

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

MAATSTRAAT 2, ZOELMOND

Colofon

Toelichting

Projectnummer: EX.14.2038

Versie: Ontwerp

Datum: 03 december 2014

Opdrachtnemer

Agrifirm Exlan

Poort van Veghel 4949

Veghel

Postbus 200

5460 BC Veghel

Locatie

Maatstraat 2, Zoelmond

Opdrachtgever

Mts. Van der Gun-Van Dijk Rundvee

Maatstraat 2

4111 RJ, Zoelmond

T: 0345 – 501 368

Contactpersoon

Stefan van Summeren

T: 088 – 488 2929

F: 088 – 488 2102

E: Stefan.van.Summeren@exlan.nl

Uitvoerder

Drs. T. van Baast

Collegiale check

GK

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVOLDIGD DOOR MIDDEL VAN DRUK, FOTOKOPIE, MICROFILM, GELUIDSBAND, ELEKTRONISCH OF OP WELKE ANDERE WIJZE DAN OOK, EN EVENMIN IN EEN GEAUTOMATISEERD GEGEVENSBESTAND WORDEN OPGESLAGEN, ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN AGRIFIRM EXLAN.

Inhoudsopgave

Ruimtelijke onderbouwing

INHOUDSOPGAVE	3
INLEIDING	4
BESCHRIJVING SITUATIE	5
1.1 AANLEIDING	5
1.2 HET PROJECT.....	5
1.3 VIGERENDE BESTEMMINGSPAN.....	6
1.4 WIJZIGINGSBEVOEGDHEID.....	6
1.5 LEESWIJZER.....	8
BELEIDSKADER	9
2.1 RIJKSBELEID	9
2.2 PROVINCIAAL BELEID.....	10
2.3 REGIONAAL BELEID	12
2.4 GEMEENTELIJK BELEID	12
RUIMTELIJKE ASPECTEN	14
3.1 GEURHINDER	14
3.2 INFRASTRUCTUUR.....	15
3.3 BODEMKWALITEIT.....	15
3.4 GELUID	16
3.5 LUCHTKWALITEIT.....	16
3.6 WATER	19
3.7 EXTERNE VEILIGHEID.....	21
3.8 NATURA 2000	23
3.9 FLORA & FAUNA	24
3.10 M.E.R.-BEOORDELING	24
3.11 ARCHEOLOGIE EN CULTUURHISTORIE	26
3.12 BEPLANTINGSPLAN.....	28
BIJLAGEN	31



Inleiding

Ruimtelijke onderbouwing

Mts. Van der Gun – Van Dijk Rundvee (hierna: initiatiefnemer) exploiteert aan de Maatstraat 2 te Zoelmond (hierna: plangebied) een melkrundveehouderij. De initiatiefnemer is voornemens om de melkveehouderijactiviteiten binnen het plangebied uit te breiden.

De uitbreiding is noodzakelijk om het hoofd te kunnen bieden aan de toenemende druk op de kostprijs en om noodzakelijke investeringen te kunnen laten renderen. De uitbreiding maakt het mogelijk om op de locatie efficiënter te werken met een betere benutting van de beschikbare arbeid en middelen. Aangezien bedrijfsopvolging is verzekerd, de zoon van de initiatiefnemer wil het bedrijf graag overnemen in de toekomst, is het van belang om een volwaardig bedrijf te kunnen behouden.

De gewenste ontwikkeling voorziet in een uitbreiding van de opslagcapaciteit voor ruwvoer met twee sleufsilo's (dat past binnen het bestemmingsplan). De gewenste ontwikkeling ziet ook toe op de bouw van een nieuwe melkveestal aan de bestaande melkrundveestal. De stal past niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Vergroting en wijziging van het bouwblok is noodzakelijk om uitvoering te kunnen geven aan de gewenste ontwikkeling.

Het bestemmingsplan 'Buitengebied' biedt in artikel 62 lid 4 de mogelijkheid tot een vergroting van het agrarische bouwblok tot 1,5 hectare. Een wijziging van het bestemmingsplan is noodzakelijk. Onderhavige rapportage voorziet in een toelichting, welke met de vaststelling van de vijfde herziening van bestemmingsplan 'Buitengebied' van de gemeente Buren, wordt meegenomen. Agrifirm Exlan levert met onderliggend rapport de ruimtelijke onderbouwing behorende bij de vijfde herziening van bestemmingsplan 'Buitengebied' aan.

De gewenste ontwikkeling wordt in onderhavige document getoetst aan de geldende beleidslijnen en er dient sprake te zijn van een goede ruimtelijke ordening.

1

Beschrijving situatie

In dit hoofdstuk worden de plannen van de initiatiefnemer beschreven. Deze vinden plaats aan de Maatstraat 2 op het platteland nabij de dorpskern Zoelmond. Zoelmond is een plaats gelegen in de Gelderse gemeente Buren.

1.1 Aanleiding

De initiatiefnemer is voornemens om de bedrijfsactiviteiten binnen het plangebied uit te breiden en daarmee het bedrijf klaar te stomen voor de toekomst. Het huidige bedrijf biedt onvoldoende ruimte voor een efficiënte en renderende bedrijfsvoering. Om de investeringen op de lange termijn terug te verdienen, is opschaling noodzakelijk, zodat de investering over meer eenheden verdeeld kan worden.

De Stichting Advisering Agrarische Bouwplannen heeft op 13 oktober 2014 positief geadviseerd over de bouwplannen en zien uitbreiding in aantal stuks vee als een goede ontwikkeling voor het behoud van het volwaardige bedrijf (zie *bijlage 1*).

Om de uitbreiding mogelijk te maken is als eerste stap in dit traject de gemeente Buren benaderd (9 juli jl.) of er mogelijkheden zijn om medewerking te verlenen aan de vergroting van het bouwblok met een wijzigingsplan. De bouwblokvergroting kan worden meegenomen met de vijfde herziening van het bestemmingsplan 'Buitengebied' (veegplan) indien tijdig een ruimtelijke onderbouwing zou worden aangeleverd. De ruimtelijke onderbouwing is aangeleverd in de vorm van een zienswijze tijdens de terinzagelegging van het ontwerp bestemmingsplan buitengebied, vijfde herziening.

