figuur 1. Ligging van het onderzoeksgebied.

¹ Van de Water, 2016

Doel van het onderzoek is te komen tot een cultuurhistorische analyse en waardenstelling van het plangebied alsmede tot adviezen die recht doen aan de aanwezige en te bereiken kwaliteiten. Het onderzoek heeft zich met name op de historisch-geografische aspecten van het cultuurhistorisch werkveld gericht, en in iets mindere mate is ook het aspect historische bouwkunst voor zover relevant meegenomen. Voor het aspect archeologie bestaat een separaat onderzoeks- en adviestraject, en dat is in dit rapport dan ook niet meegenomen.

Het onderzoek is gezien de aard van het plangebied – cultuurhistorisch niet-interessante bebouwing op een relatief recent erf - beperkt gebleven tot een beknopt bureauonderzoek met een veldbezoek. Er heeft geen aanvullend archiefonderzoek plaatsgevonden. Wel is contact gelegd met Heemkundekring De Kommanderij Gemert om lokaal beschikbare relevante kennis te kunnen verwerken. De betrokken contactpersoon was mede-opsteller van het gemeentelijk beleidsdocument ten aanzien van oude akkers.

1.2 Administratieve gegevens

Plaats: De Mortel

Gemeente: Gemert-Bakel

Provincie: Noord-Brabant

Plangebied: Paashoefsedijk 21

Onderzoeksgebied: Paashoefsedijk 21

Kadastrale aanduiding: O 2293

Centrumcoördinaten: 177.035 / 395.561

1.3 Huidige en toekomstige situatie

Binnen het kadastraal perceel O 2293 is sprake van een perceel grasland, grotendeels in gebruik als paardenwei, alsmede een daarvan afgescheiden erf met een naoorlogse schuur annex stal. Op het erf bevindt zich tussen de weg en het bouwwerk enige beplanting van bescheiden omvang. De aanwezige boompjes zijn vermoedelijk niet ouder dan 10 à 20 jaar. Het erf rond de schuur is verhard (figuren 2a en 2b).

Volgens het plan zal de bestaande bebouwing worden geamoveerd. In plaats daarvan zal een woonhuis worden gerealiseerd en daar omheen een erf worden ingericht.



Figuur 2a. De bestaande situatie van het erf, vanaf de Paashoefsedijk gezien.



Figuur 2b. Het erf vanaf de achterzijde (oostzijde).

2 Onderzoeksresultaten

2.1 Methodes

Het voorliggende onderzoek stoelt in hoofdzaak op enerzijds het uitgevoerde bureauonderzoek en anderzijds op veldwaarnemingen tijdens een veldbezoek op 24 juli 2017, waarbij het plangebied fotografisch is gedocumenteerd. Voor het bureauonderzoek is in de eerste plaats gebruik gemaakt van relevant historisch kaartmateriaal, zoals het kadastraal minuutplan (1832), de Chromotopografische Kaart des Rijks (ook wel bekend als bonneblaadjes, 1900-ca 1930) en de Topografische Kaart van Nederland 1:25.000 (ca 1955-heden).

Daarnaast is gebruik gemaakt van kennis van lokaal deskundige Jan Timmers, van kadastraal onderzoek door Simon van Wetten² en parate kennis van de auteur van dit rapport, die in de regio eerder onderzoek verrichtte.

De opgenomen foto's zijn op dinsdag 25 juli 2017 door de auteur van dit rapport vervaardigd.

2.2 Ten geleide: de context

Het plangebied ligt binnen het akkercomplex Schoorswinkel / Het Laar / Broekstraat / Kranebraken / Paashoef / Mortelse Pleij / Berglaren / Molenakker zoals dat in het gemeentelijk beleidsdocument 'Gemeente Gemert-Bakel, de oude akkers' is onderscheiden.³ Voor een uitgebreidere toelichting verwijzen we naar dat document.

We volstaan hier met de constatering dat het de facto om meerdere naar elkaar toegegroeide kleinere akkercomplexen gaat. De Paashoefsedijk loopt tussen twee van dergelijke akkercomplexen door. Aan de oostzijde liggen de *Mortelsche Kampen*, die begrensd worden door de Paashoefsedijk in het westen en noorden, de Sint-Antoniusstraat in het zuidwesten, de Lochterweg in het zuidoosten en de Leemskuilenweg in het oosten. De Mortelsche Kampen werden door de natuurlijke waterloop De Rips doorsneden. Karakteristiek op historisch kaartmateriaal is de openheid van het akkercomplex in het zuiden en de fijne dooradering met beplanting in het noorden. Daarop komen we nog terug (figuur 3).

² In het kader van ander archiefonderzoek in het Gelders Archief werd aan de hand van de daar beschikbare digitale Kadastrale Archiefviewer deze geschiedenis nog wat verder aangekleed. Ook werden de bijbehorende kadastrale hulpkaartjes verworven.

³ Van de Water, 2016



Figuur 3. De akkercomplexen rond het plangebied, volgens de Chromotopografische Kaart des Rijks, omstreeks 1900.

Als bijzondere kenmerken van dit akkercomplex als geheel noemt het beleidsdocument de aanwezigheid van de historische hoofdwegenstructuur, de gaafheid van de open akkergebieden, de dooradering met enkele waterlopen, de hoge dichtheid aan historische en/of monumentale bebouwing, de gave gehuchtenstructuur, de open en transparante relatie tussen binnen- en buitengebied, de aanwezigheid van archeologische vondsten en het behoud van de oude wegen in het noordelijk deel binnen een verder sterk gewijzigd stedelijke omgeving.

2.3 Het plangebied in woord en beeld

2.3.1 Bronnen van vóór 1800

De Paashoef moet ontstaan zijn als één van de drie door de Duitse Orde uitgegeven delen van het middeleeuwse goed Haselbosch, dat na de 14e eeuw in talloze kleinere bedrijven uiteenviel.⁴

In het Gemerts landboek uit 1717 vinden we 4 erven, namelijk (van noord naar zuid) die van Jan Dirck Genen (*den auden hof*), die van Gerit Tonis, van Hendrick Peters en Willem Peters en van Lindert Klaesen. Daarnaast moeten er nog twee erven van niet-belastingplichtige instellingen, i.c. de pastoor, zijn geweest.⁵ Wanneer we er rekening mee houden dat de erven het dichtst bij De Mortel wellicht niet onder De Paashoef werden gerekend, kunnen we voor 1717 wellicht uitgaan van een gelijk aantal als in de vroege 19e eeuw (zie hierna).⁶ Of Paashoefsedijk 21 toen al bestond, is op basis van die gegevens niet zonder meer te zeggen.

2.3.2 Het kadastraal minuutplan, 1832

De oudst bekende gedetailleerde kaart van het plangebied is het kadastraal minuutplan uit de vroege 19e eeuw. Alhoewel het kadaster in Nederland per 1 oktober 1832 werd ingevoerd, werden in de decennia ervoor al de karteringen voor de minuutplannen uitgevoerd. Het feit dat de Gemertse minuutplannen Franstalig zijn wijst al op een kartering vóór 1815.

Op het minuutplan herkennen we aan infrastructuur de Paashoefsedijk en het pad dat zich nog altijd tussen Paashoefsedijk 17 en 21 in oostelijke richting daarvan afsplitst. De beek De Rips liep, zij het iets minder in een rechte lijn, parallel aan de Paashoefsedijk in noordelijke richting. Het erf van Paashoefsedijk 21 maakte op dat moment nog merendeels deel uit van het agrarisch perceel E 723. Noordwestelijk van dit erf, deels overlappend met het erf, lag een klein erf met een boerderij, gezien de vorm van het langgeveltype. Direct noordelijk van dat oude erf herkennen we enkele kavelgrenzen, die het huidige weiland in meerdere percelen onderverdeelden (figuur 4). Als we naar de exacte ligging kijken zien we ook, dat de boerderij uit 1832 deels onder de huidige berm en bermsloot moet hebben gelegen.

Het huis en erf was samen met het aangrenzende perceel E 723 eigendom van Nicolaas Hendrik Hoevenaars⁷, bouwman (= landbouwer) te Gemert. Verder van het erf vandaan bezat hij nog enkele percelen. Mogelijk was hij een zoon van Hendrik Hoevenaars, die in 1793 wijk- of rotmeester van de wijk Paashoeve was.⁸

⁴ Schriftelijke mededeling J. Timmers, Gemert.

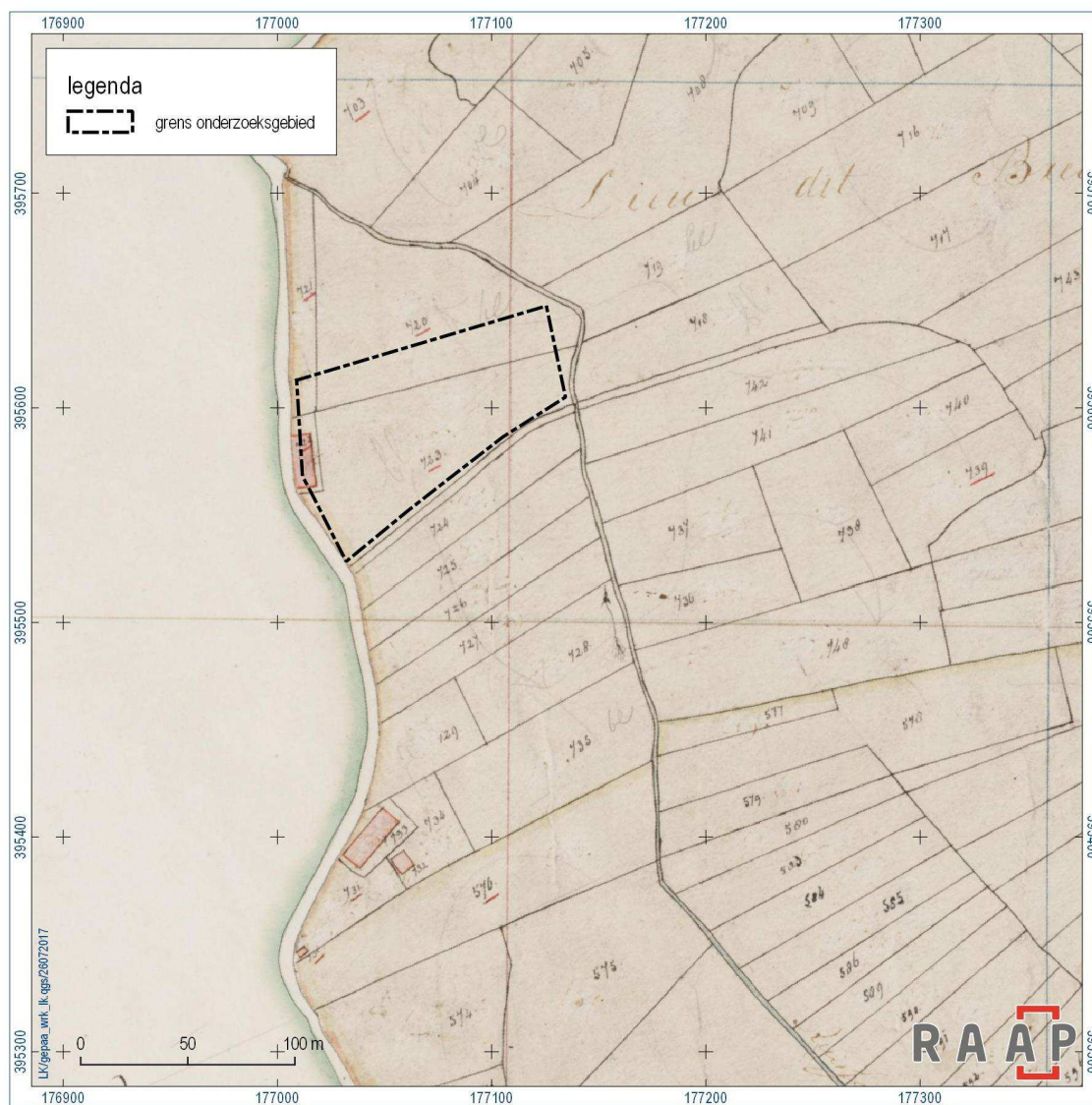
⁵ Schriftelijke mededeling J. Timmers, Gemert.

⁶ <http://www.heemkundekringgemert.nl/bronnen/2-artikel/204-de-tekst-van-het-landboek>

⁷ Nicolaus, zoon van Henricus Claes Hoevenaers, werd op 17 maart 1781 te Gemert rooms-katholiek gedoopt. Hij huwde op 20 november 1813 te Gemert met Maria van de Laar uit Bakel. Hij stierf als weduwnaar op 6 juni 1844 te Gemert.

⁸ <http://www.heemkundekringgemert.nl/images/gemertsheem/pdf/Gemerts%20Heem%201993-3%20Gemeentegids%20uit%201793.pdf>

Verder uitzoomend herkennen we op het kadastraal minuutplan de lintbebouwing langs de Paashoefsedijk, al was die in de vroege 19e eeuw nog veel dunner dan tegenwoordig. Langs de oostzijde van de weg herkennen we erven op de huidige adressen Paashoefsedijk 21, Paashoefsedijk 11-13 en Sint-Antoniusstraat 2, langs de westzijde De Stap 12, Paashoefsedijk 6, Paashoefsedijk 24, Paashoefsedijk 34 en een nu verdwenen erf langs de Oost-om.⁹



Figuur 4. Uitsnede uit het kadastraal minuutplan, 1832.

⁹ Kadastrale minuutplangs Gemert, sectie E, bladen 1 en 2.

2.3.2 De Topografisch-Militaire Kaart, 1836-1843

Noord-Brabant beschikt over de unieke gegevenheid dat er dat er voorlopers van de Topografisch-Militaire Kaart uit de periode 1836-1843 op een schaal 1:25.000 bewaard gebleven zijn. Op deze kaart zien we, dat aan de topografische structuur ten opzichte van de situatie in 1832 niets veranderd is. Interessant is wel, dat ter hoogte van ons erf de aanduiding Bremhorst staat, wat overeenkomt met de aanduiding in het kadaster. Zuidelijker langs de Paashoefsedijk staan de aanduidingen Stap en Paaschhoef. Mogelijk wijst dit erop, dat we de oudste Paashoef niet nabij ons erf moeten zoeken (figuur 5).



Figuur 5. Uitsnede uit de topografische kaart van Noord-Brabant, 1836-1843, met ons (rood omcirkelde) erf onder de B van Bremhorst.

2.3.3 De Topografisch-Militaire Kaart, 1868

Van de topografisch-militaire kaart van zagezegd de tweede generatie zijn voor Noord-Brabant drie versies gemaakt, namelijk de veldkaart, de minuutkaart en de steendruk. Voor dit onderzoek is de veldkaart het meest van belang, omdat die in kleur is en de meeste details laat zien (figuur 6). We herkennen hier het erf met het langgerekte gebouw langs de Paashoefsedijk, met daarachter het akkerland op de akker. Pas op enige afstand oostelijk van De Rips begint het grasland. Vermoedelijk moeten we op de grens van akkerland en grasland de Peelrandbreuk zoeken. Voor het ruimtelijk beeld is verder nog relevant dat ons erf een cesuur in de Paashoefsedijk vormde: noordelijk van het erf kwam wegbepanting voor, zuidelijk ervan niet meer. Wel was ook het pad dat zuidelijk van Paashoefsedijk 21 naar het oosten liep, voorzien van laanbepanting.

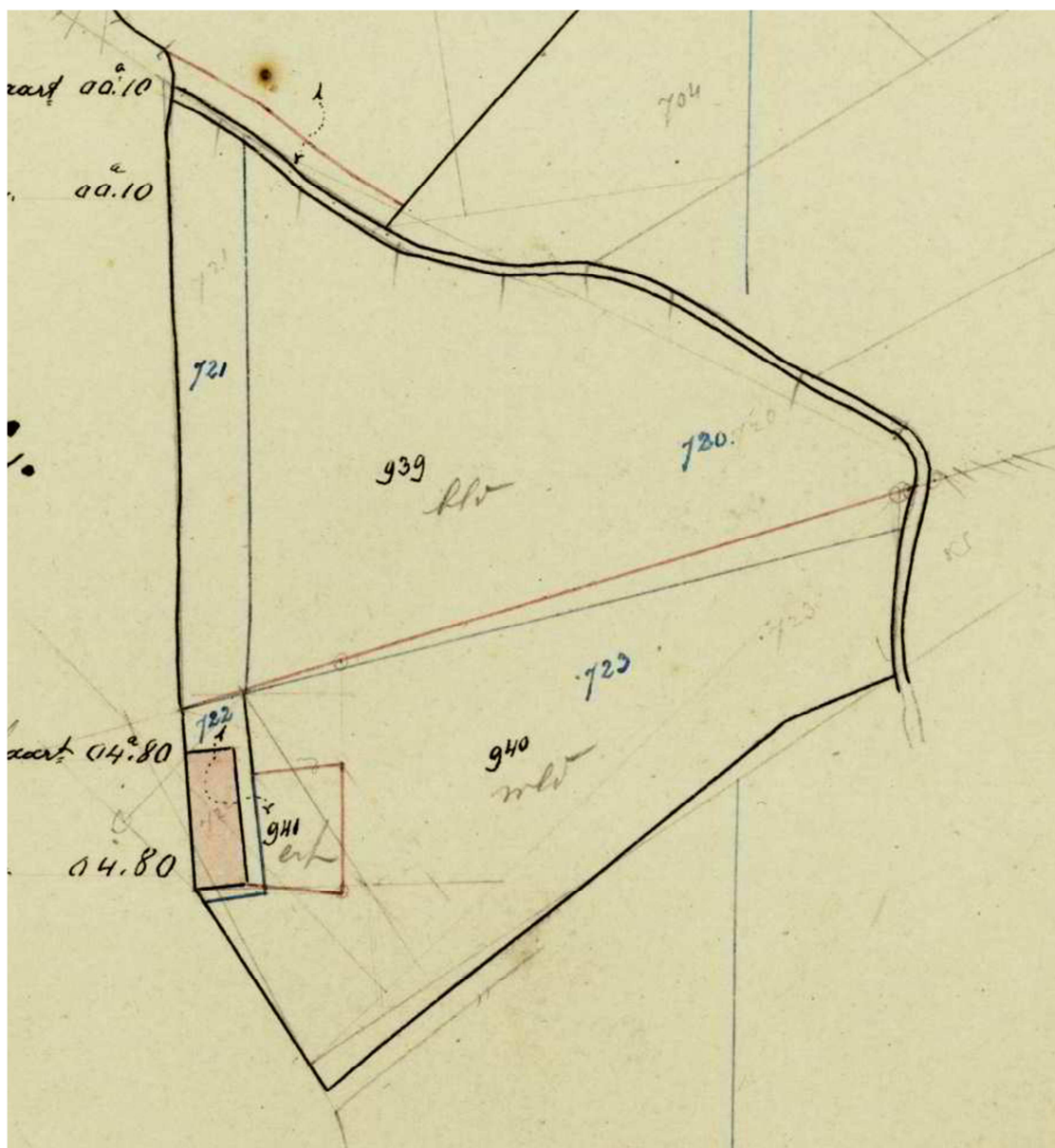
De definitieve versie van de TMK dateert overigens uit 1868, maar de opmetingen daarvan werden op basis van de kadastrale opmetingen gestart. De gegevens op de kaart zijn daarom enige decennia ouder dan de 'formele' voltooiingsdatum van de kaart.



Figuur 6. De omgeving van Paashoefsedijk 21 op de TMK uit 1868.

2.3.4 Kadastraal hulpkaartje, dj. 1883

In dienstjaar 1863 kwamen huis en erf met bijbehorende percelen in handen van dochter Maria Hoevenaars, echtgenote van Hendrikus van der Aa, die er waarschijnlijk ook woonden. Zij vergrootte het erf in dienstjaar 1883 in oostelijke richting (figuur 7). Het erf kreeg daarbij de nieuwe kadastrale aanduiding E 941.¹⁰



Figuur 7. Uitsnede uit een hulpkaartje van het kadaster, met daarop in rood de uitbreiding van het erf in dienstjaar 1883 (bron: Kadastrale Archiefviewer, Gemert, hulpkaartjes perceel E 941).

¹⁰ Kadastrale Archiefviewer, Gemert, artikelen 299 en 1999

2.3.5 Chromotopografische Kaart des Rijks, 1900

Op het eerste zogenoemde bonneblaadje herkennen we het historisch cultuurlandschap rond de Paashoefsedijk in kleur. Ook hierop herkennen we de boerderij met zijn langgerekte vorm langs de Paashoefsedijk, evenals de andere vijf erven die we ook al op de vroegere kadastrale en topografische kaarten langs de Paashoefsedijk vonden. Alhoewel het wat onduidelijk is hoe nauwkeurig de TMK was en of we zaken één op één mogen vergelijken, herkennen we nu een houtsingel op de kavelgrens noordelijk van de boerderij (dus dwars over het huidige perceel O 2293). Ook valt op dat het erf rond de boerderij, dat in 1832 nog erg klein was, nu in zuidelijke richting is uitgebreid. Het huidige erf viel op dat moment volledig binnen de contouren van het toenmalige erf.