1.2 Het project

De gewenste ontwikkeling ziet toe op het realiseren van een nieuwe melkrundveestal. Deze wordt gesitueerd langs de meest zuidelijk gelegen melkveestal binnen het plangebied, tegen de meest zuidelijk gelegen rundveestal aan. De uitbreiding in melkrundvee brengt met zich mee dat er ook meer jongvee opgefokt dient te worden en dat er meer dieren gevoed moeten worden. Daarom gaat de uitbreiding van de stal gepaard met de aanleg van twee nieuwe sleufsilo's op het bouwblok voor de opslag van ruwvoer.

Het aantal dieren wordt uitgebreid tot 199 stuks melkvee en 139 stuks jongvee. Onderstaand een schematisch overzicht van de veebezetting.

Diersoort	Huidig aantal, vergunning 1979	Gewenste ontwikkeling
Melkrundvee	135	199
Jongvee	94	139

- Figuur 1, dieren aantallen

In de bestaande situatie staan de koeien in de weide. In de toekomst wil de initiatiefnemer beweiding blijven toepassen. In figuur 2 is te zien dat er een koepad ligt, waarover het vee naar omliggende weiden wordt begeleidt.

De gewenste nieuwe stal wordt gesitueerd aan de zuidoost zijde, tegen de bestaande rundveestal aan en komt daarmee buiten het bouwblok te liggen. Deze stal heeft de afmetingen van ongeveer $25 \times 63 = 1.575 \text{ m}^2$ en wordt tot maximaal 9 meter hoog gebouwd. De sleufsilos krijgen een oppervlakte van $8 \times 50 = 400 \text{ m}^2$ en worden $1\frac{1}{2}$ meter hoog. De sleufsilos kunnen binnen het bestaande bouwblok gerealiseerd worden.

In figuur 2 is globaal op schets aangegeven waar de nieuwe stal en de sleufsilos komen te liggen. De nieuwe stal zal buiten het bouwblok komen te liggen. Zodoende zal het plan herzien/gewijzigd moeten worden. In onderstaande paragrafen zal in worden gegaan op de planologische situatie binnen het plangebied en wordt toegelicht van welke wijzigingsbevoegdheid de initiatiefnemer gebruik wenst te maken.



• Figuur 2, Huidige (links) en gewenste bedrijfssituatie (rechts)

1.3 Vigerende bestemmingsplan

Voor het plangebied gelden de regels uit het bestemmingsplan 'Buitengebied 2008' van de gemeente Buren. De locatie heeft de bestemming 'Agrarisch – Komgebied'. Er is een agrarisch bouwperceel van ongeveer 1,4 hectare aanwezig waarbinnen agrarische bebouwing mag worden gerealiseerd. In **bijlage 2** is een uitsnede van de verbeelding uit het bestemmingsplan toegevoegd met bijbehorende legenda. Er ligt aan de noordzijde van het agrarisch bouwperceel een bestemming 'Water'. Het agrarische bouwperceel wordt niet in de richting van deze bestemming uitgebreid. Deze bestemming is niet belemmerend voor de toekomstige bedrijfsontwikkelingen.

1.4 Wijzigingsbevoegdheid

Het agrarische bouwperceel kan vergroot worden tot maximaal 1,5 hectare met een algemene wijzigingsbepaling. Deze bepaling is opgenomen in artikel 62 van het bestemmingsplan 'Buitengebied 2008'.

Burgemeester en Wethouders kunnen het plan wijzigen ten aanzien van de gronden met bestemmingen 'Agrarisch, Agrarisch – Oeverwalgebied, Agrarisch – Komgebied & Agrarisch – Linge-uiteerwaard, voor de vergroting en/of vormverandering van een agrarisch bouwperceel, met dien verstande dat aan diverse voorwaarden wordt voldaan. In onderstaand kader worden de wijzigingsvoorwaarden genoemd. Deze worden kort besproken en wanneer nodig verder toegelicht in de ruimtelijke onderbouwing.