Wat aan dit kaartbeeld ook opvalt is het open karakter van de akker ten zuiden van Paashoefsedijk 11-13 en gesloten, vermoedelijk ook nattere deel ten noorden van dat erf. Achter Paashoefsedijk 21 lagen kleine percelen akker- en grasland, waar De Rips nog als beek doorheen liep (figuur 8).



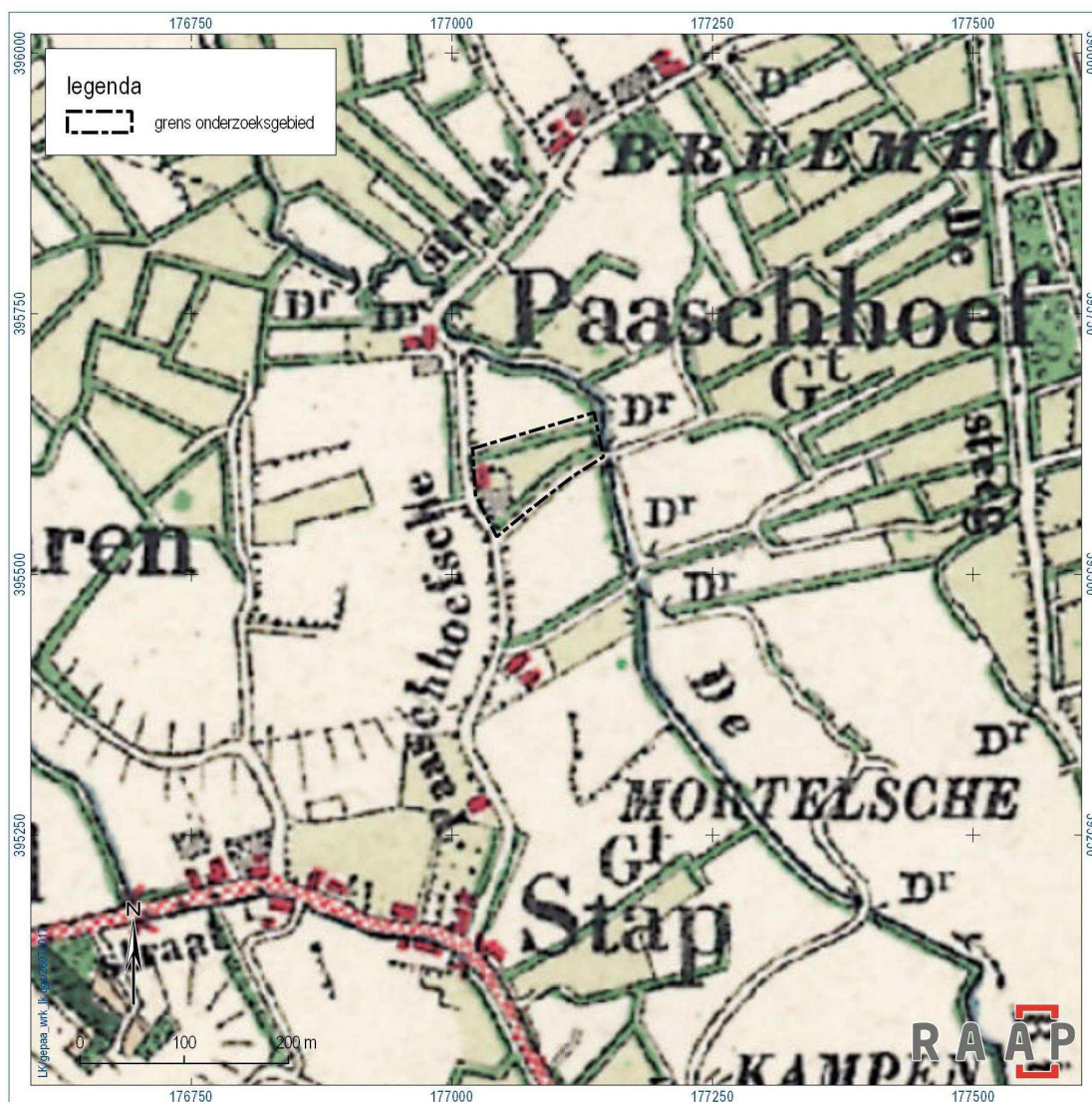
Figuur 8. De situatie in en rond het plangebied, omstreeks 1900.

In dienstjaar 1894 vond de boedelscheiding van de erfgenamen van Hendrikus van der Aa, landbouwer te Gemert, plaats. Eigenaren werden Cornelis, Martinus en Hendrika van der Aa, met Hendrik van der Aa als vruchtgebruiker.¹¹

¹¹ Kadastrale Archiefviewer, Gemert, artikel 3338.

2.3.6 Chromotopografische Kaart des Rijks, 1912

Het kaartbeeld is ten opzichte van de kaart uit 1900 niet veranderd. Dat kan daadwerkelijk ook voor het landschap gegolden hebben, maar wat we weten is dat de kaarten van omstreeks 1910 (gedeeltelijke) bijwerkingen zijn van oudere kaartedities. Niet alle landschappelijke veranderingen hoeven dus te zijn ingetekend (figuur 9).



Figuur 9. De situatie in en rond het plangebied, omstreeks 1912.

2.3.7 Chromotopografische Kaart des Rijks, 1926 en 1943

Ook op deze kaartbeelden is ten opzichte van de situatie van 1900 en 1912 niets gewijzigd. Dat dat met name voor laatstgenoemde kaart niet kan kloppen blijkt uit het feit dat volgens de Basisadministratie Adressen en Gebouwen de boerderij Paashoefsedijk 18, recht tegenover ons plangebied, in 1926 is gebouwd. De kaarten zijn dus niet helemaal in overeenstemming met de toenmalige situatie, hetgeen voor de kaart uit 1943 aan de oorlogsomstandigheden kan liggen (figuren 10 en 11).



Figuur 10. De situatie in en rond het plangebied, omstreeks 1926.



Figuur 11. De situatie in en rond het plangebied, omstreeks 1943.

In dienstjaar 1920 volgde verkoop van het erf door de erfgenamen Van der Aa aan Martinus van de Vorle, landbouwer uit Oploo. In 1928 (dienstjaar 1929) werd de boerderij Paashoefsedijk 21 gesloopt, waarna er uitsluitend een erf overbleef. Van de Vorle liet een jaar eerder een nieuwe boerderij bouwen aan de overzijde van de weg, het latere Paashoefsedijk 18 (figuur 12).¹²

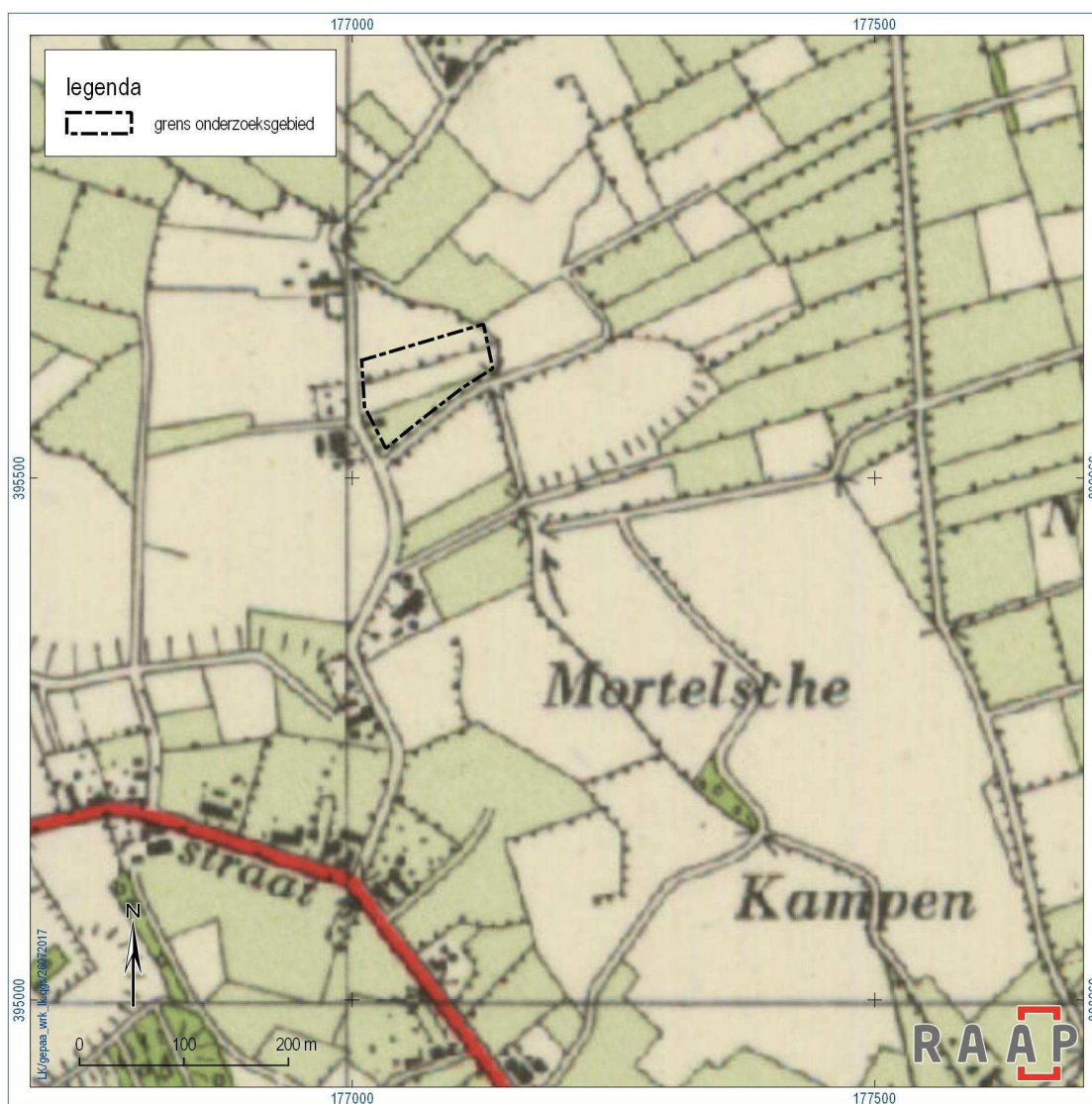
¹² Kadastrale Archiefviewer, Gemert, artikel 4389.



Figuur 12. De boerderij met het adres Paashoefsedijk 18 werd in dj. 1928 in opdracht van Martinus van de Vorle, tevens eigenaar van Paashoefsedijk 21, gebouwd.

2.3.8 Topografische Kaart, 1953

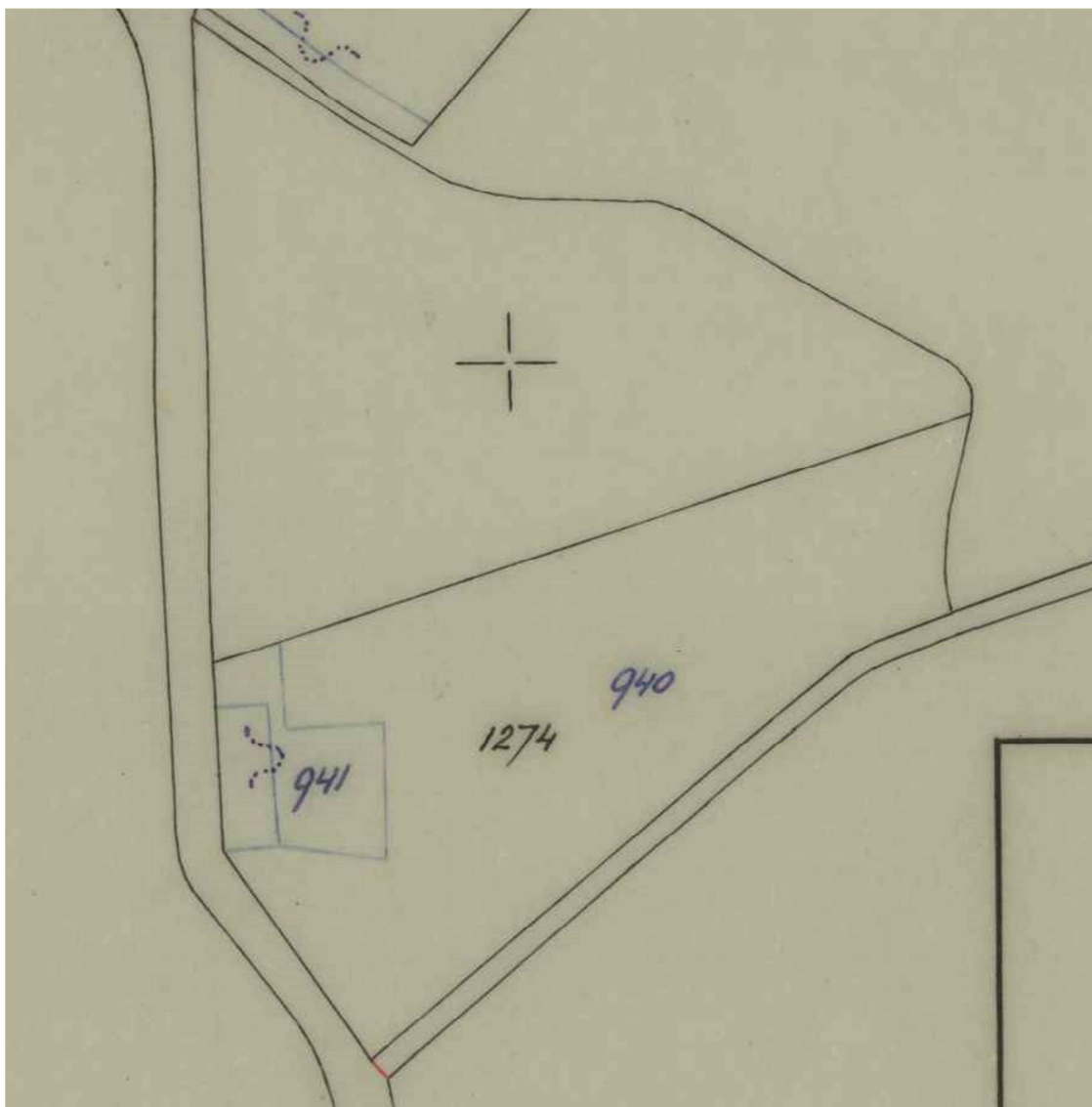
We zien direct dat de stijl van karteren anders was na de Tweede Wereldoorlog. Tegelijk herkennen we de afname van het aantal houtsingels op perceelsscheidingen en de omzetting van akkerland in grasland. Bovendien herkennen we nu meer bijgebouwen bij bestaande boerderijen, waarbij ook Paashoefsedijk 18 nu is afgebeeld. De opvallendste verandering voor ons plangebied is de afwezigheid van de (langgevel)boerderij. Er staat nog slechts een klein bijgebouw op het erf. Dat correspondeert met de kadastraal geconstateerde sloop in 1928 (figuur 13).



Figuur 13. De situatie in en rond het plangebied, omstreeks 1953.

2.3.9 Kadastraal hulpkaartje, dj. 1961

In dienstjaar 1955 verkocht Van de Vorle het erf aan Jacobus Josephus van Kempen, landbouwer te Vierlingsbeek. Het werd in dienstjaar 1961 met het aangrenzende perceel E 940 verenigd. Het kreeg daarbij de kadastrale aanduiding E 1274 en werd uitsluitend als 'weiland' betiteld. Van een erf was nu dus ook geen sprake meer (figuur 14).¹³



Figuur 14. Uitsnede uit een kadastraal hulpkaartje, waar we in zwarte lijnen de nieuwe situatie en in lichtblauwe lijnen en donkerblauwe nummers de oude situatie weergegeven zien. Links van de percelen loopt de Paashoefsedijk (Kadastrale Archiefviewer, Gemert, perceel E 1274).

¹³ Kadastrale Archiefviewer, Gemert, artikel 6395.

2.3.10 Topografische Kaart, 1963

Het kaartbeeld van 1963 is feitelijk een vervolg op datgene wat we in 1953 ook al zagen, namelijk nóg minder houtsingels. Laanbeplanting langs de Paashoefsedijk is nu helemaal niet meer afgebeeld. Op ons perceel zien we nog altijd het kleine bijgebouw, met direct noordelijk daarvan nog de oude kavelscheiding met perceelsrandbeplanting. Paashoefsedijk 14 is nu als nieuw erf op de kaart verschenen (figuur 15).

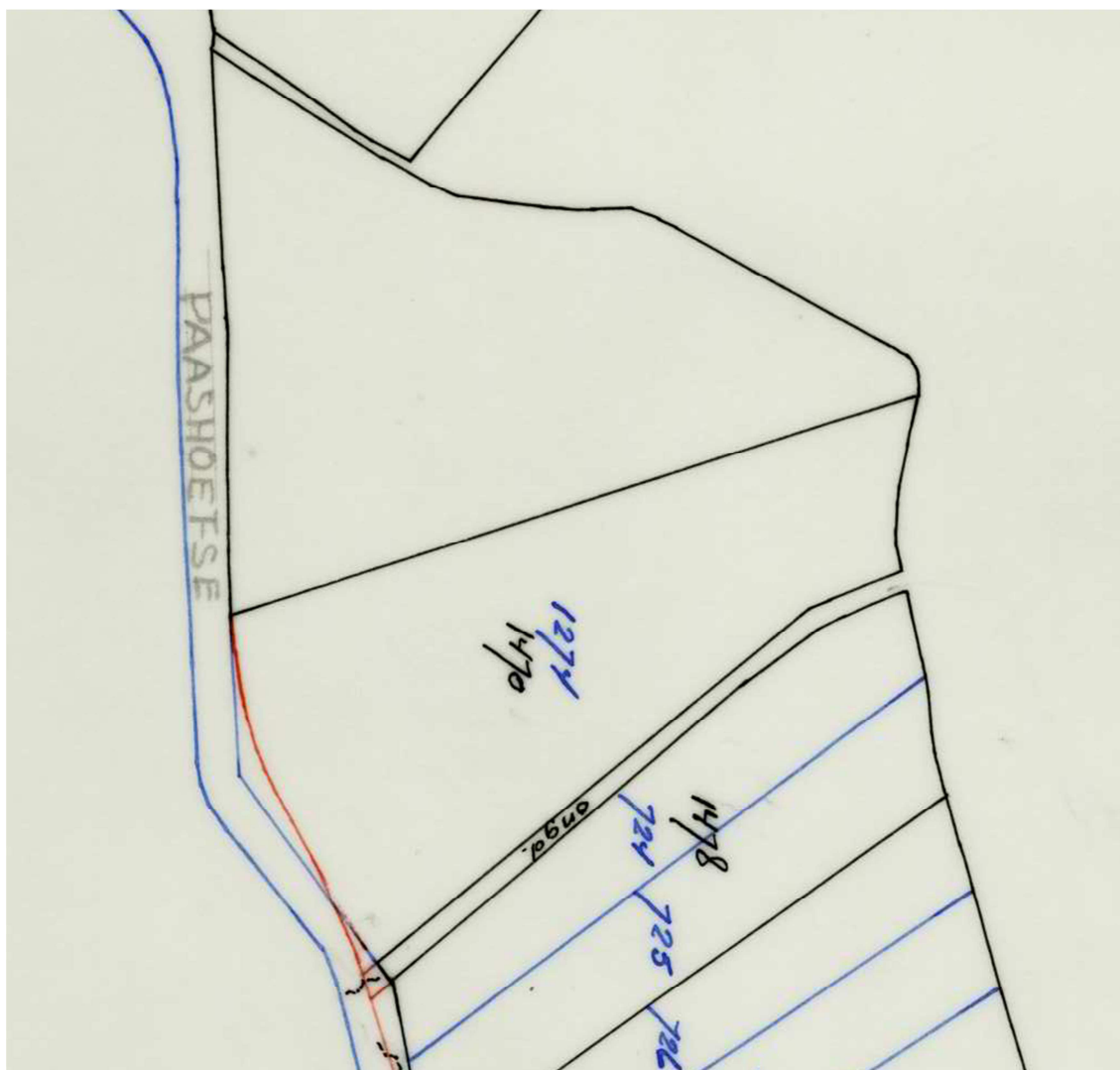


Figuur 15. De situatie in en rond het plangebied, omstreeks 1963.

2.3.11 Kadastraal hulpkaartje, dj. 1969

In dienstjaar 1969 verkocht Van Kempen een klein reepje voor de aanpassing van de weg, waarna het perceel de kadastrale aanduiding E 1470 kreeg (figuur 16). Nog datzelfde jaar verkocht hij

het weiland met de boerderij aan Adrianus Laurentius Tielemans, melkrijder te Gemert. Hij behield de boerderij, maar het weiland aan de oostzijde van de weg werd door hem doorverkocht aan Franciscus Megens, zaakvoerder te Gemert.¹⁴ Tielemans was daarnaast opdrachtgever voor de bouw van Paashoefsedijk 14 in dienstjaar 1986.¹⁵

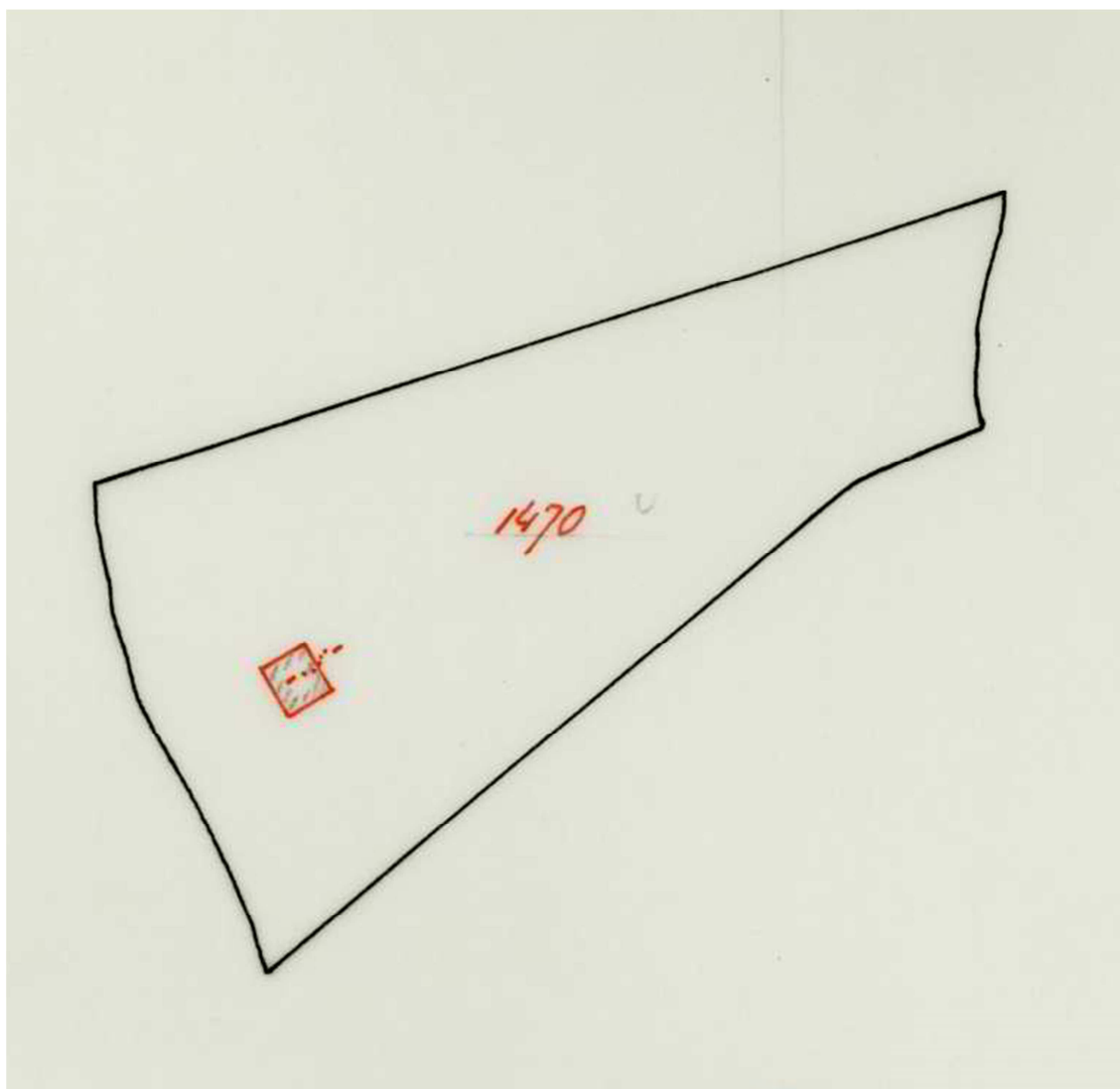


Figuur 16. Uitsnede van een hulpkaartje van het kadaster uit dj. 1969 in verband met de verkoop van een smal strookje grond voor aanpassing van de weg. Duidelijk zien we dat er geen bebouwing op het perceel stond (bron: Kadastrale Archiefviewer, Gemert, perceel E 1470).

¹⁴ Kadastrale Archiefviewer, Gemert, artikel 8333.

¹⁵ Kadastrale Archiefviewer, Gemert, artikel 8333.

Megens liet in dj. 1972 een schaapskooi op het perceel bouwen, de helft van het nu nog bestaande gebouwtje. Tevens werd een deel in boomgaard omgevormd (figuur 17).¹⁶ Hij woonde zelf aan de Sint-Luciastraat 4 te Gemert, voorheen Oude Molenweg 21. Beide panden waren zijn eigendom.



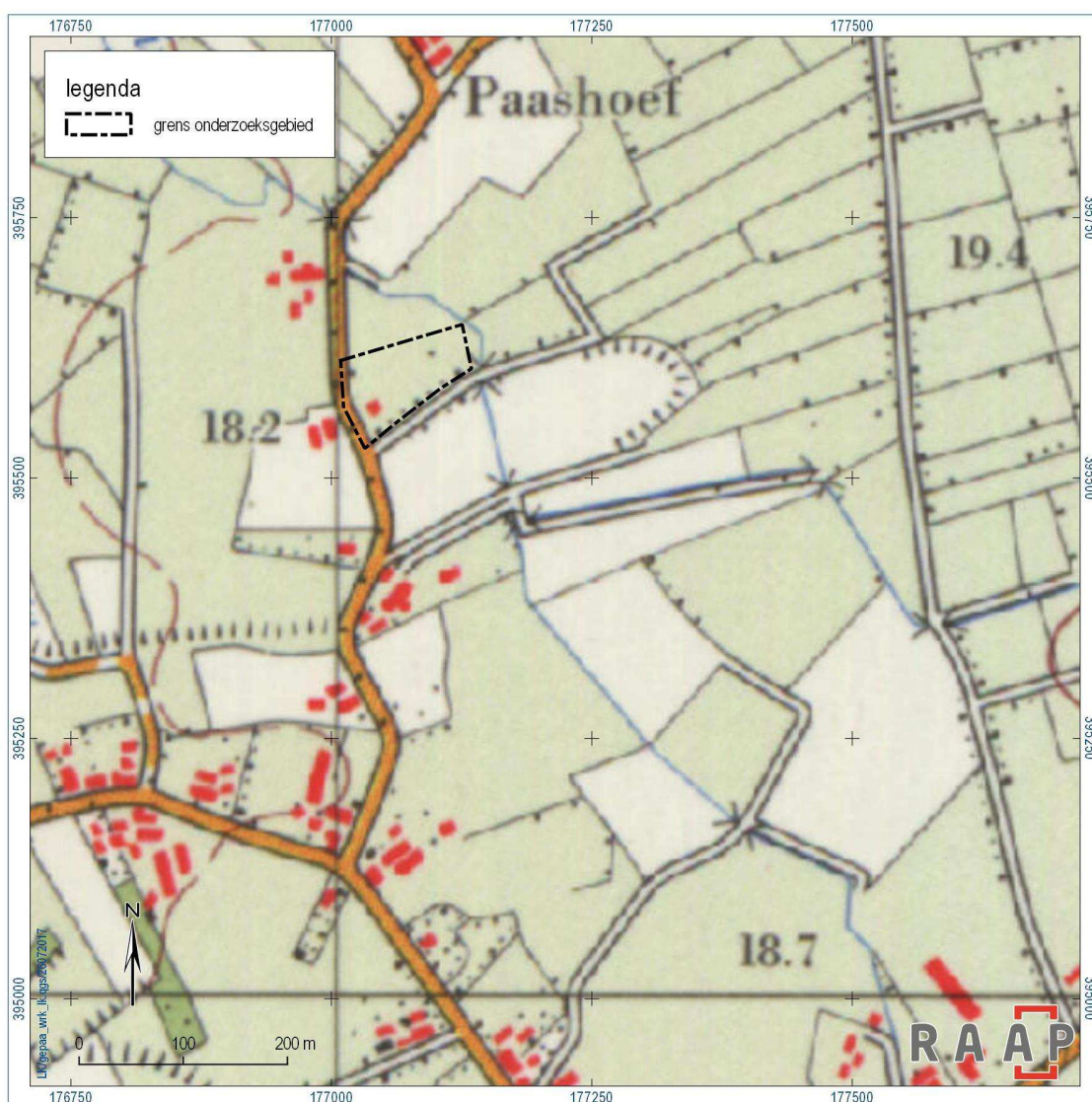
Figuur 17. Op deze uitsnede uit een kadastraal hulpkaartje uit dienstjaar 1976 is ook de kort daarvoor gebouwde schaapskooi ingetekend (bron: Kadastrale Archiefviewer, Gemert, perceel E 1470).

2.3.12 Topografische Kaart, 1973

Een decennium later zien we nog minder kavelrandbeplanting, vooral ook oostelijk van De Rips, waar vanouds fijn verkavelde percelen grasland lagen. Vrijwel de hele oude akker was op dat

¹⁶ Kadastrale Archiefviewer, Gemert, artikel 7341.

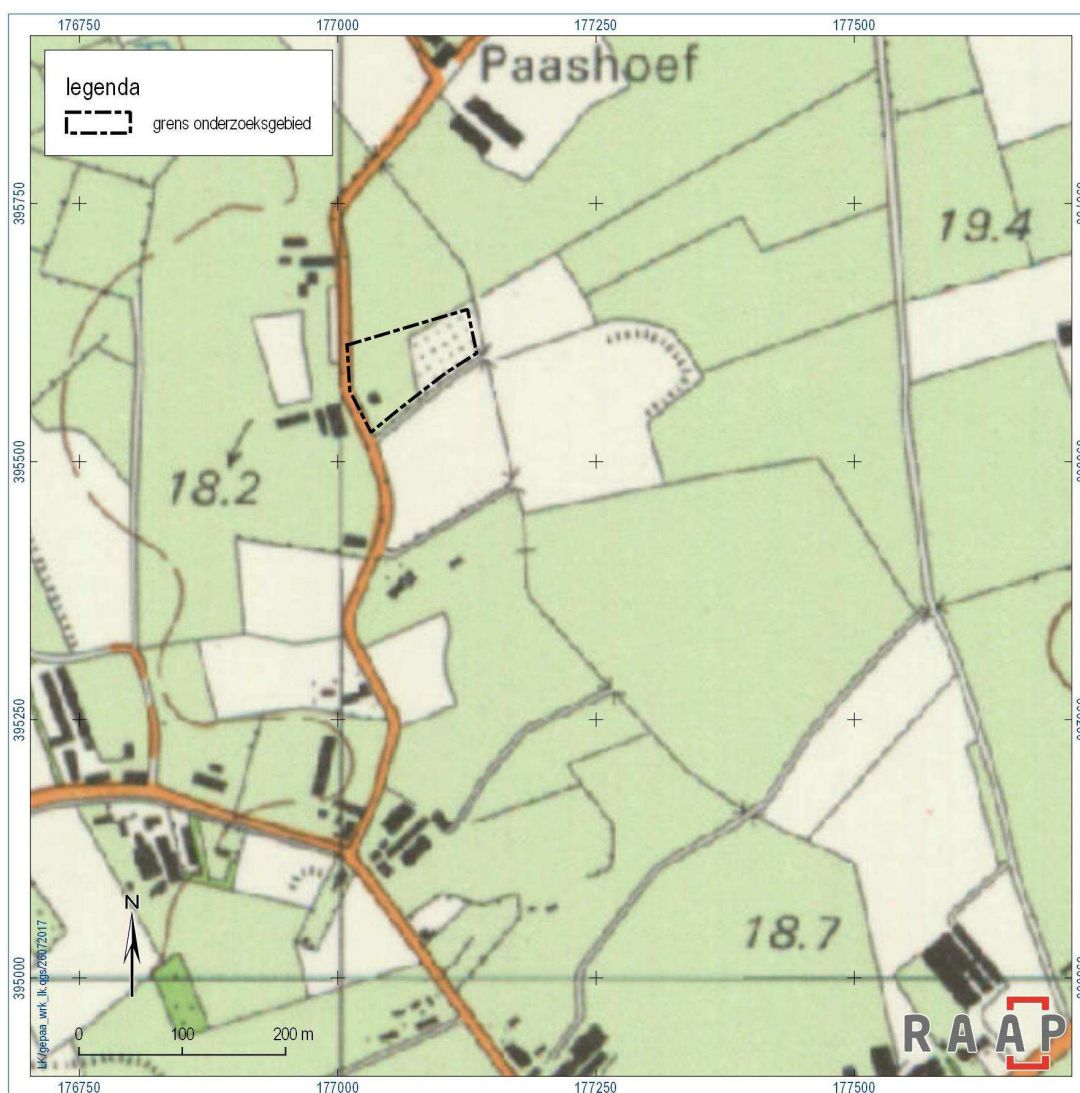
moment in grasland omgezet, met uitzondering van een kamp direct ten zuiden van Paashoefsedijk 21. Ten noorden van dat erf was de oude kavelgrens met beplanting op dat moment verdwenen, feitelijk één van de laatste relictten van perceelsrandbeplanting die überhaupt nog in het gebied tussen Paashoefsedijk en Leemskuilenweg aanwezig was. Belangrijk voor het aanzien van het gebied is ook dat op deze topografische kaart weer laanbeplanting langs de Paashoefsedijk zichtbaar is (figuur 18).



Figuur 18. De situatie in en rond het plangebied, omstreeks 1973.

2.3.13 Topografische Kaart, 1984

Op de topografische kaart uit de jaren 80 herkennen we voor het eerst een herverkaveld landschap, opnieuw vrijwel uitsluitend uit grasland bestaand. Het beekje De Rips was bovendien rechtgetrokken en de brug in de Paashoefsedijk was verder naar het noorden verlegd. Met name in het noorden van het gehucht zien we een toename aan bebouwing, Paashoefsedijk 39 verschijnt voor het eerst op de kaart en bij de nu verdwenen overbuurman waren stallen gebouwd. Op ons erf veranderde niets; het bijgebouw stond er nog altijd. Achter het erf was een klein perceel in gebruik voor de boomteelt (figuur 19).



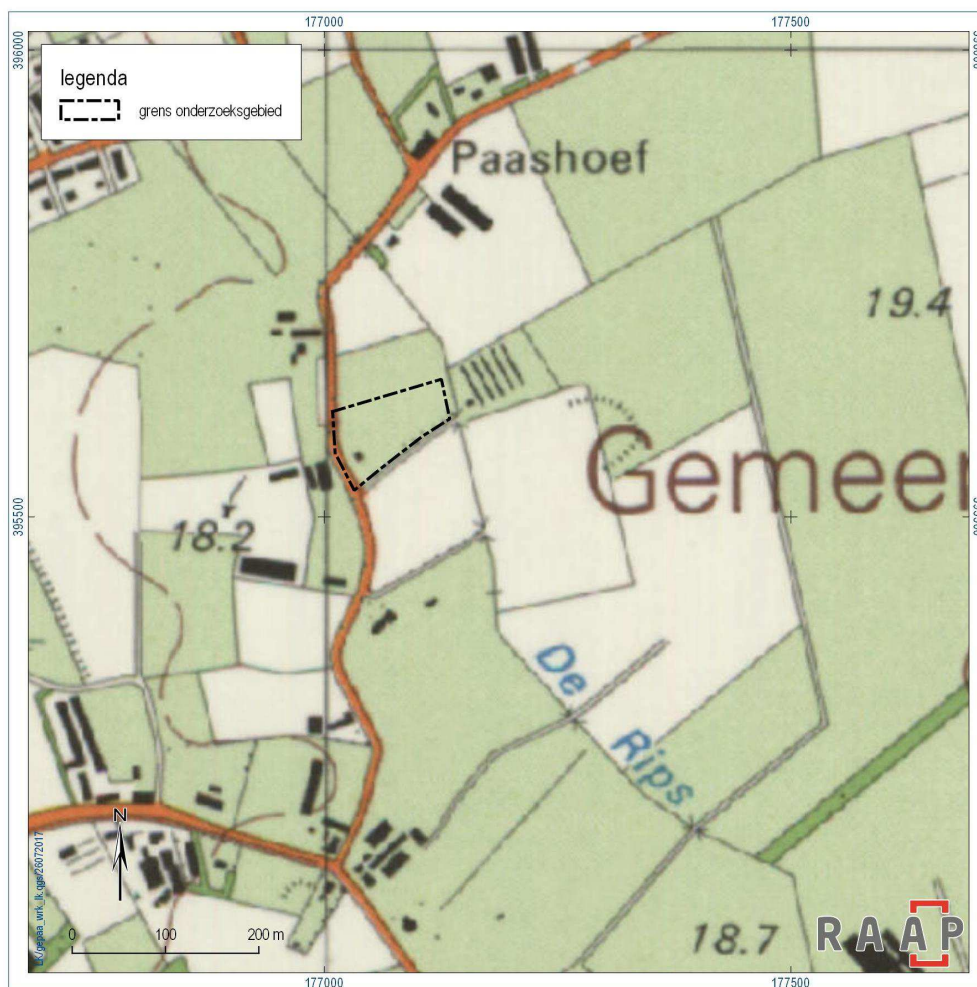
Figuur 19. De situatie in en rond het plangebied, omstreeks 1984.

2.3.14 Kadastrale gegevens, vanaf 1985

In dienstjaar 1985 werd ons perceel in de Ruilverkaveling Bakel ingebracht. Daarna kwam het in de nieuw vastgestelde sectie O te liggen. De voorlopig laatste wijziging vond in 2011 plaats, toen de grens tussen de oude kadastrale percelen O 541 en O 542 werd verplaatst, waardoor ons erf – met de inmiddels uitgebreide stal – de huidige kadastrale aanduiding O 2293 kreeg.¹⁷

2.3.15 Topografische Kaart, 1991

Het kaartbeeld uit 1991 wijkt niet in hoge mate af van dat van 1984, met die uitzondering dat het perceel met boomteelt achter Paashoefsedijk 21 nu weer in grasland was omgezet, achter Paashoefsedijk 14 een grote stal gebouwd was en Paashoefsedijk 35 nu op de kaart verschijnt. Volgens de BAG dateert dit pand uit 1982 (figuur 20).