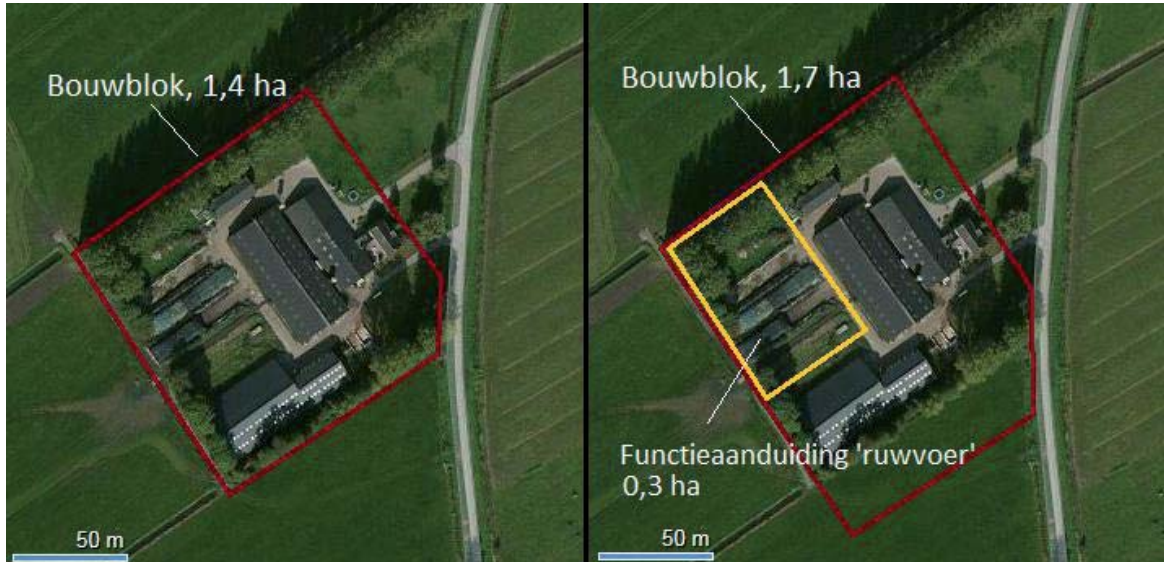
- a. *Het niet betreft de verplaatsing van het gehele bedrijf naar een ander perceel;*
- b. *Uit nader onderzoek is gebleken dat de vergroting en/of vormverandering noodzakelijk is voor de bedrijfsvoering; waarbij ingeval van vergroting dit onderzoek geschiedt op basis van een advies van een onafhankelijke landbouwkundig deskundige;*
- c. *De wijziging geschiedt door het van de plankaart verwijderen van het bestaande agrarisch bouwperceel en door het op de plankaart aangeven van een nieuw agrarisch bouwperceel;*
- d. *Het oppervlak van het nieuwe agrarische bouwperceel is afgestemd op de reële uitbreidingsbehoefte en niet meer mag bedragen dan 150% van het bestaande oppervlak tot maximaal 1,5 hectare, met dien verstande dat, voor zover het (een gedeelte van) een agrarisch bouwperceel betreft dat op de plankaart is aangeduid met 'pk = bouwperceel permanente kunststofunnels', voor een (gedeelte van het) bouwperceel de vergroting niet meer mag bedragen dan 120% van het bestaande oppervlak tot maximaal 1,5 hectare;*
- e. *De afstand tussen het nieuwe gedeelte van het agrarische bouwperceel en de dichtst bijgelegen woning meer bedraagt dan 50 meter, dan wel indien sprake is van een veehouderij waarop de Wet Geurhinder en veehouderij van toepassing is, de afstand tussen het nieuwe agrarische bouwperceel en de dichtst bijgelegen woning meer bedraagt dan de afstand die volgens de uitkomsten van een onderzoek daarnaar noodzakelijk is;*
- f. *Van tevoren in voldoende mate is verzekerd dat wordt voorzien in de aanleg van een landschappelijke beplanting;*
- g. *Indien het nieuwe gedeelte van het vergrote of van vorm veranderde agrarisch bouwperceel wordt geprojecteerd binnen gronden die zijn aangewezen met de bestemming "Agrarisch - Oeverwalgebied", "Agrarisch - Komgebied" of "Agrarisch - Linge-uiteerwaardgebied" vooraf op basis van een advies van een onafhankelijk landschappelijk deskundige is gebleken dat hierdoor de landschappelijke waarden en de natuurwaarden die eigen zijn aan de desbetreffende gronden, of de mogelijkheden tot het herstel van deze waarden, zoals deze waarden genoemd worden in artikel 09, lid 3 (Agrarisch - Oeverwalgebied), artikel OS, lid 3 (Agrarisch - Komgebied), respectievelijk artikel 06, lid 3 (Agrarisch - Linge-uiteerwaardgebied), niet blijvend onevenredig worden geschaad;*
- h. *Indien het nieuwe gedeelte van het vergrote of van vormveranderde agrarisch bouwperceel wordt geprojecteerd binnen gronden, die zijn aangewezen met de dubbelbestemming "Waarde – Cultuurhistorisch waardevol gebied", vooraf op basis van een advies van een onafhankelijk landschappelijk deskundige is gebleken dat hierdoor de cultuurhistorische waarden die eigen zijn aan de desbetreffende gronden, of de mogelijkheden tot het herstel van deze waarden, niet blijvend onevenredig worden geschaad;*
- i. *In het wijzigingsplan inzicht wordt gegeven in de uitkomsten van onderzoek naar bodemverontreiniging, archeologische waarden, flora en fauna en regenwaterretentie en is gebleken dat de betreffende belangen in voldoende mate zijn verzekerd; waarbij ten aanzien van de hemelwaterretentie uit een schriftelijke verklaring van het Waterschap moet zijn gebleken dat zij geen overwegende bezwaren hebben.*

- *Figuur 3, Voorwaarden wijzigingsbevoegdheid ex artikel 62 van het bestemmingsplan 'Buitengebied 2008'*

De veranderingen betreffen in elk geval niet de verplaatsing van het bedrijf naar een ander perceel. Er is advies opgevraagd bij de SAAB inzake de noodzaak van de bedrijfsuitbreiding. Het oppervlak van het nieuwe agrarische bouwperceel is afgestemd op de reële uitbreidingsbehoefte, want na uitbreiding is het bouwperceel optimaal benut. De gewenste oppervlakte bedraagt 1,7 hectare en voldoet daarmee niet aan de wijzigingsbevoegdheid.

De gemeente wil in deze een uitzondering maken, mits er 0,3 hectare van het bouwperceel met de functieaanduiding 'ruwvoer' wordt toegevoegd op de verbeelding. Het deel waarop gebouwen zijn toegestaan blijft 1,4 hectare.

De plankaart en planregels worden door de gemeente opgesteld bij de herziening van bestemmingsplan 'Buitengebied 2008'. In figuur 4 is het gewenste bouwblok ingetekend.



• Figuur 4, Huidige (links) en gewenste bouwblok (rechts)

Aan deze ruimtelijke onderbouwing is een landschappelijk inpassingsplan toegevoegd **bijlage 9**. In dat plan worden de locatie van beplanting, de soorten beplanting en de waterbergingsopgave gevisualiseerd.

De voorwaarden die genoemd worden onder punt i, worden allen besproken in het derde hoofdstuk van deze ruimtelijke onderbouwing. Er is onderzoek gedaan naar de bodemverontreiniging, archeologische waarden, flora en fauna en de regenwaterretentie. Daaruit is gebleken dat de betreffende belangen in voldoende mate zijn verzekerd. Waterschap Rivierenland heeft een schriftelijke verklaring van geen bezwaar afgegeven.