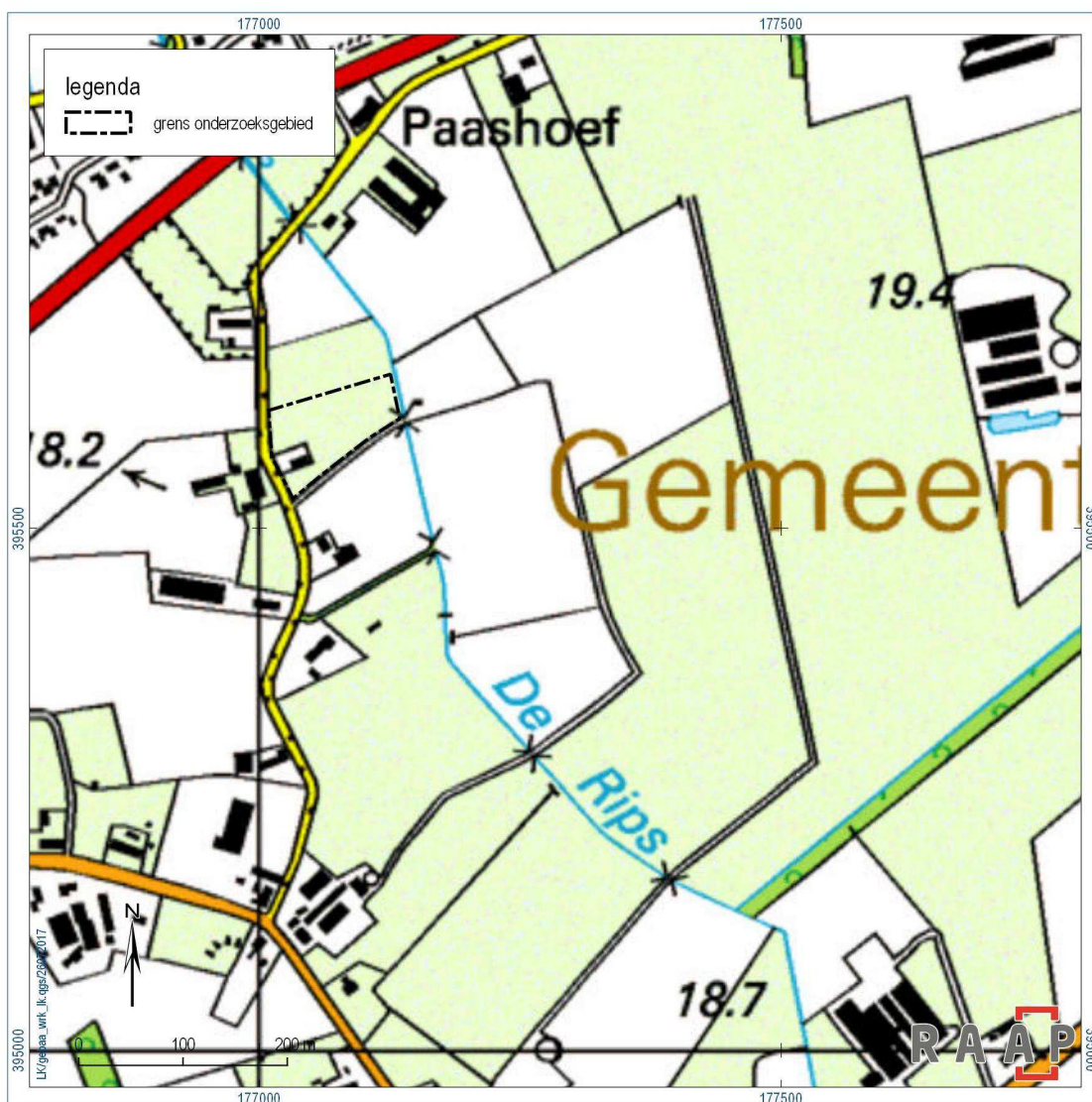


Figuur 20. De situatie in en rond het plangebied, omstreeks 1991.

¹⁷ Kadastrale Archiefviewer, Gemert, hulpkaartje O 2293.

2.3.16 Topografische Kaart, 1998

Een belangrijke verandering voor de buurt kwam in de periode vóór 1998 tot stand. We zien op de topografische kaart uit dat jaar de rondweg Oost-om verschijnen, waarmee ook één van de vijf oudere erven van het gehucht plaats had gemaakt. Volledig nieuwe erven waren Paashoefsedijk 45 (1994, aldus BAG) en Paashoefsedijk 17 (1991, aldus BAG). Deze kaart was bovendien de eerste topografische kaart in een eeuw tijd die de contouren van erven rond gebouwen weergaf. Opvallend is verder de toename van akkerland ten koste van grasland oostelijk van de Paashoefsedijk (figuur 21).



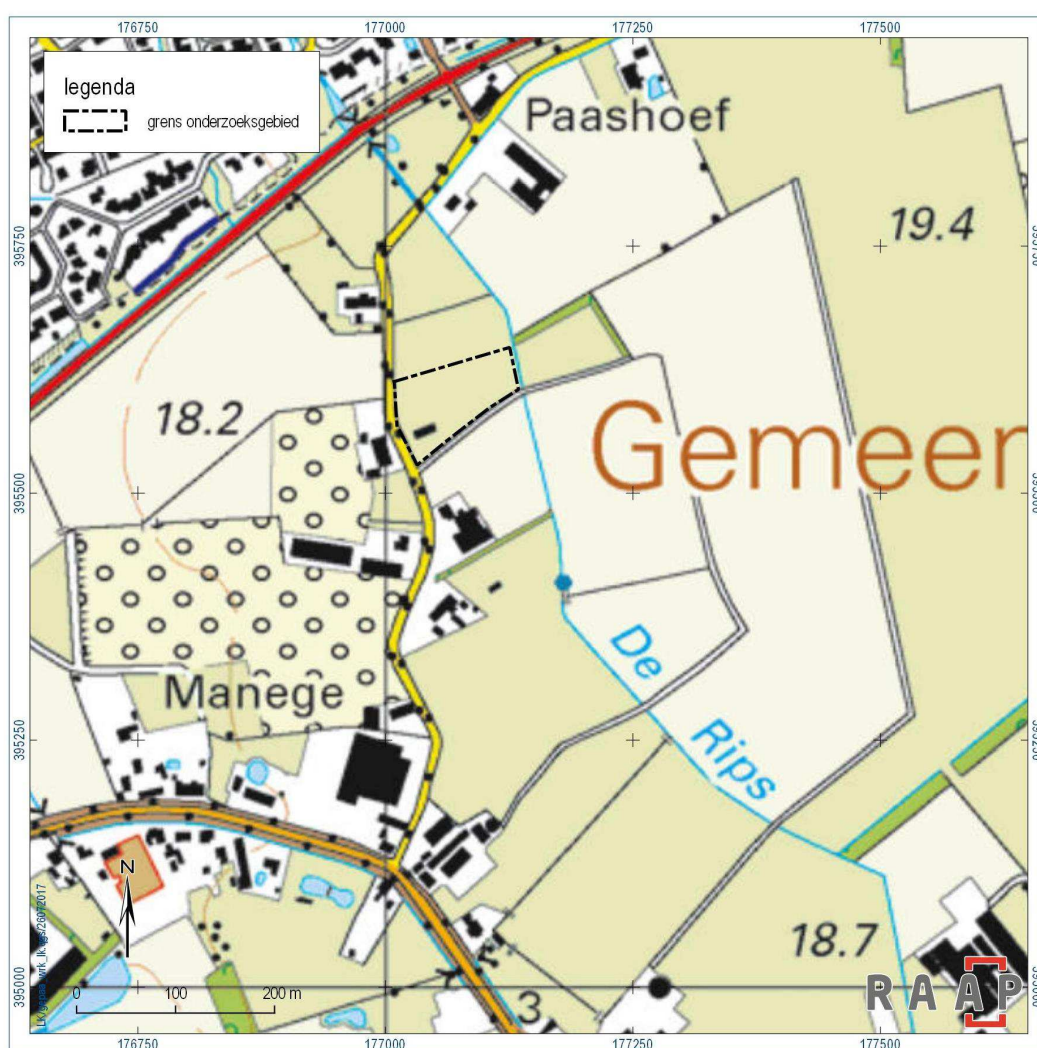
Figuur 21. De situatie in en rond het plangebied, omstreeks 1998.

2.3.17 Topografische Kaart, 2009

De verschillen tussen de situatie in 1998 en die in 2009 zijn niet groot. Er zijn wat wijzigingen in grondgebruik, onder meer boomteelt westelijk van de Paashoefsedijk achter de adressen 14 en 18, maar voor het overige is de situatie vrijwel identiek.¹⁸

2.3.18 Topografische Kaart, 2011

De hoeveelheid boomteelt westelijk van de Paashoefsedijk is sterk toegenomen. Een steeds verder uitbreidende manege bepaalt het beeld bij de entree van de Paashoefsedijk in het zuiden. Verder is het landschapsbeeld rondom ons erf niet veel gewijzigd (figuur 22).



Figuur 22. De situatie in en rond het plangebied, omstreeks 2011.

¹⁸ De betreffende topografische kaart was niet als georefereneerd bestand beschikbaar.

2.4 Analyse en interpretatie: een synthese

2.4.1 Het landschap

Voor de algemene ontwikkeling van de akkers in de gemeente Gemert-Bakel verwijzen we naar 'Gemeente Gemert-Bakel, de oude akkers'. We zoomen hier direct in op het onderzoeksgebied. Zoals we hiervoor al aanhaalden valt het landschap oostelijk van de Paashoefsedijk voor de late 19e en vroege 20e eeuw uiteen in een fijn verkaveld noordelijk deel, met akkers nabij de weg en grasland wat verder richting de Leemskuilenweg, en een veel grootschaliger, opener zuidelijk deel. Paashoefsedijk 21 maakte nog deel uit van het noordelijk deel. Van zuidoost naar noord-west liep de beek De Rips door het gebied.

Als gevolg van de modernisering in de landbouw zien we in de 20e eeuw het landschap veranderen. Aanvankelijk ging dat nog min of meer organisch, met een afnemende hoeveelheid perceelsrandbeplanting, een geleidelijk afnemende dichtheid van de laanbeplanting langs de Paashoefsedijk en een beginnende schaalvergroting in de percellering. In het laatste kwart van de 20e eeuw kwam dat in een stroomversnelling, vooral als gevolg van een geregisseerde ruilverkaveling 'Bakel' in het midden van de jaren 80, waardoor de verkaveling in belangrijke mate op de schop ging en ook de loop van De Rips werd aangepast. Wel heeft men, mogelijk in het kader van of voorafgaand aan de ruilverkaveling, de laanbeplanting langs de Paashoefsedijk hersteld.

2.4.2 De bebouwing

In de vroege 19e eeuw lagen er zes erven langs de Paashoefsedijk, vermoedelijk teruggaand op een gelijk aantal een eeuw daarvoor. De voorganger(s) van deze zes erven behoorden nog in de 14e eeuw tot het goed Haselbosch. De splitsing van middeleeuwse hoeven in meerdere kleinere hoeven is een patroon dat we in Noord-Brabant meer zien, en hangt vermoedelijk samen met de bevolkingsgroei die vanaf de twaalfde eeuw voor veel veranderingen in maatschappij en landschap zorgden.¹⁹

In ons plangebied lag een langgevelboerderij, evenwijdig aan de straat en met de rooilijn vrijwel tegen de weg. De exacte locatie gaat deels onder de huidige bermsloot verscholen.

Na 1832 bleef dit aantal lang constant, en kwam er maar af en toe een boerderij bij. Paashoefsedijk 18 was de vroegste toevoeging in dj. 1928, in dezelfde periode als dat Paashoefsedijk 21 werd gesloopt. Daarnaast werd ook op reeds bestaande erven zo nu en dan de bebouwing vervangen. Zo dateert Paashoefsedijk 24, dat al in 1832 bestond, in zijn huidige vorm uit 1905.

Na de Tweede Wereldoorlog kwam er af en toe een erf bij, maar er verdwenen ook panden. In ons plangebied bestond in 1953 de boerderij niet meer. Dat komt overeen met de kadastrale informatie dat de boerderij in dienstjaar 1929, daadwerkelijk in 1928, is afgebroken.²⁰ Pas veel

¹⁹ Vangheluwe & Spek, 2008; Hiddink, 2008

²⁰ Kadastrale Archiefviewer, diverse artikelen.

later, in de vroege jaren 70, werd het eerste deel van het nog bestaande bijgebouw geplaatst dat nadien nog werd uitgebreid.²¹

Met uitzondering van Paashoefsedijk 14, dat kort na de Tweede Wereldoorlog ontstond in opdracht van de eigenaar van Paashoefsedijk 18, dateert het merendeel uit het laatste kwart van de 20e eeuw. Met Paashoefsedijk 37 wordt de verdere verdichting van de bebouwing voortgezet. Paashoefsedijk 21 past in zekere zin niet in dat rijtje, want we hebben hier te maken met herbouw van een pand op een reeds eerder bestaand erf.

²¹ Daarbij doelen we op de getimmerde topgevel aan de voorzijde, met daarin in een houten luik. Het pand is in twee fasen gebouwd.

3 Waardestelling

3.1 Het akkercomplex

In het kader van het opstellen van de beleidsnota 'oude akkers' is al een waardering opgesteld van het akkercomplex Schoorswinkel / Het Laar / Broekstraat / Kranebraken / Paashoef / Mortelse Peij / Berglaren / Molenakker. Het niet-overbouwde deel van het akkercomplex scoort als volgt:

Waardering	Criterium	Score		
		Hoog (3)	Gemiddeld (2)	Laag (1)
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid		2	
	Informatiewaarde		2	
	Ensemblewaarde		2	
	Gaafheid & conservering		2	
Beleving	Schoonheid		2	
	Herinneringswaarde		2	
Representativiteit			2	
Totaal:				14

Men constateert dat binnen dit gedeelte van het akkergebied nog diverse akkeronderdelen aanwezig zijn, waardoor de waarde als 'gemiddeld' wordt vastgesteld.

3.2 Het bebouwingslint

De waarde van het plangebied dient te worden bekeken vanuit het perspectief van het bebouwingslint waarvan het deel gaat uitmaken. Het wordt immers geen op zichzelf staand erf, maar vooral door het bochtige karakter van de weg een onderdeel van steeds weer verschijnende en dan verdwijnende groepjes erven. Vanuit verschillende posities zijn namelijk telkens één of meerdere erven te zien, maar nooit alle erven langs de Paashoefsedijk in één keer. Dit alles moeten we zien in het licht van het feit dat gehuchten en de daartoe behorende akkers onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn. In deze waardering nemen we dus niet alleen de erven zelf mee, maar de erven in hun landschappelijke context.

Bij de waardering op dit schaalniveau houden we de systematiek aan zoals de gemeente die ook in haar beleidsdocument 'oude akkers' heeft gehanteerd.

Waardering	Criterium	Score		
		Hoog (3)	Gemiddeld (2)	Laag (1)
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid		2	
	Informatiewaarde	3		
	Ensemblewaarde	3		
	Gaafheid & conservering		2	
Beleving	Schoonheid		2	
	Herinneringswaarde		2	
Representativiteit			2	
Totaal:				16

Op veel aspecten scoort het bebouwingslint gemiddeld. Met name doordat veel historische bebouwing is verdwenen of sterk verbouwd en de toevoeging van 20e-eeuwse bebouwing zorgt ervoor dat van een gaaf, zeldzaam of zeer 'schoon' voorbeeld van een historisch gehucht niet meer gesproken kan worden. Toch kunnen we uit de huidige situatie nog veel aflezen over het vroegere landschap, bijvoorbeeld omdat sommige erven ouder zijn dan de bebouwing die erop staat. De Rips weliswaar rechtgetrokken is maar als structuur nog wel bestaat, etc.

3.3 Het erf Paashoefsedijk 21

Het is ook belangrijk om het plangebied op zichzelf te waarderen, om haar positie in de omgeving te bepalen. Ook voor dit gebied als geheel zijn de gemeentelijke waarderingscriteria bruikbaar.

Waardering	Criterium	Score		
		Hoog (3)	Gemiddeld (2)	Laag (1)
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid			1
	Informatiewaarde		2	
	Ensemblewaarde			1
	Gaafheid & conservering			1
Beleving	Schoonheid			1
	Herinneringswaarde		2	
Representativiteit				1
Totaal:				9

Uit de waardering komt naar voren dat het erf in zijn huidige toestand op veel aspecten laag scoort. Belangrijk is dat een zekere informatiewaarde en herinneringswaarde nog aanwezig zijn, omdat het huidige erf een relict is van een veel ouder erf waarvan het hoofdgebouw al in 1929 verdween. De huidige toestand bevat echter verder weinig cultuurhistorische waarden. Representatief voor een historisch erf is het plangebied dus geenszins, en ook op het gebied van bijvoorbeeld schoonheid kunnen we niet over bijzondere kwaliteiten spreken.

We zien gezien de geringe waarde van het tastbare binnen het perceel zelf geen aanleiding om de samenstellende onderdelen, zoals het bouwwerk en de begroeiing, nog individueel te gaan waarderen. Daarom ontbreekt ook een waarderingskaart met individuele kleuren voor alle objecten. Een snelle scan leert namelijk dat ook ten aanzien van de criteria voor de individuele onderdelen, zoals gebruikte materialen, architectuurhistorische aspecten etc. van de stal en de aanwezige erfbeplanting er geen cultuurhistorische waarden te verwachten zijn. Een uitgewerkte waardenstelling per object heeft in vergelijking met die van het erf als geheel dus geen meerwaarde.

3.4 Tot besluit

Concluderend moeten we vaststellen dat het gehucht De Paashoef weliswaar veel aan cultuurhistorische waarde heeft ingeboet door modernisering van landschap en bebouwing, maar dat er nog de nodige waarden aanwezig zijn die het geheel de moeite waard maken. Daartoe rekenen we onder meer de fraaie Paashoefsedijk, waarvan het bochtige karakter telkens nieuwe blikken op de daarlangs gelegen erven geeft. Het achterliggende cultuurland is weliswaar herverkaveld en in aanzienlijke mate van zijn vroegere beplanting ontdaan, maar heeft plaatselijk nog wel het karakter van een open akker met wijde vergezichten (figuur 23). Ook enkele paden over de akker en de – weliswaar aangepakte – beek De Rips zijn nog aanwezig. Het erf Paashoefsedijk daarentegen heeft nog maar beperkte cultuurhistorische waarde in zijn huidige toestand. Het aanwezige bouwwerk heeft geen cultuurhistorische waarde op zichzelf, en het erf kent geen oude beplanting of zelfs zijn oude omvang meer. Voor de structuur van het gehucht is de aanwezigheid van een erf op deze locatie echter wél van belang.



Figuur 23. Zicht over de akkers tegenover Paashoefsedijk 21 in de richting van de kern van Gemert. Centraal zien we de gerestaureerde molen De Volksvriend.

4 Aanbevelingen

4.1 Inleiding

Realisatie van een nieuw erf op de huidige locatie van de schuur tast geen fysiek aanwezige bovengrondse cultuurhistorische waarden aan. Ten aanzien van het ondergrondse aspect en ten aanzien van het cultuurhistorisch beeld dat na realisatie van de plannen ontstaat is er wel het één en ander te melden.

4.2 Archeologie

Op basis van de gemeentelijke archeologische beleidskaart is archeologisch onderzoek niet noodzakelijk, omdat het plangebied kleiner is dan 2500 m². Bovendien is door de heer S. van Wetten, Heemkundekring De Kommanderij Gemert, ingeschat dat het om een betrekkelijk jonge boerderij zonder bijzondere voorgeschiedenis zal gaan, waardoor het archeologisch belang gering wordt geacht. Derhalve is er vanuit het archeologisch beleidsveld geen groot belang om tot *in situ* of *ex situ* behoud van de eventueel aanwezige resten over te gaan.

4.3 Impact op de omgeving

Cultuurhistorische waarden zitten niet alleen in geïsoleerde bouwwerken of landschapselementen die al dan niet behouden blijven, maar ook in de invloed van de nieuwe ontwikkeling op zijn omgeving. Sinds de totstandkoming van de Modernisering Monumentenzorg en de als gevolg daarvan doorgevoerde wijzigingen in de wetgeving is de omgeving van een object in toenemende mate belangrijk geworden. In plaats van objectgericht is men gebiedsgericht gaan kijken.

Vanuit die gedachtegang is het ons inziens aanbevelenswaardig om de plannen zo vorm te geven dat zij aansluiten bij het historisch beeld van het gehucht en het landschap van de Paashoef. Dan kan met de nieuwe ingreep die voorstaat zelfs een kwaliteitsverhoging van het gehucht als geheel bereikt worden (figuur 24). Dat voert tot de volgende aanbevelingen:



Figuur 24. De ritmiek tussen erven, weg en wegbeplanting is nog aardig herkenbaar.

- Kies bij de vormgeving van het (hoofd)bouwwerk voor een ruimtelijke vorm die aansluit bij het principe van een langgevelboerderij, een bouwvorm die ooit al op dit erf gestaan heeft. Historiserend bouwen is daarbij geen must, maar wel de keuze voor een volume en vorm die aansluiten bij naburige panden als Paashoefsedijk 18. Daaruit blijkt dan ook dat we met een oud erf te maken hebben, in tegenstelling tot andersoortige invullingen van jongere erven in hetzelfde gehucht.
- Plaats het nieuwe bouwwerk zo op de kavel, dat zij onder een lichte hoek ten opzichte van de weg staat. Iets soortgelijks is bij het tegenoverliggende pand gedaan toen dat in dj. 1928 werd gebouwd. Alternatief is de keuze voor de plaatsing evenwijdig aan de weg, maar dan is een plaatsing met de rooilijn nabij de weg – zoals de 19e-eeuwse boerderij ook stond - aanbevelenswaardig.
- Kies voor de inrichting van het perceel met streekeigen beplanting, om het erf zo goed mogelijk te laten opgaan in de omgeving. Hagen en individuele bomen passen in een erfbeplanting

uit de streek. Zorg voor een zorgvuldige rangschikking van de bebouwing, waarbij het hoofgebouw de meest prominente plek behoudt (figuur 25).

- Zorg dat er lucht (agrarisch gebruikt land) blijft bestaan tussen het erf in zijn uiteindelijke omvang en het pad ten zuiden van het huidige erf. Breid het erf ten opzichte van de huidige situatie dus vooral, net als tot 1929 het geval was, in noordelijke richting uit.



Figuur 25. Vanuit het oosten, vanaf het oude naastgelegen zandpad, is goed te zien hoezeer de inrichting van het nieuwe erf een visueel effect op het beeld vanaf de akker zal hebben.

Literatuur

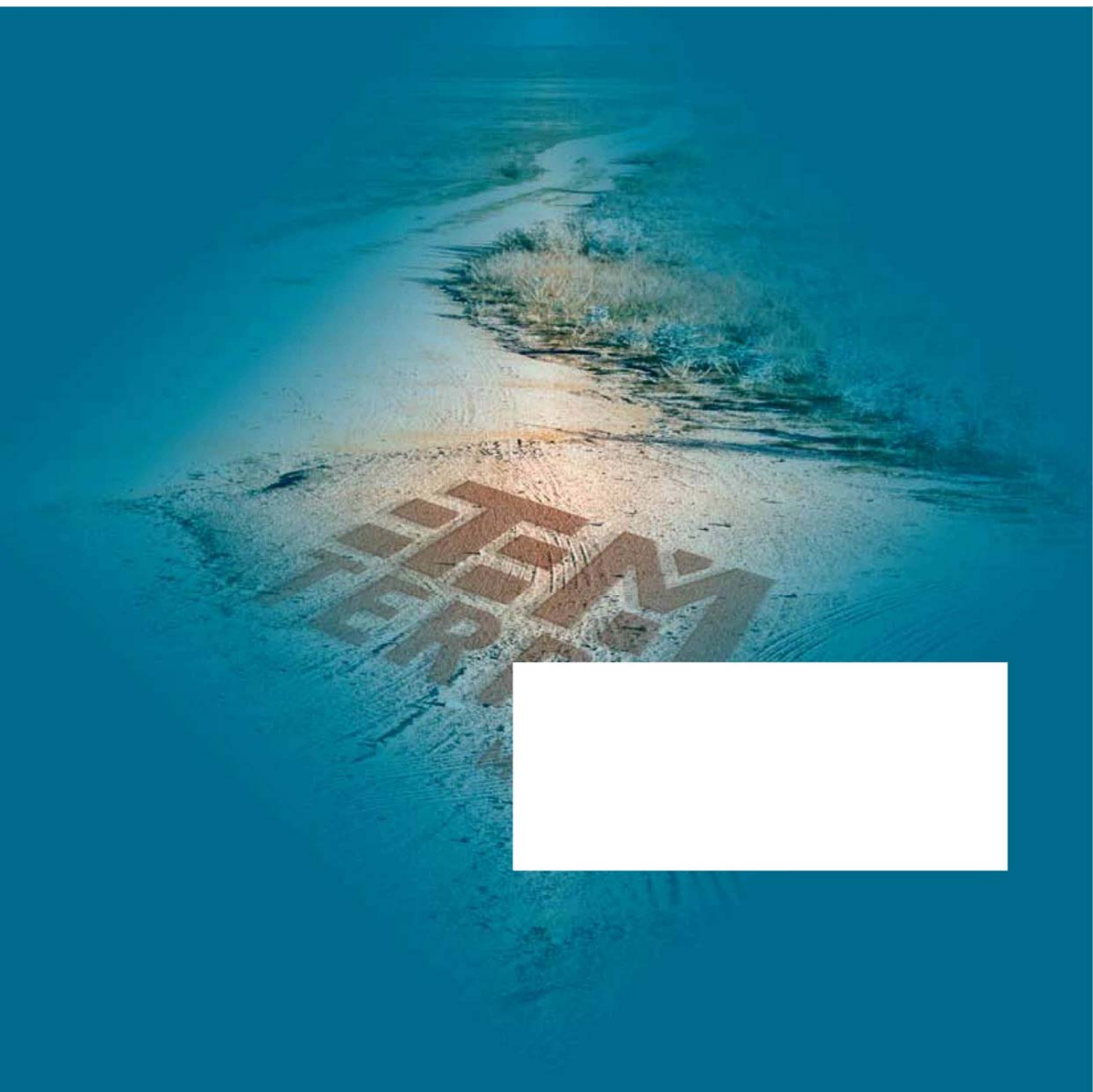
Hiddink, H.A., 2008. Archeologisch onderzoek op de Groot Bottelsche Akker bij Deurne. Bewoning uit de Steentijd, IJzertijd, Romeinse tijd, Vroege en Volle Middeleeuwen op de Groot Bottelsche Akker bij Deurne, Amsterdam (ZAR 33).

Vangheluwe, D., & Th. Spek, 2008. De laatmiddeleeuwse transitie van landschap en landbouw in de Noordbrabantse Kempen: geïllustreerd aan de hand van een detailstudie van de Enderakkers bij Bergeijk, Historisch Geografisch Tijdschrift 26, 1-23.

Water, A.E.M. van de, 2016. Gemeente Gemert-Bakel, de oude akkers. Het Archeologie Bureau / Gemeente Gemert-Bakel.



DUURZAAM MILIEUBEWUST ONDERZOEK



Verkennd bodemonderzoek

Conform NEN 5740

Auteur: Dhr. Mr. Ing. O.L.H. Verhagen

Controle: Dhr. Ing. J.M.H. van Abeelen

Veldwerk: Dhr. B. Brouwer en dhr. M. van Kordelaar

Opdrachtgever: **Familie Tielemans**
T.a.v. Tonny Tielemans
Millsebaan 66
5403 AA Uden

Verkennd bodemonderzoek

Locatie: Paashoefsedijk 21, De Mortel

Projectnummer: 17-057

Datum: 5-5-2017

Samenvatting

Ter plaatse van de Paashoefsedijk 21 De Mortel is een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 uitgevoerd. Voor de uitvoer van het bodemonderzoek is een vooronderzoek conform NEN 5725 uitgevoerd. Op basis van het vooronderzoek is de onderzoeksstrategie bepaald.

De locatie heeft een oppervlakte van circa 1.000 m² en is in gebruik voor agrarische doeleinden. Naar aanleiding van de geplande bestemmingswijziging en nieuwbouw is de locatie onderzocht. Het doel van het onderzoek is om aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden.

Tijdens het verkennend bodemonderzoek is de volgende onderzoeksstrategie gehanteerd; Strategie voor een onverdachte locatie (ONV).

Op basis van het uitgevoerde onderzoek en de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat zowel in de grond als het grondwater geen verhogingen ten opzichte van de achtergrond-, respectievelijk de streefwaarde worden aangetroffen.

Op basis van dit bodemonderzoek zijn er geen belemmeringen met betrekking tot de geplande ontwikkelingen op de locatie.

Alle rechten zijn uitdrukkelijk voorbehouden aan Terra milieu BV. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/ of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van Terra milieu BV.

Inhoud

1. Inleiding.....	1
2. Vooronderzoek.....	2
2.1 Onderzoekslocatie	2
2.2 Omgeving onderzoekslocatie	2
2.3 Conclusie vooronderzoek	2
3. Veldwerkzaamheden	3
3.1 Onderzoeksstrategie.....	3
3.2 Veldwerk ten behoeve van de grond	3
3.3 Veldwerk ten behoeve van het grondwater	4
3.4 Infiltratiemeting.....	4
4. Analyseresultaten	5
4.1 Toetsing analyseresultaten.....	5
4.2 Interpretatie analyseresultaten.....	5
5. Conclusie en aanbevelingen	6

Bijlagen

1. Ligging onderzoekslocatie
2. Situatie uitgevoerd bodemonderzoek
3. Vooronderzoek
4. Veldwerkverslag
5. Boorstaten
6. Analysecertificaten
7. Getoetste analyseresultaten
8. Foto's onderzoekslocatie
9. Certificaten veldwerk

1. Inleiding

In uw opdracht heeft Terra Milieu een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 uitgevoerd op de locatie Paashoefsedijk 21 De Mortel. De locatie is in gebruik voor agrarische doeleinden.

De ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1. De situatie van het uitgevoerde bodemonderzoek is weergegeven in bijlage 2.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de geplande bestemmingswijziging/nieuwbouw. Het doel van het bodemonderzoek is om aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden.

Op verzoek van de opdrachtgever is er tevens een infiltratiemeting verricht om de doorlaatbaarheid van de bodem vast te stellen. De resultaten van deze infiltratiemeting staan in paragraaf 3.4 beschreven.

2. Vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd op basis van de NEN 5725, het vooronderzoek is verder uitgewerkt in bijlage 3. Het vooronderzoek bestaat o.a. uit het opvragen van bodeminformatie bij de gemeente Gemert.

2.1 Onderzoekslocatie

De locatie is in het verleden in gebruik geweest voor agrarische doeleinden (schuur). De locatie zal in de toekomst worden gebruikt voor woondoeleinden. Op de locatie zijn in het verleden nog geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

2.2 Omgeving onderzoekslocatie

De omgeving van de locatie is in gebruik voor woondoeleinden en agrarische doeleinden. In de directe omgeving van de onderzoekslocatie (straal van 100 meter) zijn geen relevante gegevens bekend met betrekking tot de bodem.

2.3 Conclusie vooronderzoek

Op basis van het vooronderzoek worden ter plaatse van de onderzoekslocatie geen belastende bronnen of verdachte activiteiten verwacht. De locatie wordt dan ook als onverdacht beschouwd.

3. Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door dhr. B. Brouwer/ dhr. M. van Kordelaar geregistreerd als erkend monsternemers van Bodemflex. Bodemflex is een handelsnaam van Terra Milieu BV. Het certificaat is opgenomen in bijlage 9.

De veldwerkgegevens zijn opgenomen in bijlage 4, foto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage 8.

3.1 Onderzoeksstrategie

Op basis van het vooronderzoek kan de locatie als onverdacht worden beschouwd. Tijdens het verkennend bodemonderzoek is de volgende onderzoeksstrategie gehanteerd; Strategie voor een onverdachte locatie (ONV). Naar aanleiding van de oppervlakte van de onderzoekslocatie zijn de volgende boringen en analyses verricht.

Oppervlakte locatie m ²	Aantal boringen			Aantal analyses		
	Boring tot 0,5 m	Boring tot 2,0 m of grondwater	boring met peilbuis	Grond ¹		Grondwater ²
				Bovengrond	Ondergrond	
≤ 1.000	4	1	1	1	1	1

¹ De analyses van de grond zijn aangeleverd conform het standaard pakket grond;

² De analyses van het grondwater zijn aangeleverd conform het standaard pakket grondwater

3.2 Veldwerk ten behoeve van de grond

Het veldwerk ten behoeve van de monsternamen van de grond en het plaatsen van de peilbuis voor de monsternamen van het grondwater zijn uitgevoerd op 12-04-2017. De grond is globaal opgebouwd uit matig fijn, matig siltig zand. De boorstaten van de boringen zijn opgenomen in bijlage 5. Tijdens het uitvoeren van het veldwerk zijn geen bijzonderheden waargenomen.

Uiteindelijk zijn de volgende grondmonsters samengesteld en aangeleverd ter analyse op een standaard pakket grond, incl. lutum + organische stof.

Monster	Boven- /ondergrond	Traject (cm-mv)	Opgebouwd uit boringen	Zintuiglijke waarneming
MB1	Bovengrond	0-50	B 1-B2-B3-B4-B5-B6	-
MO1	Ondergrond	50-200	B1-B2	-

3.3 Veldwerk ten behoeve van het grondwater

Het veldwerk ten behoeve van de monsternamen van het grondwater is uitgevoerd op 19-04-2017. Tijdens het uitvoeren van de grondwatermonsternamen en veldmetingen zijn geen bijzonderheden waargenomen.

Tijdens de monsternamen van het grondwater zijn de onderstaande metingen verricht.

Peilfilter	Filterstelling (cm-mv)	Grondwaterstand (cm-mv)	Ec (mS/cm)	pH	Temperatuur (°C)	Troebelheid (NTU)
B01	150-250	130	0,4	6	11,6	4

Het grondwater is geanalyseerd op het 'Standaard pakket grondwater'.

3.4 Infiltratiemeting

Aanvullend op het verkennend bodemonderzoek is een infiltratiemeting uitgevoerd. De resultaten van deze meting staan hieronder weergegeven. Het meetresultaat moet als indicatief worden beschouwd, aan de resultaten van deze meting kunnen verder geen rechten worden ontleend.

De doorlaatbaarheidsformule

$$\text{Doorlaatbaarheidsfactor} = \frac{\sum \text{Verandering waterstand (cm)}}{\sum \text{Infiltratiesnelheid (min)}}$$

Bepaling doorlaatbaarheidsfactor

Meting	Tijd h		Infiltratieduur min		Waterpeil van het gat cm		Verandering waterstand cm	
	Voorbeeld	Uw waarde	Voorbeeld	Uw waarde	Voorbeeld	Uw waarde	Voorbeeld	Uw waarde
1. Met water vullen	10:20	10.20	= 10 min	10min	van 22,5 cm	20.0	= 5,5 cm gezakt	3,5
	10:30	10.30			tot 17,0 cm	16,5		
2. Met water vullen	10:40	10.40	= 10 min	10min	van 24,0 cm	23.0	= 5,0 cm gezakt	4,0
	10:50	10.50			tot 19,0 cm	19,0		
3. Met water vullen	11:00	11.00	= 11 min	10min	van 21,0 cm	23.0	= 5,0 cm gezakt	4,0
	11:11	11.10			tot 16,0 cm	19,0		
			Σ 31 min	30min			Σ 15,5 cm	11,5

Voorbeeld: Doorlaatbaarheidsfactor:

$$\frac{15,5}{31} = 0,5 \quad / \quad \text{uw meting} = \frac{11,5}{30} = 0,38$$

Beoordeling meetresultaat

Dit overzicht helpt u aan de hand van de meetresultaten te bepalen of uw bodem voldoende water doorlaat voor de toepassing van regenwaterdoorlaatbare bestratingssystemen.

Doorlaatbaarheidsfactor cm/min	Aanbevolen doorlaatmethode
< 0,03	Waterdoorlatend systeem niet mogelijk.
> 0,03 < 0,12	Voeg doorlaatbaar en oppervlak doorlaatbaar systeem mogelijk; wellicht de vorstvrije laag vergroten.
> 0,12 < 30	Optimaal geschikt voor alle waterdoorlatende systemen.
> 30	Waterdoorlatend systeem minder geschikt, omdat door de grote wateropname van de bodem gevaar voor eventuele grondwatervervuiling ontstaat.

4. Analyseresultaten

De analyses zijn uitgevoerd door een erkend laboratorium (geaccrediteerd conform AS3000), de analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 6.

4.1 Toetsing analyseresultaten

De analyseresultaten zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden, zoals deze zijn opgenomen in de Circulaire bodemsanering 2013 en de Regeling bodemkwaliteit. De concentraties welke in het lab worden gemeten worden bij toetsing nog gecorrigeerd op basis van het gehalte aan lutum & organische stof. De getoetste analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 7.

De parameters welke verhoogd ten opzichte van de achtergrond-/ streefwaarde, tussenwaarde of interventiewaarde worden aangetroffen zijn in onderstaande tabel ('tussen haakjes is de aangetroffen concentratie') weergegeven.

Monstercode Grond	Parameter	Overschrijding van (waarde in mg/kg ds.) ¹		
		Achtergrondwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
MB1	-			
MO1	-			
Grondwater	Parameter	Overschrijding van (waarde in µg/l)		
		Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
B1	-			

¹ Afhankelijk van de mate van verontreiniging wordt de aangetroffen concentratie van de parameter die verhoogd is aangetroffen in onderstaande tabel weergegeven (bijvoorbeeld bij een verhoging van de achtergrondwaarde wordt de concentratie teruggevonden in de tabel onder Achtergrondwaarde), als geen parameters verhoogd zijn aangetroffen wordt dit aangegeven met een '-'.
 1

4.2 Interpretatie analyseresultaten

Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat zowel in de grond als het grondwater geen verhogingen ten opzichte van de achtergrond-, respectievelijk de streefwaarde worden aangetroffen.

5. Conclusie en aanbevelingen

Op basis van het uitgevoerde onderzoek en de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat zowel in de grond als het grondwater geen verhogingen ten opzichte van de achtergrond-, respectievelijk de streefwaarde worden aangetroffen.

Op basis van dit bodemonderzoek zijn er geen belemmeringen met betrekking tot de geplande ontwikkelingen op de locatie.

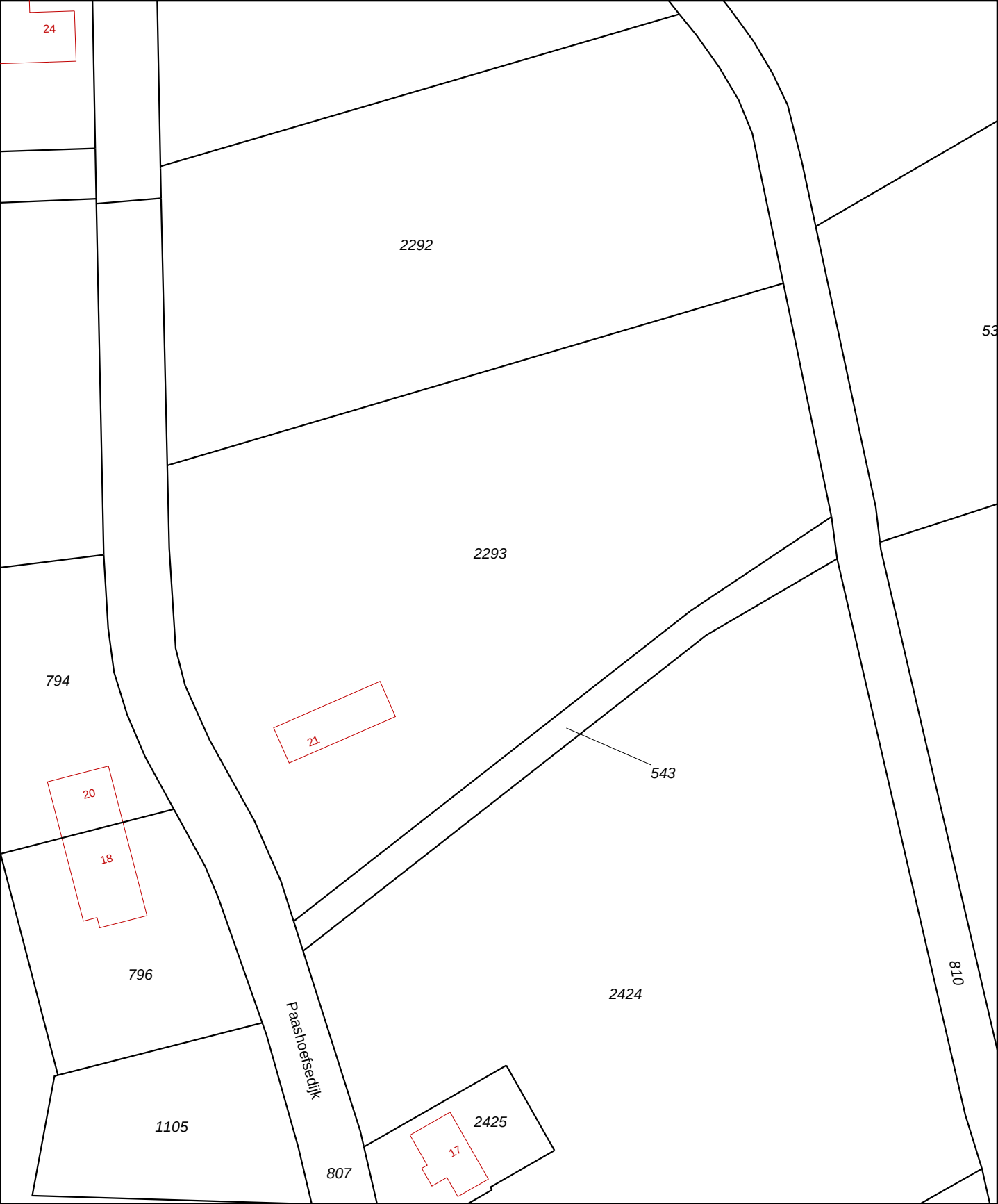
Algemeen

Het onderzoek is met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen uitgevoerd. Tijdens het verkennend onderzoek is echter slechts een beperkt aantal boringen geplaatst en analyses ingezet. Hierdoor blijft het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, mogelijk dat de bodemopbouw / bodemkwaliteit lokaal afwijkt van de resultaten van dit verkennend bodemonderzoek. Het onderzoek is alleen ter plaatse van de directe omgeving van de bebouwing uitgevoerd, hierbij is het gedeelte van de locatie waar een beton- en of overige verhardingslagen worden aangetroffen niet onderzocht.

Op basis van dit bodemonderzoek kan ook geen uitspraak worden gedaan over de kwaliteit van de bodem en of funderingslagen onder de betonverharding en/of bebouwing. Hierdoor kan niet geheel uitgesloten worden dat er op de locatie een verontreiniging aanwezig is die bij dit onderzoek niet is aangetroffen. Terra Milieu bv acht zich niet aansprakelijk voor eventueel hieruit voortvloeiende (financiële) schade.