1.5 **Leeswijzer**

Deze ruimtelijke onderbouwing is opgebouwd uit 4 hoofdstukken. Zojuist is besproken wat de plannen van de initiatiefnemer zijn en via welke weg deze plannen kunnen worden uitgevoerd. Alle voorwaarden zijn uiteengezet. Hoofdstuk twee analyseert lokaal, regionaal en nationaal ruimtelijk beleid voor zover dat van toepassing is op de planontwikkeling. Het derde hoofdstuk behandelt de ruimtelijk/milieukundige effecten van het plan.

2

Beleidskader

In dit hoofdstuk wordt relevant ruimtelijk beleid besproken, daar waar ruimtelijk beleid de agrarische planontwikkeling raakt.

2.1 Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig is het hoofdthema van de nieuwe Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte welke op 13 maart 2012 is vastgesteld. Door decentralisatie en selectievere inzet van rijksbeleid wordt bestuursdrukke voorkomen en ontstaat ruimte voor regionaal maatwerk.

Het Rijk benoemt drie doelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028);

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

Daarnaast benoemt het Rijk dertien nationale belangen waarvoor het Rijk verantwoordelijk is en resultaat wil boeken.

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

Een aantal van bovenstaande punten zijn van indirect toepassing op de gewenste ontwikkeling. In dit kader kunnen worden genoemd, het verbeteren van de milieukwaliteit, behoud van cultuurhistorie en ruimte voor natuur en flora- en fauna. Deze punten vormen de toetsingscriteria met betrekking tot de vraag hoe de gewenste ontwikkeling zich verhoudt tot de overige functies en waarden.

Reconstructiewet

In Gelderland, maar ook in delen van Brabant, Limburg, Utrecht en Overijssel is veel vee aanwezig. Door de grote concentratie van varkensbedrijven kon in 1997 de varkenspest zich razendsnel verspreiden. Ruimtelijke herstructurering, ofwel reconstructie van de varkenshouderij, moest de sector minder kwetsbaar maken. Tegelijk moest ook de ruimtelijke structuur van de gebieden verbeteren, in het bijzonder landbouw, natuur, landschap, recreatie, water en milieu. Dit om een goed woon-, werk- en leefklimaat mogelijk te maken. In 2002 is de Reconstructiewet vastgesteld.

De reconstructieplannen hebben tot doel veehouderij en kwetsbare natuur ruimtelijk te scheiden. Hiertoe zijn drie zones vastgesteld:

- extensiveringsgebied (met zo weinig mogelijk intensieve veehouderijen);
- verwevingsgebied;
- landbouwontwikkelingsgebied.

Gelderland kent drie reconstructiegebieden, namelijk Achterhoek en Liemers, Veluwe en Gelderse Vallei/Utrecht-Oost. Voor elk van deze gebieden is een reconstructieplan opgesteld dat bepaalde kwaliteiten van het betreffende gebied moet verbeteren.

Het plangebied is niet gelegen in één van bovengenoemde reconstructiegebieden. Daarnaast geldt als voorwaarde voor gewenste ontwikkeling het doorhalen van de bestemming intensieve veehouderij 'IVH'. De reconstructiewet is niet van toepassing.

2.2 Provinciaal beleid

Omgevingsvisie Gelderland

De provincie en haar partners streven in de regio Rivierenland naar de inzet van de gemeenten, maatschappelijke organisaties, ondernemers en provincie is nodig om in te spelen op de opgaven in Rivierenland. De gezamenlijke inspanningen en opgaven richten zich op vier speerpunten:

- Logistiek
- Agribusiness
- Vrijtijdseconomie
- Vitaal platteland

Om een vitaal platteland te verkrijgen is schaalvergroting en verbreding van de agrarische sector nodig.

De provincie faciliteert de land- en tuinbouw en biedt individuele ondernemers ontwikkelingsruimte om economisch concurrerend en duurzaam te produceren, bijvoorbeeld op het gebied van vergroting van agrarische bouwpercelen. Deze ontwikkeling moet duurzaam vorm krijgen. Bedrijven die voldoen aan maatschappelijke eisen op het vlak van dier- en volksgezondheid, milieu, dierwelzijn en ruimtelijke kwaliteit kunnen rekenen op maatschappelijk draagvlak en verdienen ruimte. De mogelijkheden voor ontwikkelingen van

individuele bedrijven worden vooral bepaald door de ligging van het bedrijf en de aanwezige kwaliteiten en opgaven in dat gebied.

De provincie richt zich bij grondgebonden landbouw op het bevorderen van weidegang en een goede verkavelingsstructuur daarbij voor een efficiënte bedrijfsvoering.

Een voorwaarde voor de groei van grondgebonden veehouderijbedrijven is dat de productie grondgebonden blijft. Dat wil zeggen dat het bedrijf beschikt over cultuurgrond om de dieren op het bedrijf voor meer dan 50% in de ruwvoerbehoefte te kunnen voorzien. Dat biedt de basis voor meer gesloten groene kringlopen. Wanneer het overgrote deel van het (ruw)voer van elders wordt aangevoerd en (rest)producten weer worden afgevoerd, is er geen sprake van een locatie- of grondgebonden bedrijf.

Om de grondgebondenheid van een ondernemer te beoordelen, vereisen gemeenten van ondernemers dat zij bij hun aanvraag een grondgebruiksplan toevoegen. In dit plan geeft de ondernemer aan over welke gronden het bedrijf kan beschikken - zowel pacht als eigendom - en voor welke teelten de percelen worden gebruikt. Afhankelijk van de definitie die de gemeente in haar bestemmingsplan opneemt, zal het grondgebruiksplan die informatie moeten bevatten om de grondgebondenheid van het bedrijf te kunnen beoordelen.