Bijlage 1. Ligging onderzoekslocatie

Kadastrale kaart + omgeving onderzoekslocatie



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 7 februari 2017

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

GEMERT

O

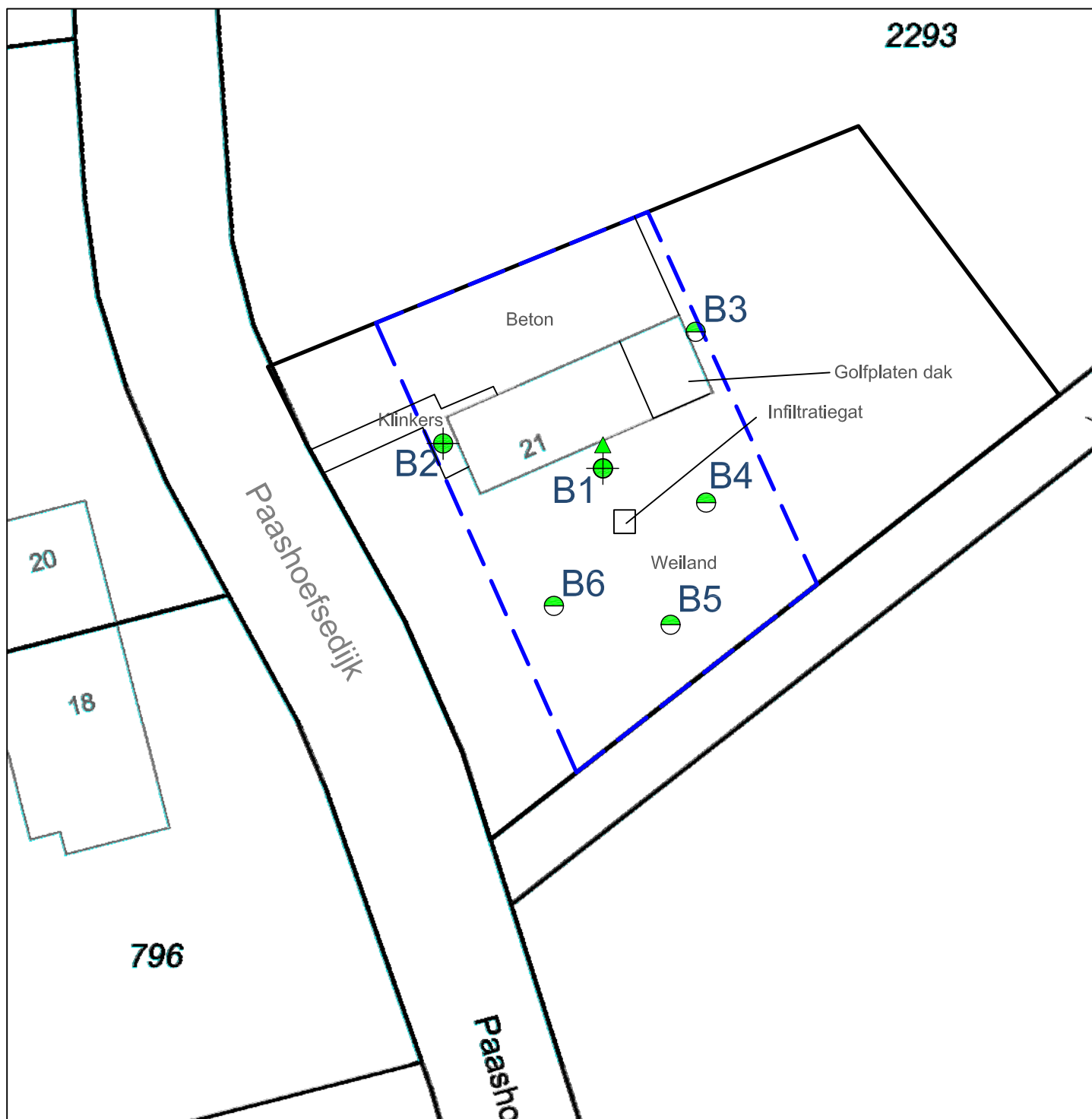
2293

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

Bijlage 2. Situatie uitgevoerd bodemonderzoek

Locatie boringen + peilbuizen, alsmede bijzonderheden locatie



Uit deze tekening kan geen exacte maatvoering worden gehaald



Legenda

- ⊖ Boring tot 0,5 m-mv
- ⊕ Boring tot 2,0 m-mv
- ⊕ Boring met peilbuis

- Analyse bovengrond
- ⊕ Analyse ondergrond
- ⊖ Niet geanalyseerd

- ▲ Analyse grond(water) <Achtergrond-/Streefwaarde
- ▲ Analyse grond(water) >Achtergrond-/Streefwaarde
- ▲ Analyse grond(water) >Tussenwaarde
- ▲ Analyse grond(water) >Interventiewaarde



Verkennd bodemonderzoek, Paashoefsedijk 21 De Mortel

Opdrachtgever: Familie Tielemans
Adres: Millsebaan 66
Postcode, plaats: 5403 AA Uden

Projectnummer: 17-057

Kadastraal Sectie: O, nr.2293

Schaal 1: 500

DUURZAAM MILIEUBEWUST ONDERZOEK

Postbus 72 ■ 5275 ZH Den Dungen ■ www.terramilieu.nl

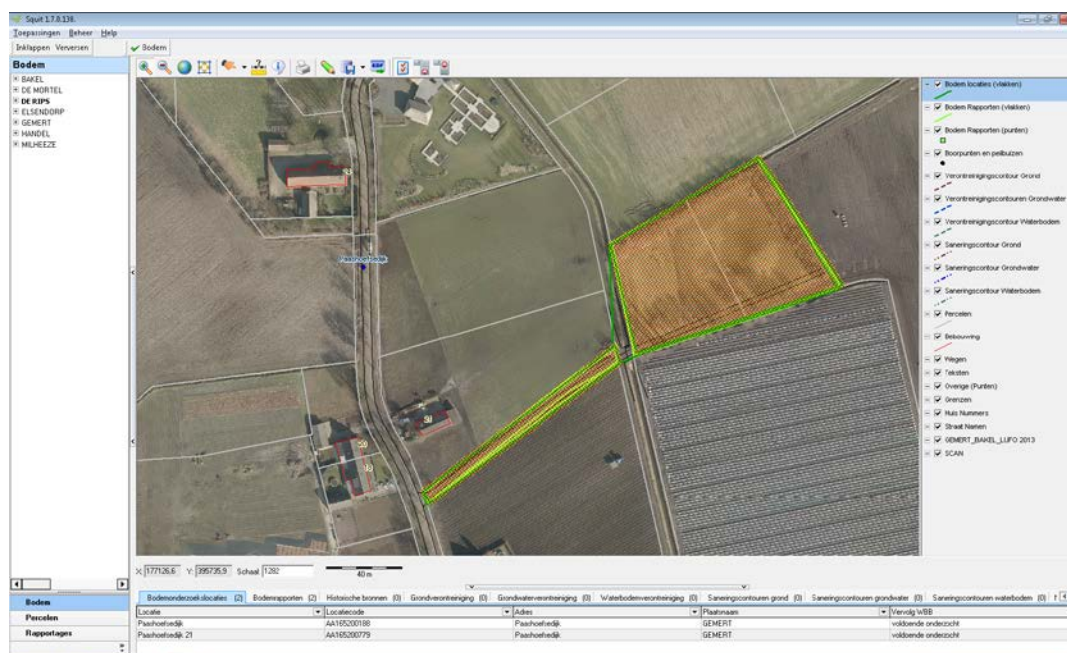
Tel. 0413 82 00 20 ■ Fax 0413 82 0025 ■ info@terramilieu.nl

Bijlage 3. Vooronderzoek

Resultaten vooronderzoek conform NEN 5725

Vooronderzoek

Op grond van de basisinformatie is beoordeeld dat de locatie als onverdacht kan worden beschouwd. Ten behoeve van de te onderzoeken locatie is een standaard vooronderzoek uitgevoerd. De informatie verkregen via de gemeente Gemert-Bakel (cq. de omgevingsdienst Zuidoost-Brabant) is hieronder verder uitgewerkt.



Squit Bodem - Rapport "Paashoefsedijk 21"

Strabiz Zoeken Invoer Import/Export Beheer Help

Locatie Rapport (1) HBB

Locatieadres

Locatie code: AA165200779
 Locatie naam: Paashoefsedijk 21
 Straatnaam: Paashoefsedijk 12541 ...
 Huisnummer: Lt Toev.
 Postcode: Plaats GEMERT
 Gemeente: GEMERT-BAKEL (1652)

Onderzoeksgegevens

Datum rapport: 25-02-1997
 Oppervlakte (m2): 8000
 Aanleiding: Transactie
 Type onderzoek: Verkennend onderzoek NVN 5740
 Hypothese: Onverdacht

Rapportadres

Rapport code: AA165200307
 Naam onderzoeksterrein: Paashoefsedijk 21
 Straatnaam: Paashoefsedijk 12541 ...
 Huisnummer: 21 Lt Toev.
 Postcode: Plaats GEMERT
 Gemeente: GEMERT-BAKEL (1652)

Resultaat

WBB Grond: >AW BKK <=LMw BBK W
 WBB Water: >S ARN
 Eindoordeel: geen vervolg noodzakelijk vervallen c

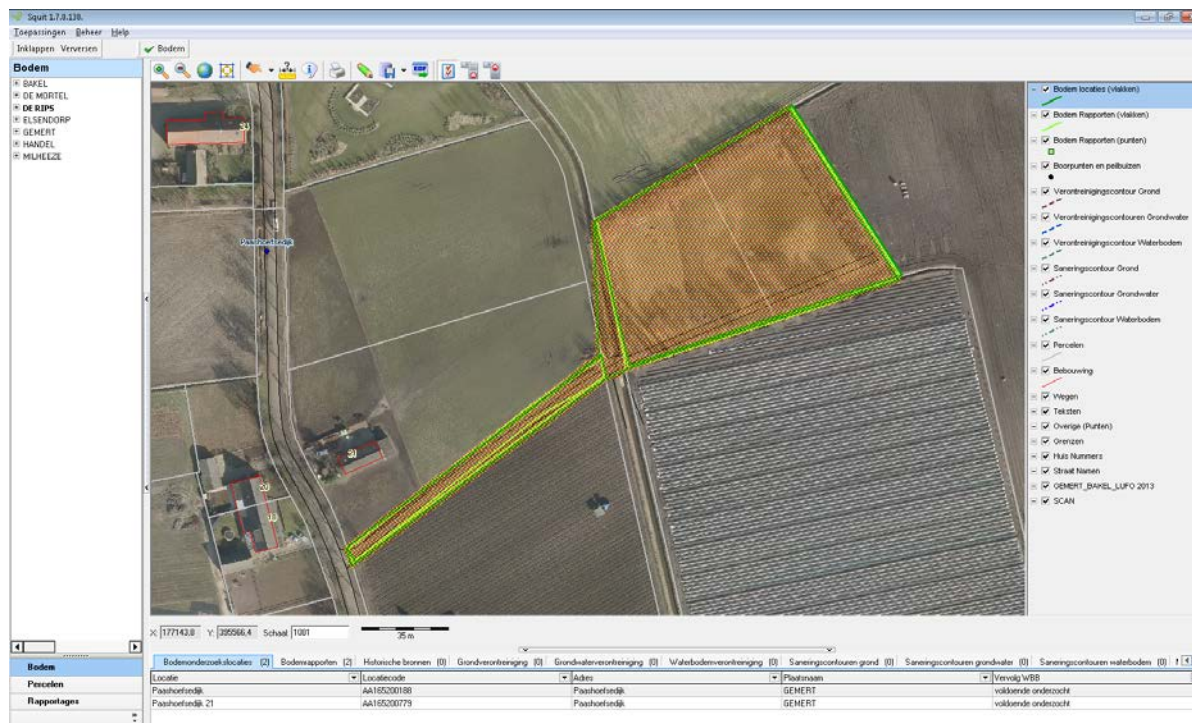
Rapporten Details Conclusie Conclusie Overheid Grond Water Sib Meetpunten Kwalibo Archieflocaties Aantekeningen (2)

Archief: Milieuarchief
 Onderzoeks bureau: Van Limborch
 Onderzoeks laboratorium: Griffith
 Documentnummer: 3-38-160-2
 Opdrachtnummer:

Conclusie bureau

Geen aanleiding tot nader onderzoek, grond geschikt voor doelstelling. bg(puin): zn,pak>s :og:-gw: zn>s

[illegible]



Squit Bodem - Rapport "Paashoefsedijk"

Strabiz Zoeken Invoer Import/Export Beheer Help

Locatie Rapport (1) HBB

Locatieadres

Locatie code: AA165200188

Locatie naam: Paashoefsedijk

Straatnaam: Paashoefsedijk 12541 ...

Huisnummer: Lt. Toev.

Postcode: Plaats GEMERT

Gemeente: GEMERT-BAKEL (1652)

Onderzoeksgegevens

Datum rapport: 21-12-2001

Oppervlakte (m2):

Aanleiding: Vermoeden of melding verontreiniging

Type onderzoek:

Hypothese: Verdacht

Rapportadres

Rapport code: AA165200449

Naam onderzoeksterrein: Paashoefsedijk

Straatnaam: Paashoefsedijk 12324 ...

Huisnummer: Lt. Toev.

Postcode: Plaats DE MORTEL

Gemeente: GEMERT-BAKEL (1652)

Resultaat

WBB Grond: BKK BKK

WBB Water: ARN ARN

Eendoordeel:

Rapporten Details Conclusie Conclusie Overheid Grond Water Slib Meetpunten Kwalibo Archieflocaties Aantekeningen

Archief: Milieuarchief

Onderzoeks bureau: Search

Onderzoeks laboratorium: SGS

Documentnummer: 2191042.0

Opdrachtnummer:

Conclusie bureau

In weilanden en het tuinpad asbest aangetroffen.

Gemeente Gemert-Bakel

T.a.v. de heer Th. Thijssen
Postbus 10.000
5420 DA GEMERT

Onze ref: AR-BQ/BVB/bvb/040063
Uw ref:
Betreft: asbest Paashoefsedijk

Asten, 21 januari 2004

Geachte heer Thijssen,

Naar aanleiding van uw verzoek om een beoordeling van het asbest-onderzoek aan de Paashoefsedijk kunnen wij u het volgende mededelen.

Het rapport is getoetst aan de destijds geldende regelgeving (max 10 mg/kgds asbest toegestaan). Bij een toetsing aan de regels die sinds 1 januari 2003 geldig zijn (concentratie serpentijn + 10 x concentratie amfibool < 100 mg/kgds) zou ter plaatse van het weiland geen sprake meer zijn van een verontreiniging. In de puinverharding is ook bij de toetsing aan de nieuwe regelgeving een te hoog gehalte aan asbest aanwezig. Het overgrote deel van dit asbest (> 99,99%) is aanwezig in de fractie groter dan 8 millimeter in hechtgebonden vorm, als plaatmateriaal.

Op basis hiervan kan gesteld worden dat geen sprake is van een geval van bodemverontreiniging. Wel dient de puinverharding gesaneerd te worden. Hierbij zou het op het eerste gezicht mogelijk moeten zijn om de hoeveelheid als verontreinigd te storten puin door middel van zeven sterk te verminderen. 80% tot 90% van het materiaal heeft een korreldiameter van minder dan 8 mm, terwijl (nagenoeg) alle asbest in het materiaal een diameter van 8 mm of hoger heeft. Wel willen wij u adviseren deze zeping door een bedrijf met ervaring hierin uit te laten voeren (bijvoorbeeld Kosse of Janssen).

Wij vertrouwen erop u hiermee vooralsnog afdoende te hebben geïnformeerd. Mocht u naar aanleiding hiervan nog vragen en/of opmerkingen hebben dan kunt u vanzelfsprekend altijd contact opnemen met de afdeling Milieu en Energie van ons kantoor.

Hoogachtend,
Archimil B.V.

Afdeling Bodem
B. van den Bosch
teamleider bodem & bouwstoffen

Asbestverdacht

Op grond van de basisinformatie is beoordeeld dat een gedeelte van de locatie als verdacht op het voorkomen van asbest moet worden beschouwd. Zover bekend maakt dit gedeelte van de locatie/het perceel geen onderdeel uit van de onderzoekslocatie.

Bijlage 4. Veldwerkverslag

Veldwerkverslag

Projectnummer:	17-057	Datum:	12-4-2017
Onderzoekslocatie:	Paashoefsedijk 21 De Mortel		

Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)

Projectgegevens

Opdrachtgever:	Familie Tielemans		
Uitvoerende organisatie:	Bodemflex (EC-SIK-20284)		
Uitvoer veldwerk:	14-4-2017		
Ondersteunend veldwerk:	-		
Begin- / eindtijd:	8 u		13 u
Aanleiding/doel:	Geplande ontwikkelingen op de locatie/ Het inzichtelijk maken van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem op de locatie.		

Onderzoekslocatie

Gegevens vooronderzoek:	/
Beschrijving locatie:	Agrarische doeleinden, schuur en erf
Overleg opdrachtgever:	Nee, Ja overleg met: <i>dh. Tielemans</i>
Gegevens bekend:	Geen info bodemloket
Verdachte activiteit/deellocatie:	/
(Half)verharding aanwezig:	Nee
Asbestverdachte materialen gebruikt bij bebouwing:	Nee/ ja, aanvullend globale veldinspectie van de bodem op asbestverdachte materialen; <i>golfplaten</i>
Bijzonderheden:	-

Veiligheid

Standaard maatregelen:	Ja / Nee, aanvullende maatregelen
Veiligheidsmaatregelen:	Geen locatiespecifieke veiligheidsmaatregelen
Verkeersmaatregelen treffen:	Nee, ja, pionnen/verkeersborden/dragen van signaalvesten
Taak-Risico-Analyse (TRA):	Standaard werkwijze
Toolbox benodigd:	Ja / Nee

Kwaliteit

Werkzaamheden uitgevoerd onder procescertificaat, gebruik keurmerk:	Ja/nee
De werkzaamheden zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd, de monsternemer heeft geen connecties met de opdrachtgever:	Ja/nee

Bijlagen

Kaartje ligging / toegang locatie:	Zie bijlage
Gegevens vooronderzoek:	Bodemloket

Omschrijving:	Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)
Formulier:	F.3.03
Versie:	2.4 (19-1-2017)

Projectnummer:	17-057	Datum:	12-4-2017
Onderzoekslocatie:	Paashoefsedijk 21 De Mortel		

Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)

Uitgevoerd veldwerk (boringen)

Gebruikt boorsysteem:	Edelmanboor /		
Oppervlakte locatie:	Onbekend		
Aantal boringen 0,5 m-mv:	4	Aantal boringen 2,0 m-mv:	1
Aantal peilbuizen:	1	Overig gat infiltratiebepaling	1

Logboek: Controle/kalibratie voor uitvoer veldwerk

pH/EC:	Kalibratie	Meetwaarde stabiel:	Ja/ nee	Opm.: <i>ok</i>
Troebelheidsmeter:	Kalibratie	Waarden tussen 19-22 NTU	Ja/ nee	Opm.: <i>ok</i>

Uitgevoerd veldwerk (grondwatermonsternamen)¹

Peilbuisnummer	1				
Voorpomptijd (t) – minuten	t = 0	t = 5	t = 10	t = 15	t = 20
GWS tijdens voerpompen ²	130	136	139	142	
Verbruik werkwater:		Afgepompt volume:		6,5 liter	
Kleur:	Helder		Bijzonderheden:		licht geel
Temp. (°C):	11,6	pH:	6	Ec:	0,4
				NTU:	4

¹ Indien gegevens niet zijn ingevuld, zijn deze in de veldwerkcomputer ingevoerd.

² Het verschil in grondwaterstand tussen t=0 (grondwaterstand begin en einde mag niet meer dan 50 cm bedragen).

Overdracht monsters

Laboratorium:	Omegan/ Analytico (gekoeld aanleveren binnen 24u)
Analyses bovengrond:	1 x Standaard pakket grond, incl. lutum en organisch stof
Analyses ondergrond:	1 x Standaard pakket grond, incl. lutum en organisch stof
Analyses grondwater:	1 x Standaard grondwaterpakket

Kwaliteitscontrole veldwerk

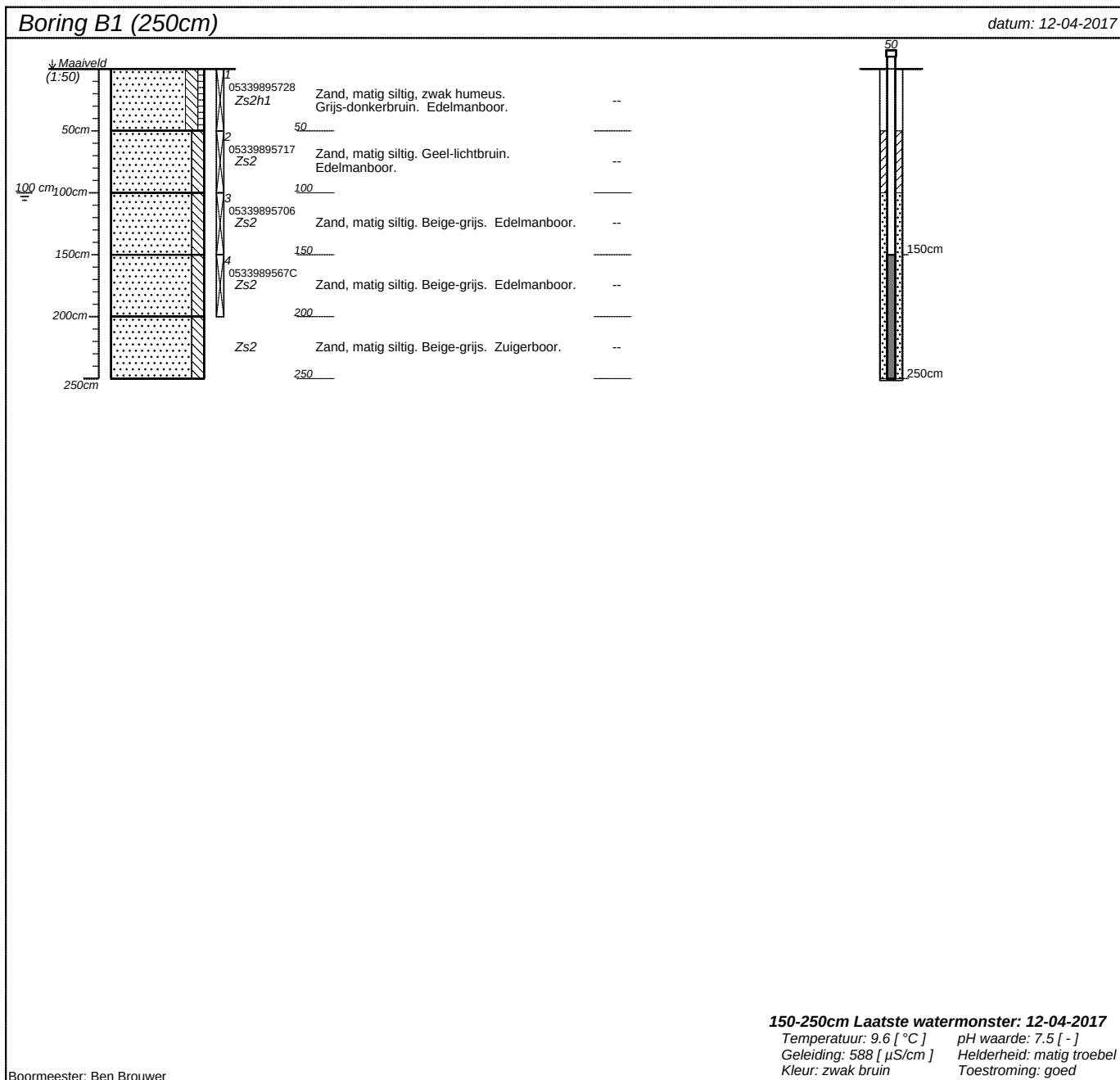
	Naam	Datum	Handtekening
Projectleider:	J. van Abeelen	19/4/17	<i>[Handtekening]</i>
Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen:			
Gekwalificeerd erkend monsternemer fase 1:	B. Brouwer	12-4-17	<i>[Handtekening]</i>
Gekwalificeerd erkend monsternemer fase 2:	M. Kordelaar	19-4-17	<i>[Handtekening]</i>

Klachtenprocedure: Mocht u als opdrachtgever een klacht hebben over de uitvoer van, afhandeling van of op een andere manier opmerkingen hebben met betrekking tot de uitvoer van veldwerk binnen de reikwijdte van ons certificaat (EC-SIK-20284) dient u deze in eerste instantie in te dienen bij de KAM-coördinator van Terra Milieu en kunt u indien nodig in tweede instantie terecht bij onze certificatie-instelling (Eerland Certification).

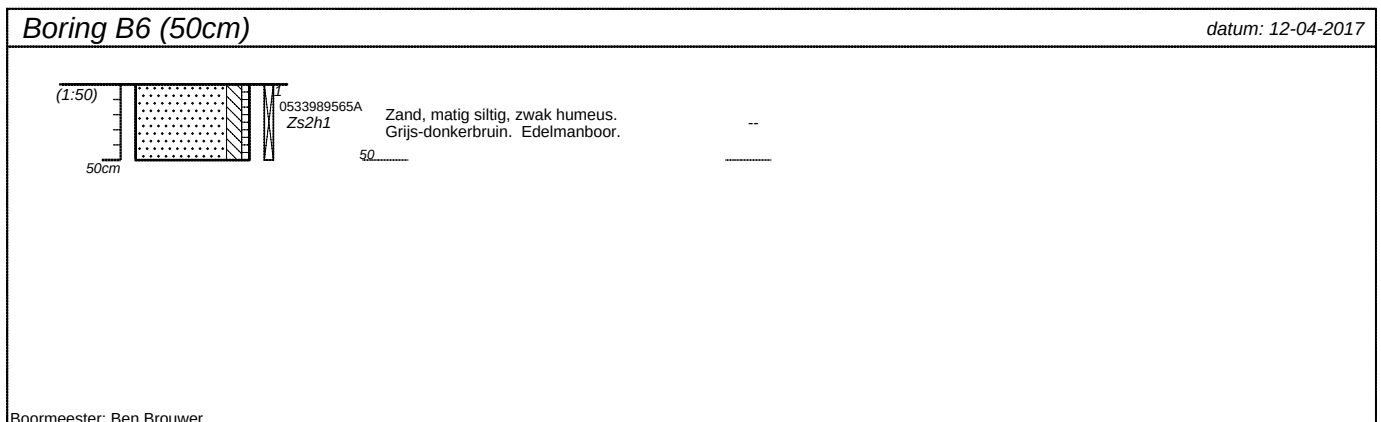
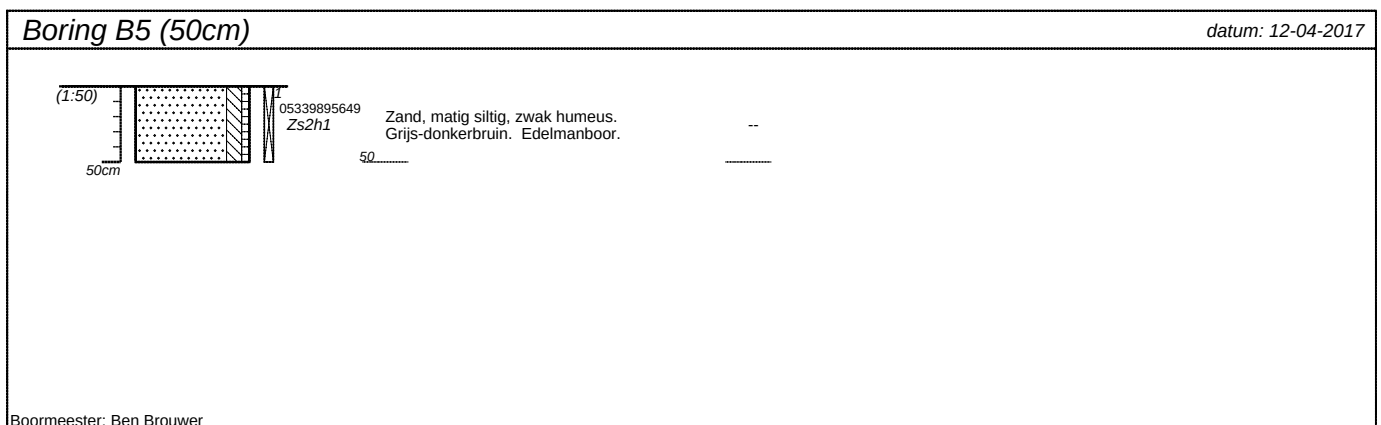
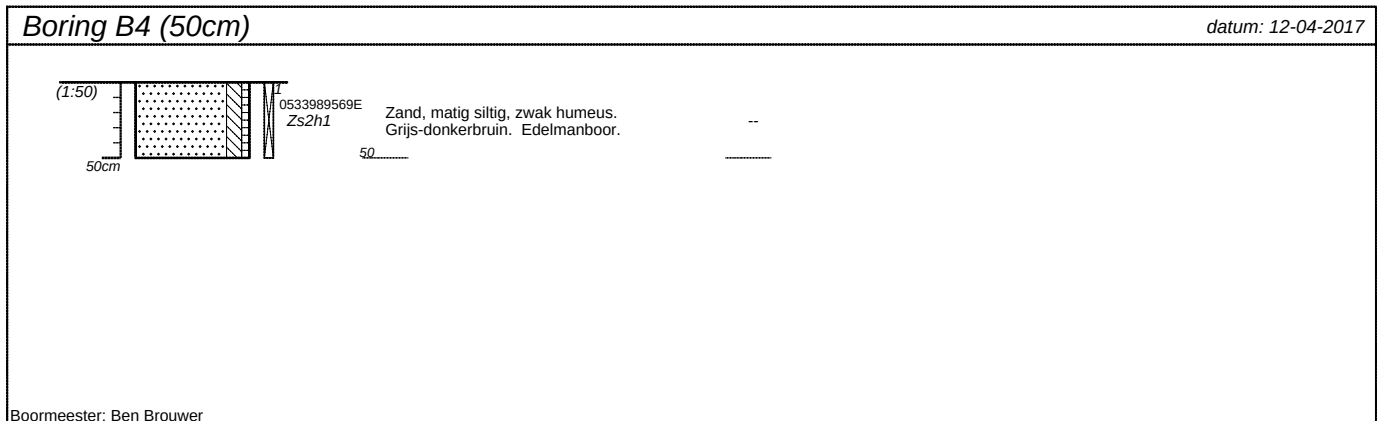
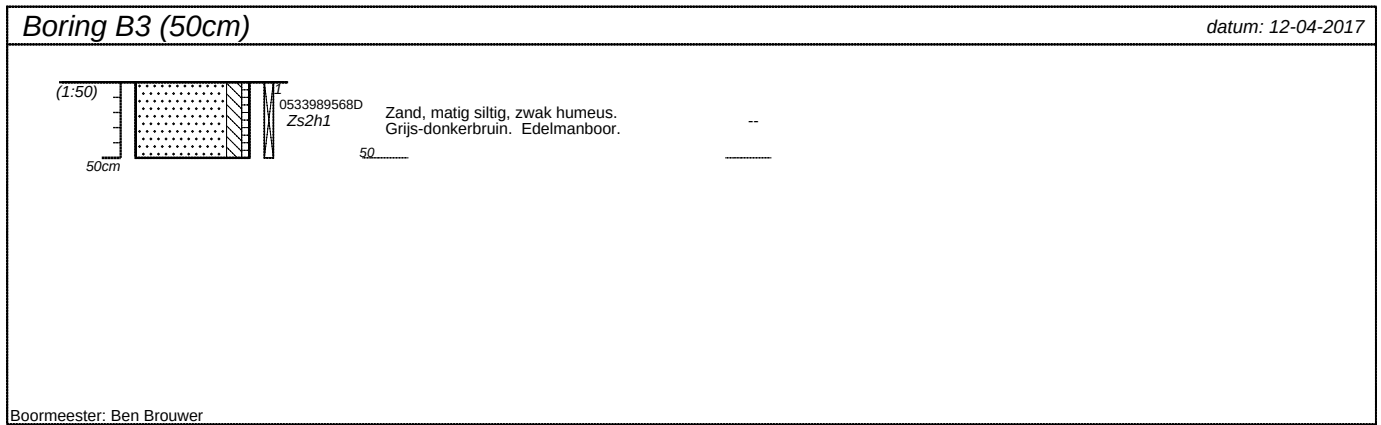
Omschrijving:	Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)
Formulier:	F.3.03
Versie:	2.4 (19-1-2017)

Bijlage 5. Boorstaten

Boorstaten (conform NEN 5104)



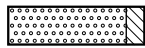
projectnummer 17-057	blad 1/2	locatieadres Paashoefsedijk 21	
locatie Paashoefsedijk 21, De Mortel			
opdrachtgever Drieweg Advies		postcode / plaats De Mortel	
bureau Bodemflex		land Nederland	



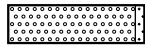
projectnummer 17-057	blad 2/2	locatieadres Paashoefsedijk 21	
locatie Paashoefsedijk 21, De Mortel			
opdrachtgever Drieweg Advies		postcode / plaats De Mortel	
bureau Bodemflex		land Nederland	

Classificaties volgens de (Lutum+Silt)-Zand-Grind-driehoek

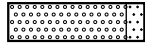
Grind



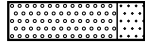
Grind, siltig



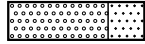
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

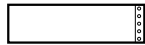


Grind, sterk zandig



Grind, uiterst zandig

Grind als toevoeging



zwak grindig



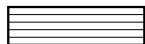
matig grindig



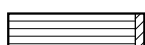
sterk grindig

Classificaties volgens de OS-Lutum-(Silt+Zand)-driehoek

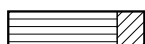
Veen



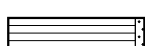
Mineraalarm veen



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig



Veen, zwak zandig

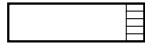


Veen, sterk zandig

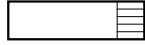
Veen als toevoeging



zwak humeus

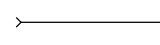


matig humeus

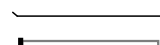


sterk humeus

Laagaanduidingen



Laag zonder dikte (folie, geodoek)



Proefsleuf (PS)

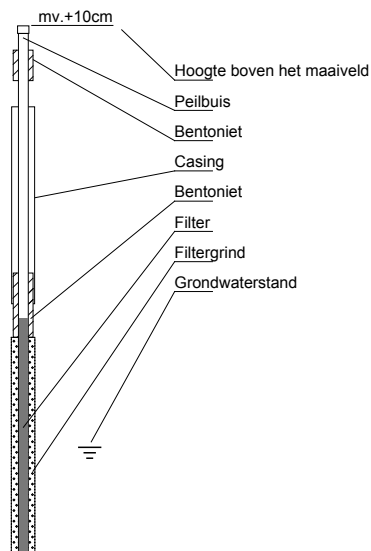


Boorgat afgesloten

ww: 15 l

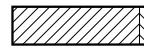
Hoeveelheid werkwater

Peilbuizen



Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek

Klei



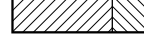
Klei, zwak siltig



Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig

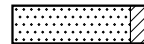


Klei, matig zandig

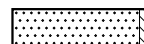


Klei, sterk zandig

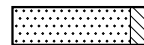
Zand



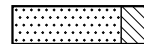
Zand, kleiig



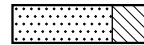
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

Leem

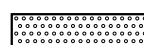


Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

Bijzondere lagen



Grind



Asfalt



Granulaat



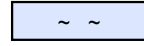
Slakken



Tegel



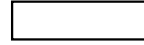
Bestrating



Water



Slib



Anders

Monsters



Geroerd grondmonster



Steekbus

Detectie

Olief/water-reactie

- 1 = zwak
- 2 = matig
- 3 = sterk
- 4 = uiterst

PID waarden

- < 0,2 ppm
- 0,2 - 1,0 ppm
- 1,0 - 2,0 ppm
- 2,0 - 10 ppm
- > 10 ppm

Bijlage 6. Analysecertificaten

Analysecertificaten Laboratorium

Terra Milieu BV
T.a.v. Teun van Breugel
Spekstraat 5e
5275 JG DEN DUNGEN
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 19-Apr-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017047876/1
Uw project/verslagnummer	17-057
Uw projectnaam	Paashoefsedijk 21, De Mortel
Uw ordernummer	17-057
Monster(s) ontvangen	12-Apr-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17-057	Certificaatnummer/Versie	2017047876/1
Uw projectnaam	Paashoefsedijk 21, De Mortel	Startdatum	12-Apr-2017
Uw ordernummer	17-057	Rapportagedatum	19-Apr-2017/08:16
Monsternemer	Ben Brouwer	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	82.7	79.3
S Organische stof	% (m/m) ds	4.2	1.4
Q Gloeirest	% (m/m) ds	95.7	98.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.4	<2.0
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	30	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.38	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	11	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.065	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	23	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	50	<20
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.5	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MB1	12-Apr-2017	9491564
2	M01	12-Apr-2017	9491565

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17-057	Certificaatnummer/Versie	2017047876/1
Uw projectnaam	Paashoefsedijk 21, De Mortel	Startdatum	12-Apr-2017
Uw ordernummer	17-057	Rapportagedatum	19-Apr-2017/08:16
Monsternemer	Ben Brouwer	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.052	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.37	0.35 ¹⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MB1	12-Apr-2017	9491564
2	M01	12-Apr-2017	9491565

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017047876/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9491564	B1.1(0-50)		0	50	0533989572	MB1
9491564	B4.1(0-50)		0	50	0533989569	
9491564	B5.1(0-50)		0	50	0533989564	
9491564	B6.1(0-50)		0	50	0533989565	
9491564	B2.2(6-50)		6	50	0533989566	
9491564	B3.1(0-50)		0	50	0533989568	
9491565	B1.2(50-100)		50	100	0533989571	M01
9491565	B1.3(100-150)		100	150	0533989570	
9491565	B1.4(150-200)		150	200	0533989567	
9491565	B2.3(50-100)		50	100	0533989563	
9491565	B2.4(100-150)		100	150	0533989558	
9491565	B2.5(150-200)		150	200	0533989559	

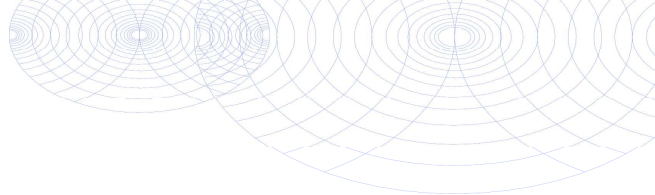
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017047876/1**

Pagina 1/1

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017047876/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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

Terra Milieu BV
T.a.v. J van Abeelen
Spekstraat 5e
5275 JG DEN DUNGEN
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 25-Apr-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017050889/1
Uw project/verslagnummer	17-057
Uw projectnaam	Paashoefsedijk 21, De Mortel
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-Apr-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17-057
Uw projectnaam Paashoefsedijk 21, De Mortel
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017050889/1
Startdatum 19-Apr-2017
Rapportagedatum 25-Apr-2017/11:46
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Monsternemer M van Kordelaar
Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	47
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	9.1
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	5.2
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
Nr. Monsteromschrijving		
1 PB1	Datum monstername	Monster nr.
	19-Apr-2017	9500346

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17-057
Uw projectnaam Paashoefsedijk 21, De Mortel
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017050889/1
Startdatum 19-Apr-2017
Rapportagedatum 25-Apr-2017/11:46
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Monsternemer M van Kordelaar
Monstermatrix Water (AS3000)

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

Nr. Monsteromschrijving

1 PB1

Datum monstername

19-Apr-2017

Monster nr.

9500346

Eurofins Analytico B.V.