Ter beoordeling van de grondgebondenheid is de gecombineerde opgave toegevoegd. Daaruit blijkt dat Mts. Van der Gun over voldoende gronden beschikt, ruim 100 hectare, om het vee voor ten minste 50% met eigen grond te voeren. De gecombineerde opgave is toegevoegd als **bijlage 10**.

Omgevingsverordening Gelderland

Onlangs hebben de Gelderse Staten de Omgevingsverordening vastgesteld, op 24 september 2014. De omgevingsverordening levert geen problemen op voor wat betreft extra voorwaarden voor het uitbreiden van agrarische bouwblokken. De regel dat grondgebonden bedrijven over cultuurgrond moeten beschikken om de dieren op het bedrijf voor meer dan 50% in de ruwvoerbehoefte te voorzien is wel een harde bijkomende eis. Zoals hierboven besproken levert dat voor de initiatiefnemers geen problemen op.

De Omgevingsverordening Gelderland staan diverse regels waar de uitbreiding van de veehouderij aan getoetst dient te worden.

Het plangebied is aangeduid als 'verweingsgebied niet grondgebonden veehouderij'. In bestemmingsplannen die betrekking hebben op één of meer verweingsgebieden wordt nieuwvestiging van niet – grondgebonden veehouderijbedrijven niet toegestaan. Ook kan aan een agrarisch bedrijf ten behoeve van de niet-grondgebonden veehouderijtak een agrarisch bouwperceel worden toegekend van ten hoogste 1,0 hectare.

Het plangebied ligt in een 'nationaal landschap'. Dat is een gebied met internationaal zeldzame of unieke en nationaal kenmerkende landschapskwaliteiten, en in samenhang daarmee bijzondere natuurlijke en recreatieve kwaliteiten.

Het ligt in 'Nationaal Landschap Rivierengebied'. Dit gebied is beschreven in zeven deelgebieden. De Maatstraat 2 ligt binnen het deelgebied 'Maurik, Kesteren, Ochten'.

Dit gebied wordt gekenmerkt door:

- Weinig pregnante structuur van uiterwaarden, overwal en kom;
- Vrij uitzicht vanaf de dijk met cultuurhistorisch waardevolle dijkhuizen, en over de rivier met uiterwaarden;
- Afwisseling van kleinschalige fijnmazige structuur en grootschalige dynamische structuur;
- Relatief veel boomteelt;

- Bijzondere verkavelingsstructuur bij Hemmen.

Een bestemmingsplan voor gronden binnen een Nationaal landschap, maakt ten opzichte van het ten tijde van de inwerkingtreding van de verordening geldende bestemmingsplan alleen bestemmingen mogelijk die de kernkwaliteiten van een Nationaal Landschap niet aantasten of versterken. Met de gewenste ontwikkeling wordt geen afbreuk gedaan aan deze kernkwaliteiten.

Het plangebied ligt binnen de aanduiding 'intrekgebied'. Dit zijn gebieden rondom waterwingebieden die de Provinciale Staten beschermt ter bescherming van het grondwater ten behoeve van de openbare drinkwaterwinning, waarbinnen de verblijftijd van het grondwater tot aan de pompputten van het waterbedrijf ten hoogste 1000 jaar bedraagt. In een bestemmingsplan krijgen intrekgebieden geen bestemming die de winning van fossiele energie, zoals aardgas, aardolie, schaliegras en steenkoolgas, mogelijk maakt. Het is verboden in een intrekgebied werken tot stand te brengen of handelingen te verrichten ten behoeve van de winning van fossiele energie, zoals aardgas, aardolie, schaliegras en steenkoolgas. Deze restricties zijn niet van toepassing op het plan.

Tot slot ligt het plangebied net ten zuiden van een gebied dat is aangeduid met 'windenergie mogelijk'. Open gebieden zijn soms kansrijke plekken voor het opwekken van windenergie. Met het oog op de maatschappelijke opgave voor duurzame energie, is het daarom onder voorwaarden mogelijk om windturbineparken met meer dan drie windturbines op te richten in open gebieden. Het plan heeft geen betrekking op het realiseren van windenergie. Deze aanduiding is daarmee niet van toepassing.

2.3 Regionaal beleid

Structuurvisie Rivierenland 2004-2015

De gemeente Buren maakt onderdeel uit van de regio Rivierenland. De structuurvisie Rivierenland 2004-2015 formuleert als hoofdoggave het behouden en versterken van het unieke karakter van de regio rond de ruimtelijke structuurdragers die de eigenheid van dit landschap bepalen. De ruimtelijke structuurdragers zijn de uiterwaarden, dijken, oeverwallen en kommen. Voor het beleid in het landelijk gebied is de landbouw richtinggevend. Een landbouwvisie wordt opgesteld.

2.4 Gemeentelijk beleid

De eisen uit het bestemmingsplan zijn al besproken in het eerste hoofdstuk. In aanvulling op de planregels heeft de gemeente in de structuurvisie het volgende over de grondgebonden landbouwsector opgenomen.

Structuurvisie gemeente Buren

De grondgebonden landbouw speelt een belangrijke rol als beheerder van het landelijk gebied. De sector staat onder grote druk en de algemene tendens is dat er veel bedrijven stoppen en een relatief gering aantal overblijft. Zij krijgen ruimte om hun agrarische activiteiten uit te breiden. Bij de groei wordt op grond van wet- en regelgeving in het kader van milieu en dierenwelzijn winst geboekt. In de beleidsregels van het bestemmingsplan 'Categorieën van gevallen' staat dat het mogelijk is om bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten behoeve van een agrarisch bedrijf te realiseren buiten het agrarisch bouwperceel mits er aan een aantal voorwaarden voldaan wordt. Hiermee is beoogd om iets ruimere

mogelijkheden te scheppen voor agrarische bedrijven die tegen de maximale bouwvlakoppervlakte van 1,5 hectare aanlopen.

Gemeentelijk beleid dat een van de milieuthema's raakt die genoemd zijn in de wijzigingsvoorwaarden onder punt i (figuur 3, hoofdstuk 1), worden in het volgende hoofdstuk behandeld. Het gaat dan bijvoorbeeld om een gemeentelijke geurverordening, archeologisch beleid, de cultuurhistorische waarden en richtlijnen voor de inrichting van het landschap.

3

Ruimtelijke aspecten

Planologisch en milieukundig

In dit hoofdstuk worden de planologische en milieukundige aspecten besproken. Milieuaspecten worden weliswaar geregeld via de daartoe geëigende wetgeving, maar daar waar het de ruimtelijke ordening raakt, dient met deze aspecten rekening te worden gehouden.

3.1 Geurhinder

Sinds 2007 is de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) van kracht. De Wgv is het toetsingskader voor de milieuvergunning als het gaat om geurhinder vanwege dierenverblijven van veehouderijen. De wet biedt de gemeente de mogelijkheid om tot op zekere hoogte af te wijken van de wettelijke normen en vaste afstanden als het gaat om geurhinder. Doel is een goede balans tussen de ontwikkelingsmogelijkheden voor de veehouderij enerzijds en het behoud van een goed woon- en leefklimaat anderzijds.

In de geurverordening staat, hoeveel geurhinder omwonenden maximaal van dierenverblijven mogen ervaren. Dit wordt uitgedrukt in ouE/m³ (odeur units per m³). Ook staat hierin welke afstand minimaal moet worden aangehouden tussen dierenverblijven die geurhinder kunnen veroorzaken en zg. geurgevoelige objecten, zoals woningen.

In de geurverordening van de gemeente Buren staan de volgende normen:

- voor bestaande bebouwde kommen ongewijzigd op 2 ouE/m³;
- in plangebieden binnen de bebouwde kom op 4 i.p.v. 2 ouE/m³;
- in het buitengebied op 10 i.p.v. 8 ouE/m³;
- in de plangebieden het Lingemeer en Kalverland een geurnorm van 5 i.p.v. 2 ouE/m³;

De wettelijke vaste afstanden van 100 meter ten opzichte van geurgevoelige objecten in de bebouwde kom en 50 meter ten opzichte van geurgevoelige objecten in het buitengebied blijven ongewijzigd.

Voor grondgebonden melkvee gelden geen geurnormen. Deze dieren 'geuren' niet volgens de Wgv. Daarom moeten de wettelijke vaste afstanden worden gehanteerd. In dit geval is de afstand van 50 meter ten opzichte van geurgevoelige objecten in het buitengebied bindend.

De afstand tot het dichtstbijzijnde geurgevoelige object (in dit geval Maatstraat 4, een burgerwoning) bedraagt na de planontwikkeling (de bouw van de melkveestal) ongeveer 230 meter. De planologische grens van nieuwe agrarische bouwblok tot en met de woonbestemming van Maatstraat 4 is ongeveer 210 meter. Deze afstanden zijn bij benadering, en gemeten in Google Earth ©2014.

Conclusie met betrekking tot geur

Het initiatief is met betrekking tot het aspect geur aanvaardbaar.

3.2 Infrastructuur

Het plangebied is gelegen aan een goede ontsluitingsweg. Deze weg is geasfalteerd en heeft voldoende capaciteit voor de afwikkeling van de huidige hoeveelheid vervoersbewegingen.

Op het perceel vinden melkrundveehouderijactiviteiten plaats. Deze activiteiten zorgen voor vervoersbewegingen van en naar het perceel. De vervoersbewegingen hebben betrekking op de aanvoer van met name mengvoer, fourage en de afvoer van met name melk en vee. Door de uitbreiding van de inrichting zullen de vervoersbewegingen van en naar het perceel niet of nauwelijks toenemen. In onderstaande alinea wordt nader toegelicht waarom het aantal vervoersbewegingen nauwelijks zal stijgen.

Een melktank wordt maximaal gevuld bij meer dan 1000 koeien. De aanvoer van krachtvoer etc. neemt toe gelijk de toename van het aantal stuks vee. Het aantal personen dat de locatie bezoekt met personenvervoer zal lichtelijk stijgen, bijvoorbeeld als gevolg van een kansentoe name van een incidenteel kadaver, zieke dieren en koeien die tochtig zijn.

De te laden en/of te lossen vrachten worden groter van omvang waarmee een hogere efficiëntie (vollere vrachten) van de vervoersbewegingen wordt bereikt. Verwacht wordt dat dit niet tot overlast zal leiden. De totale toename van het aantal vervoersbewegingen is niet van invloed op verkeersafwenteling.

Verkeersaantrekkende werking

Met een verkeersaantrekkende werking wordt bedoeld op activiteiten die veel bezoekers per dag trekken. Dat is bijvoorbeeld het geval bij een tankstation. Wanneer een agrariër bijvoorbeeld faciliteiten voor boerengolf heeft, is er ook sprake van een verkeersaantrekkende werking. Er worden geen activiteiten mogelijk gemaakt die veel bezoekers aantrekken. Derhalve is er absoluut géén sprake van een verkeersaantrekkende werking.

Technische infrastructuur

Binnen het plangebied zijn geen kabels en leidingen aanwezig die een belemmering kunnen vormen voor de voorgestane ontwikkeling binnen het plangebied.

Conclusie met betrekking tot infrastructuur

Het initiatief is in relatie tot de aanwezige infrastructuur aanvaardbaar.

3.3 Bodemkwaliteit

Bij het opstellen van een bestemmingsplan, een wijziging daarvan of een ontheffing moet, ingevolge het Besluit ruimtelijke ordening, worden onderzocht of bodemverontreiniging de voorgenomen bestemming niet onmogelijk maakt of belemmert. Als gevolg van het Besluit ruimtelijke ordening moet tenminste middels een historisch onderzoek (HO) worden onderzocht of eventuele bodemverontreiniging een belemmering vormt. In sommige gevallen kan hiervan gemotiveerd worden afgeweken. Indien een vermoeden van verontreiniging bestaat of het HO hiertoe aanleiding geeft dient een daadwerkelijk bodemonderzoek NEN 5740 te worden uitgevoerd. Een bodemonderzoek wordt tevens noodzakelijk geacht bij een eventueel aan te vragen bouwvergunning. Hiervan kan worden afgeweken als het gewenste bouwwerk niet

bestemd is als verblijfsgebied (> 2h/dag). Een rundveestal is wél een verblijfsgebied. In verband met het melken wordt er meer dan twee uur verbleven.