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



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

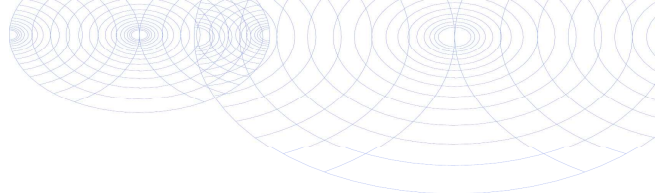
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017050889/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9500346		1.1			0680213204	PB1
9500346		1.2			0680213187	
9500346		1.3			0800467027	



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017050889/1**

Pagina 1/1

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017050889/1

Pagina 1/1

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

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

Bijlage 7. Getoetste analyseresultaten

De analyseresultaten getoetst aan de Wet bodembescherming

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer 17-057
 Projectnaam Paashoefsedijk 21, De Mortel
 Ordernummer 17-057
 Datum monstername 12-04-2017
 Monstername Ben Brouwer
 Certificaatnummer 2017047876
 Startdatum 12-04-2017
 Rapportagedatum 19-04-2017

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie							
Organische stof		4,2			1,4		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,4			2		
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	82,7	82,7		79,3	79,3	
Organische stof	% (m/m) ds	4,2	4,2		1,4	1,4	
Gloeirest	% (m/m) ds	95,7			98,5		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,4	2,4		<2,0	1,4	
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	30	110,7		<20	54,25	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,38	0,5907	-	<0,20	0,241	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,073	-	<3,0	7,383	-
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	20,89	-	<5,0	7,241	-
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,065	0,0911	-	<0,050	0,0502	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,903	-	<4,0	8,167	-
Lood (Pb)	mg/kg ds	23	34,54	-	<10	11,02	-
Zink (Zn)	mg/kg ds	50	110,2	-	<20	33,22	-
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0			<3,0		
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0			<5,0		
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0			<5,0		
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11			<11		
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,5			<5,0		
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0			<6,0		
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	58,33	-	<35	122,5	-
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0016		<0,0010	0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0016		<0,0010	0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0016		<0,0010	0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0016		<0,0010	0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0016		<0,0010	0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0016		<0,0010	0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0016		<0,0010	0,0035	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0116	-	0,0049	0,0245	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,052	0,052		<0,050	0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,367	-	0,35	0,35	-

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	9491564	MB1	Voldoet aan Achtergrondwaarde
2	9491565	MO1	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

- kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
- * groter dan Achtergrondwaarde
- ** groter dan Tussenwaarde
- *** groter dan Interventiewaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsingswaarden BoToVa

Toetsing: BoToVa T12 Toetsing Wbb grond					
Analyse	Eenheid	RG	AW	TW	IW
<i>Metalen</i>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5	40	115	190
Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	0,05	0,15	18,1	36
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4	35	67,5	100
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,5	1,5	95,8	190
Lood (Pb)	mg/kg ds	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	20	140	430	720
<i>Minerale olie</i>					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	35	190	2600	5000
<i>Polychloorbifenylen, PCB</i>					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,007	0,02	0,51	1
<i>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</i>					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	1,5	20,8	40

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 17-057
 Projectnaam Paaschoefsedijk 21, De Mortel
 Ordernummer
 Datum monstername 19-04-2017
 Monsternemer M van Kordelaar
 Certificaatnummer 2017050889
 Startdatum 19-04-2017
 Rapportagedatum 25-04-2017

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	47	47	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	9,1	9,1	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	5,2	5,2	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	-	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 9500346 PB1

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsingswaarden BoToVa

Toetsing: BoToVa T13 Wbb grondwater					
Analyse	Eenheid	RG	S	T	I
Metalen					
Barium (Ba)	µg/L	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
Benzeen	µg/L	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L				
m,p-Xyleen	µg/L				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L				
Naftaleen	µg/L	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
Dichloormethaan	µg/L	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L				
CKW (som)	µg/L				
Tribroommethaan	µg/L				630
Vinylchloride	µg/L	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som)					
factor 0,7	µg/L	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L				
Dichloorpropanen som factor 0,7	µg/L	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	50	50	325	600

Bijlage 8. Foto's onderzoekslocatie

Fotoblad met foto's van de onderzochte locatie





Bijlage 9. Certificaten veldwerk

Certificaat BRL-SIKB 2000

Eerland Certification B.V.
Postbus 275, 4190 CG Geldermalsen
telnr. +31-345-585034
faxnr. +31-345-585025



Eerland Certification verklaart hierbij op basis van het certificatie onderzoek dat het proces van:

Bodemflex

Vestiging(en):

Den Dungen

Adres:	Spekstraat 5E 5275 JG DEN DUNGEN	Datum uitgifte:	24-03-2016
Telefoonnr:	0413-820020	Geldig tot:	19-07-2017
Faxnummer:	0413-820025	Gecertificeerd sinds:	19-07-2011
E-mail :	info@terramilieu.nl	KvK-nummer:	52188396

voldoet aan de voorwaarden gesteld in:

Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodem- en waterbodemonderzoek

voor het toepassingsgebied:

Protocol 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen

Protocol 2002: Het nemen van grondwatermonsters

Protocol 2003: Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek

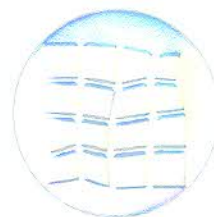
Protocol 2018: Locatie- inspectie en monsterneming van asbest in bodem

Procescertificatie

- Dit procescertificaat is op basis van BRL SIKB 2000, versie 5, afgegeven conform het Certificatiereglement van Eerland Certification BV voor het toepassingsgebied hierboven vermelde protocol[en] zoals gedefinieerd in paragraaf 1.3 van deze beoordelingsrichtlijn.
- Voor het Besluit bodemkwaliteit is dit een door de Minister van Infrastructuur en Milieu erkend certificaat, indien het certificaat is opgenomen in het overzicht van erkende bodemintermediairs op de website van Bodem+: www.bodemplus.nl
- Dit certificaat betreft een procescertificaat op basis van het systeem voor certificatie van processen ondersteund door audit van het management systeem (systeem 6), zoals beschreven in ISO/IEC Guide 67.



ir. J.J. Bruins



Eerland Certification voert gedurende de looptijd van het certificaat regelmatig controles uit.

Dit certificaat bestaat uit 2 pagina's

Nadruk uitsluitend in het geheel toegestaan.

Eerland Certification B.V.
Postbus 275, 4190 CG Geldermalsen
telnr. +31-345-585034
faxnr. +31-345-585025



Eerland
CERTIFICATION



CERTIFICAAT

Eerland Certification BV verklaart:

- hierbij op basis van het uitgevoerde certificatie-onderzoek dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door Bodemflex verrichte veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek, voor zover dat valt binnen de op pagina 1 van dit certificaat vermelde protocollen en binnen de in paragraaf 1.2 van BRL SIKB 2000 beschreven reikwijdte, inclusief de daarvoor benodigde secundaire processen vanaf acceptatie van de opdracht tot overdracht van veldgegevens, eventuele monsters en veldwerkverslag, bij voortduring voldoen aan de in dit procescertificaat vastgelegde processpecificaties.
- dat met in achtneming van het bovenstaande veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek in zijn toepassing(en) voldoet aan de daaraan in artikel 15 van het Besluit bodemkwaliteit gestelde eisen.
- dat voor dit procescertificaat geen controle plaatsvindt op de meldingsplicht en/of informatieplicht van de gebruiker aan het bevoegde gezag.

Toepassing en gebruik

- De opdrachtgever zal zich in geval van klachten wenden tot Bodemflex of zo nodig tot Eerland Certification BV.
- De opdrachtgever tot veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek kan herkennen dat de opdracht onder certificaat wordt uitgevoerd, doordat de opdrachtnemer in haar offerte en rapportage verwijst naar de "Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000" en het bijbehorend protocol.

Mr. J.J. Bruins



Eerland Certification voert gedurende de looptijd van het certificaat regelmatig controles uit.

Dit certificaat bestaat uit 2 pagina's

Nadruk uitsluitend in het geheel toegestaan.

DUURZAAM MILIEUBEWUST ONDERZOEK

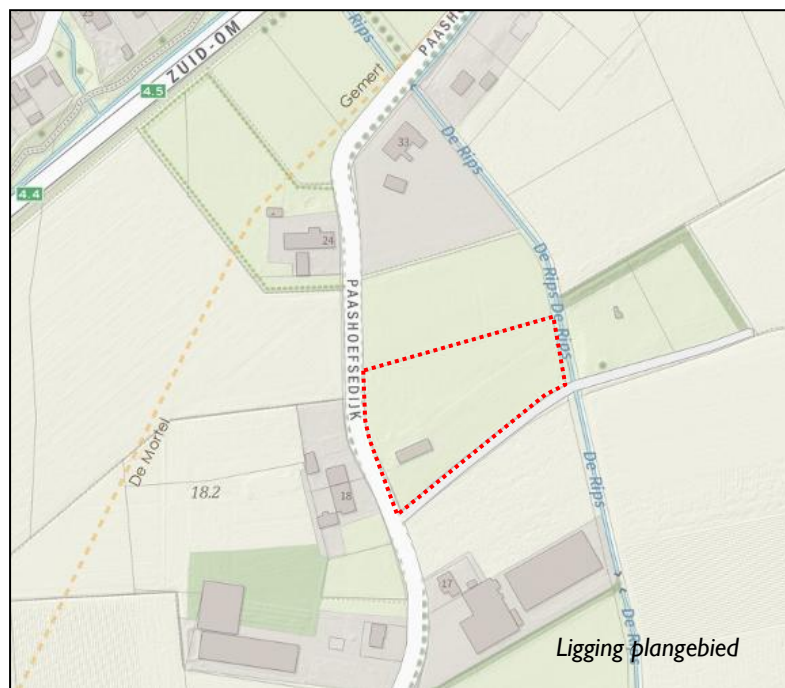
Terra Milieu bv ■ Postbus 72 ■ 5275 ZH ■ Den Dungen
Tel. 0413 82 00 20 ■ info@terramilieu.nl ■ www.terramilieu.nl

Landschappelijk inpassingsplan

Paashoefsedijk 21, De Mortel

Inleiding

Initiatiefnemer is voornemens ter plaatse van het perceel Paashoefsedijk 21 een ruimtelijke ontwikkeling te realiseren, zijnde het realiseren van een woning. In het kader van de Verordening Ruimte van de provincie Noord-Brabant is tevens een goede landschappelijke inpassing aan de orde. Deze notitie schetst een beeld van de locatie, de omgeving en het plan voor de inpassing in het landschap.



Locatie

Het perceel waarop de ruimtelijke ontwikkeling betrekking heeft is een landbouwkundig gebruikt perceel, waarop momenteel een schuur staat. Uit het cultuurhistorisch onderzoek dat is verricht ten behoeve van het bestemmingsplan is gebleken dat op dit perceel vanaf een onbekend moment in de Late Middeleeuwen of Nieuwe Tijd een boerderij heeft gestaan. De laatste boerderij op deze locatie werd in 1928 afgebroken.

Op het erf bevindt zich tussen de weg en het bouwwerk enige beplanting van bescheiden omvang. De aanwezige boompjes zijn vermoedelijk niet ouder dan 10 à 20 jaar. Het erf rond de schuur is verhard.



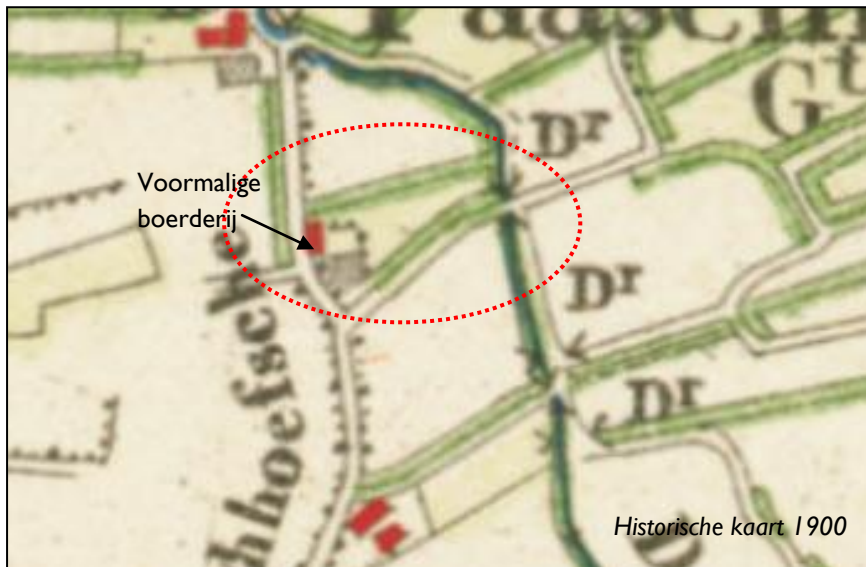
Uitgangspunten voor het plan voor landschappelijke inpassing

Voor het plan zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- a) De historische landschappelijke context, zoals hierboven omschreven
- b) Het beeldkwaliteitplan landelijk gebied van de gemeente Gemert-Bakel

a) Omgeving in historische context

Het landschappelijk patroon is ontstaan door meerdere naar elkaar toegegroeide kleinere akkercomplexen. De Paashoefsedijk loopt tussen twee van dergelijke akkercomplexen door. Aan de oostzijde liggen de *Mortelsche Kampen*, die begrensd worden door de Paashoefsedijk in het westen en noorden, de Sint-Antoniusstraat in het zuidwesten, de



Lochterweg in het zuidoosten en de Leemskuilenweg in het oosten. De Mortelsche Kampen werden door de natuurlijke waterloop De Rips doorsneden. Karakteristiek op historisch kaartmateriaal is de openheid van het akkercomplex in het zuiden en de fijne dooradering met beplanting in het noorden. Op een historische kaart uit 1900 is duidelijk te zien dat het perceel aan de noord- en zuidzijde is begrensd met een houtsingel. Daar wordt in dit plan voor kwaliteitsverbetering op teruggegrepen.

Na de sloop van de boerderij en de veranderingen in de naoorlogse landbouw zien we op de topografische kaarten de singelbeplanting niet meer terug.

b) Beeldkwaliteitplan landelijk gebied

In Gemert-Bakel is vanaf begin jaren negentig, in samenwerking met alle partijen uit het buitengebied, een wending gegeven aan het proces van verstoring van het evenwicht in het landelijke gebied. Bij deze wending is het uitgangspunt een integrale ontwikkeling waarbij versterking van de (sociaal-)economische vitaliteit hand in hand gaat met versterking van het landschap en de omgevingskwaliteit. De resultaten van het ingezette proces zijn inmiddels zichtbaar.

In dit beeldkwaliteitplan worden richtlijnen gegeven voor de bebouwing en de erven in vijf onderscheiden gebieden. Het perceel aan de Paashoefsedijk is gelegen in het zogeheten occupatiegebied.

De oude bouwlanden vormen er een open ruimte doorsneden met zandpaden, deels omzoomd door houtwallen en boerderijen met

singelbeplanting. Dit geeft het gebied een kleinschalig karakter met een grote diversiteit aan bebouwing en verweving van functies. In het occupatiegebied wordt gestreefd naar versterking van de ruimtelijke afwisseling van het oorspronkelijke en nog herkenbare kampen- en essenlandschap. Voor de oude akkers (essen) geldt dat deze als ruimtelijke eenheid herkenbaar moet blijven. Dit betekent concreet een open akker met bebouwing en beplanting langs de randen.

Bij nieuwe ontwikkelingen dient op het erf de beplanting bij de kavel- en biotoopstructuur van het occupatiegebied aan te sluiten. Op de perceelsgrens staan houtwallen in combinatie met een droog valleitje dat mede functioneert voor de waterinfiltratie in het kader van waterneutraal bouwen.

Inrichtingsplan

De inrichting bestaat uit de volgende elementen:

1. Struweelhagen aan de zuid- en noordzijde van het perceel (Stika Landschapspakket L6A). Ca. 120 en 105 m l, maximaal 5 meter breed. Type beplanting: meidoorn, sleedoorn, wegedoorn, vlier, trosvlier, hondsroos, heggeroos, brem, wilde appel, vuilboom, kornoelje
2. Valleitje/laagte ca. 400 m² aan de achterzijde van het perceel, nabij de waterloop De Rips. In natte perioden zal er water in staan.
3. Bomen/boomgroep (Stika landschapspakket L8A). Type bomen: eik, beuk, walnoot, paardekastanje, acacia, esdoorn, tamme kastanje, linde

Beheer

Wat betreft het beheer wordt aangesloten bij de beheerrichtlijnen van het Groenblauwe Stimuleringskader voor de betreffende landschapspakketten.



Inrichtingsplan Landschappelijke inpassing





datum 14-9-2017
dossiercode 20170914-38-16020

Instemming waterschap met ontwikkeling via doorlopen korte procedure Digitale Watertoets

Geachte heer/mevrouw,

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

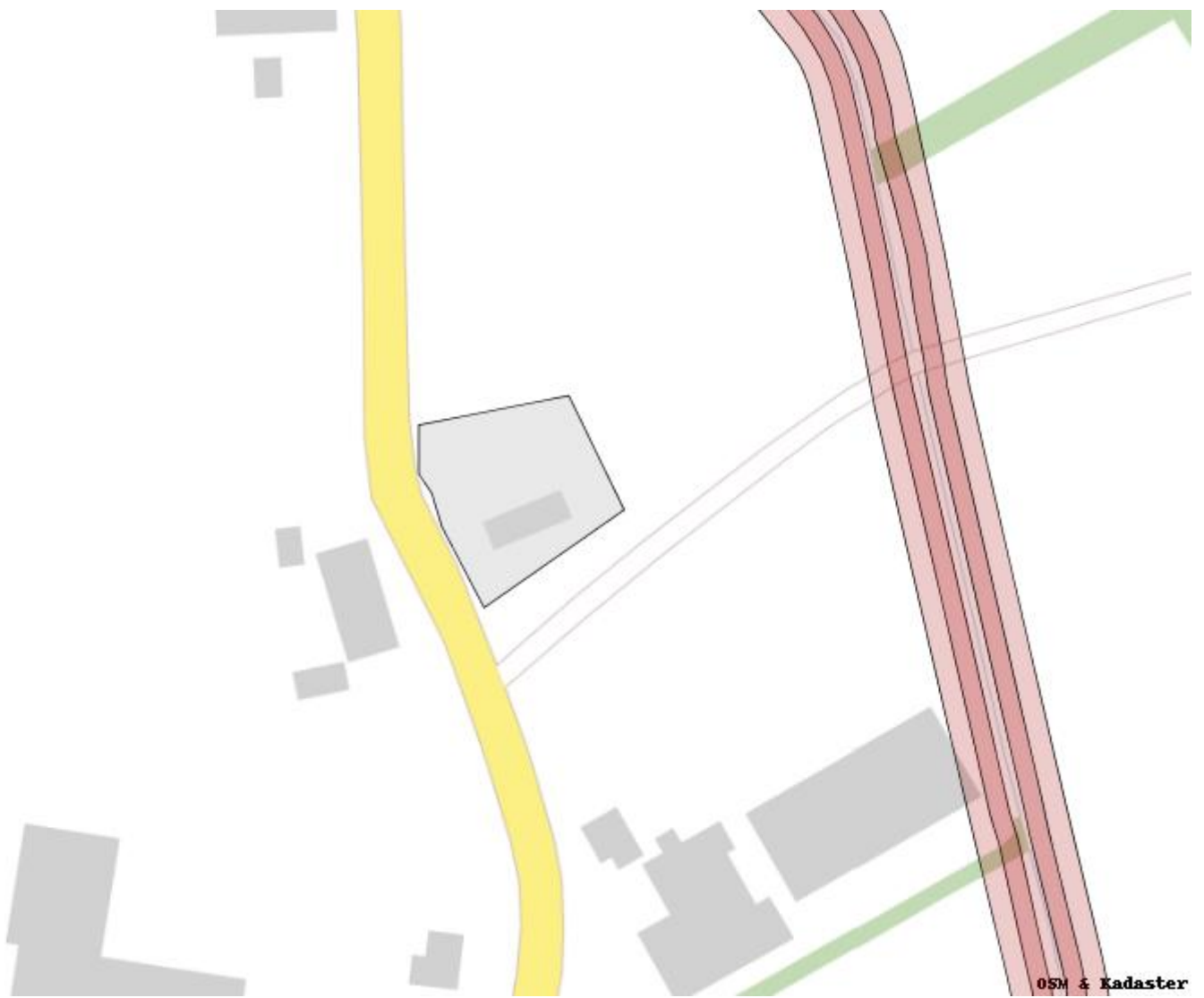
Wij verzoeken u bij de bouw af te zien van het gebruik van uitlopende bouwmaterialen. Hiermee worden bijvoorbeeld zink en koper in daken, gevels, goten en leidingen bedoeld.

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

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

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

Ligging plangebied



De WaterToets 2014



datum 14-9-2017
dossiercode 20170914-38-16020

Samenvatting uitkomsten digitale watertoets

Persoonlijke gegevens aanvrager

Projectnaam: Paashoefsedijk 21 De Mortel
Naam aanvrager: Casper Kalb
Organisatie: Drieweg Advies
Straat/Postbus: Kampweg
Huisnummer: 10
Postcode: 5469 EX
Plaats: Keldonk
Telefoon: 0413216125
E-mail: 0413216125

Contactpersoon gemeente

Naam gemeente: Gemert-Bakel
Contactpersoon: Marieke van Berlo
Telefoon: 0492-378500
E-mail: marieke.vanberlo@gemert-bakel.nl

Kaartmateriaal

Heeft het ingetekende plangebied kaartmateriaal geraakt?

nee

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

Gemert-Bakel

Vragen:

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

nee

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

nee

Vervolg vragen:

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

nee

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

nee

Is er sprake van een grondwateronttrekking (inclusief drainage)?

nee

Aanvullende vragen:

Hoe wordt in het plan het hemelwater verwerkt?

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

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

De WaterToets 2014