De conclusie van het historische onderzoek naar de bodemverontreiniging luidde dat de locatie onverdacht is op basis van het historisch onderzoek (zie **bijlage 3**). Er heeft een ondergrondse dieseltank gelegen op het perceel, tussen de bedrijfswoning en het dichtstbijzijnde bedrijfsgebouw. Deze tank is gesaneerd (zie **bijlage 4**).

Conclusie met betrekking tot bodemkwaliteit

Er wordt verwacht dat de bodemgesteldheid geen belemmering vormt voor de voorgenomen activiteiten.

3.4 Geluid

Bestemmingen die als geluidsbron c.q. hinderbron kunnen functioneren, kunnen onderverdeeld worden in geluidsbronnen in het kader van de Wgh en geluidsbronnen in meer algemeen in het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro). In de Wro wordt geen lijst van geluidsbronnen gegeven, het leidmotief is "een goede ruimtelijke ordening". Naast de geluidsbronnen uit de Wgh zullen onder de Wro meer bestemmingen in het voorkomende geval als geluidsbron beschouwd dienen te worden.

De VNG-brochure "bedrijven en milieuzonering" is hierbij een belangrijk hulpmiddel. Wordt aan de richtwaarden van deze brochure voldaan dan kan worden aangenomen dat het akoestisch klimaat bij de bestaande geluidsgevoelige bestemming(en) voldoende is en dat het bedrijf zich daar kan vestigen zonder vergaande voorschriften in het milieuspoor. Er moet in de akoestische beschouwing worden uitgegaan van wat binnen de nieuwe bestemming redelijkerwijs akoestisch mogelijk is en niet van een eventuele vergunningsaanvraag.

De rundveehouderij valt onder de categorie 'Fokken en houden van rundvee'. Voor deze categorie geldt een richtafstand van 30 meter voor het milieuaspect 'geluid'. De afstand vanaf de rand van het bouwblok tot de meest nabij gelegen gevoelige bestemming bedraagt namelijk 230 meter (van gevel op gevel). Er wordt, gezien vanuit de grens van het bestemmingsvlak, voldaan aan de richtafstand van 30 meter. De bestemmingsgrenzen liggen 210 meter uit elkaar.

Conclusie met betrekking tot geluid

Het initiatief is in relatie tot het aspect geluid aanvaardbaar.

3.5 Luchtkwaliteit

In het kader van ruimtelijke inpassing bij bestemmingsplanprocedures dient rekening gehouden te worden met (fijn)stof. De VNG-brochure "bedrijven en milieuzonering" is hierbij een belangrijk hulpmiddel. De brochure bevat lijsten met richtafstanden voor de vier ruimtelijk relevante milieuaspecten waaronder stof. Bij het bepalen van deze richtafstanden zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Het betreft 'gemiddeld' moderne bedrijfsactiviteiten met gebruikelijke productieprocessen en voorzieningen;
- De richtafstanden hebben betrekking op de omgevingstypen 'rustige woonwijk' en 'rustig buitengebied';
- De richtafstanden bieden in beginsel ruimte voor normale groei van de bedrijfsactiviteiten;

- Bij activiteiten met ruimtelijk duidelijk te onderscheiden deelactiviteiten, kunnen deze deelactiviteiten desgewenst als afzonderlijk te zonerende activiteiten worden beschouwd.

De richtafstand geldt tussen enerzijds de grens van de bestemming (bouwblok) en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een woning. De gegeven afstanden zijn in het algemeen richtafstanden en geen harde afstandeisen.

De uitstoot van schadelijke stoffen naar de lucht is niet te vertalen in een richtafstand. Toch kan de uitstoot van schadelijke stoffen in planologisch opzicht relevant zijn.

De melkrundveehouderij valt onder de categorie 'Fokken en houden van rundvee'. Voor deze categorie geldt een richtafstand van 30 meter voor het milieuaspect 'stof'. Aan deze richtafstand wordt vanuit de grens van het bouwblok tot aan een gevoelige bestemming (bv: wonen) voldaan.

Wet Luchtkwaliteit

De Wet Luchtkwaliteit 2007 (Wlk 2007) vormt het toetsingskader voor stofconcentraties in de lucht bij milieuvergunningen. In de Wet Luchtkwaliteit worden wettelijke luchtkwaliteitsnormen genoemd van de luchtverontreinigende stoffen: stikstofdioxiden (NO₂ en Nox (als NO₂)), koolmonoxide (CO), fijn stof (PM₁₀), benzeen (C₆H₆), zwaveldioxide (SO₂) en lood (Pb). Volgens het besluit dient rekening gehouden te worden met de grenswaarden voor deze stoffen.

Vanwege hoge achtergrondconcentraties bestaat er een kans dat voor PM₁₀ (24-uurgemiddelden) en, in mindere mate, NO₂ de grenswaarden in delen van Nederland worden overschreden. Indien een inrichting PM₁₀ emitteert, is het noodzakelijk dat de bijdrage van deze inrichting aan de achtergrondniveaus inzichtelijk wordt gemaakt. De stof NO₂ komt voornamelijk vrij bij verbrandingsprocessen.

De concentratie van de overige stoffen koolmonoxide (CO), benzeen (C₆H₆), zwaveldioxide (SO₂) en lood (Pb) in de buitenlucht is van nature zo laag dat voor deze stoffen geen overschrijding van de grenswaarde wordt verwacht. Voor deze stoffen kan worden voldaan aan de gestelde grenswaarden uit de Wet Luchtkwaliteit 2007.

Besluit Niet In Betekende Mate (NIBM)

In de algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekende mate bijdragen' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM. Het Besluit NIBM, legt vast wanneer de onderzoekslocatie niet in betekende mate bijdraagt aan de concentratie van een bepaalde stof. Dat is het geval wanneer aannemelijk is dat de onderzoekslocatie een toename van de concentratie van fijn stof (PM₁₀) of stikstofdioxide (NO₂) veroorzaakt die niet meer bedraagt dan 3% van de jaargemiddelde concentratie van die stof. Dit komt overeen met een toename van maximaal 1,2 µg/m³ voor zowel PM₁₀ als NO₂. Als de toename voor één of beide stoffen hoger is, dan is het project in betekende mate (IBM).

Als de activiteit binnen de onderzoekslocatie niet leidt tot een toename groter dan 3% voor zowel NO₂ als PM₁₀, dan vindt geen verdere toetsing aan grenswaarden plaats.

Fijn stofemissie onderzoekslocatie

In de Regeling NIBM zijn categorieën opgenomen die NIBM bijdragen aan de luchtverontreiniging. Een aantal landbouwbedrijven is opgenomen maar veehouderijen niet. Plannen die niet in betekende mate (NIBM) bijdragen aan de luchtkwaliteit hoeven niet meer afzonderlijk te worden getoetst aan de grenswaarden voor de buitenlucht. In de 'Handreiking fijn stof en veehouderijen' (VROM, mei 2010) is een vuistregel opgenomen

waarmee bepaald kan worden of bij een uitbreiding van een veehouderij sprake is van NIBM (zie onderstaande tabel, gebaseerd op de 3% NIBM grens).

Afstand tot te toetsen plaats	70 m	80 m	90 m	100 m	120 m	140 m	160 m
Totale emissie in g/jr van uitbreiding/oprichting	324000	387000	473000	581000	817000	1075000	1376000

Bron: ECN. Getallen op basis van berekeningen met STACKS, versie 2008.

- Figuur 5, Afstand toetsing NIBM

In de tabel kan bij de betreffende afstand de hoeveelheid emissie worden afgelezen waarmee een veehouderij nog kan uitbreiden om niet in betekende mate bij te dragen. De getallen in de tabel zijn worstcase genomen inclusief een veiligheidsmarge. Indien bij een bepaalde afstand niet méér wordt geëmitteerd dan is opgenomen in de tabel dan is de oprichting/uitbreiding zeker NIBM. Met behulp van de emissiefactorenlijst, uitgegeven door het ministerie van I&M, kan uitgerekend worden of de totale toename in emissie onder de NIBM grens blijft.

De toename aan emissie van fijn stof bedraagt $28.762 - 15.320 = 13.442$ gram fijn stof. De afstand tussen het dichtstbijzijnde emissiepunt tot de te toetsen plaats bedraagt 89 meter. Omdat op 90 meter de vuistregelgrens op 473.000 gram/jr ligt en de totale toename 13.442 gram per jaar is, kan hier geconcludeerd worden dat op 89 meter geen sprake kan zijn van een IBM toename.

Verkeersaantrekkende werking onderzoekslocatie

De emissie van PM₁₀ door transportbewegingen van- en naar de inrichting is berekend a.d.h.v. rekeninstrument NIBM-tool. Door het gebruik van deze tool is aannemelijk te maken dat het plan niet in betekende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Extra transportbewegingen van- en naar de inrichting vinden plaats t.b.v. afvoer vee en aanvoer droogvoer. In de NIBM-tool wordt voor licht wegverkeer (personen- en bestelauto) als extra weekdaggemiddelde 1 voertuig meegenomen. Voor zwaar wegverkeer (vrachtwagen ± 20 ton en trekkers) wordt als extra weekdaggemiddelde 4 voertuigen meegenomen.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		5
Aandeel vrachtverkeer		80,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,06
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,01
Grens voor "Niet In Betekende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekende mate; geen nader onderzoek nodig		

- Figuur 6, bijdrage extra verkeer aan luchtkwaliteit

Uit bovenstaande motivatie blijkt dat de PM₁₀ en NO₂ emissie, afkomstig van de extra verkeersbewegingen van- en naar de inrichting, in de aangevraagde situatie met een maximale bijdrage van 0,01 µg/m³ fijn stof en 0,06 µg/m³ stikstofdioxide niet in betekende mate bijdraagt. Nader onderzoek is niet nodig.

Conclusie met betrekking tot luchtkwaliteit

Het initiatief is uit een oogpunt van luchtkwaliteit aanvaardbaar.

3.6 Water

Bij de watertoets gaat het om het van meet af aan meenemen van water in de ruimtelijke plan- en besluitvorming. Daarvoor is overleg nodig met de waterbeheerder in een zo vroeg mogelijk stadium. Het gaat bij de watertoets niet zozeer om een toets achteraf maar om vroegtijdige en actieve inbreng van de waterbeheerder. Met de Watertoets wordt er naar gestreefd om het reeds bestaande waterhuishoudkundig en ruimtelijke beleid goed toe te passen en uit te voeren; het is niet de bedoeling dat er met de watertoets nieuw beleid wordt gemaakt.

Per 1 november 2003 is een wijziging op het Besluit op de Ruimtelijke Ordening (Bro) van kracht waarmee de watertoets ook wettelijk verankerd is. Een watertoets geeft aan wat de gevolgen zijn van een ruimtelijk plan voor de waterhuishouding in het betreffende gebied. Een dergelijke waterparagraaf is bijvoorbeeld opgenomen in de toelichting bij een regionaal structuurplan, een gemeentelijk structuurplan, een bestemmingsplan en bij de ruimtelijke onderbouwing bij vrijstelling procedures. Deze verplichting vloeit voort uit het Besluit tot wijziging van het Besluit op de ruimtelijke ordening 1985, dat op 3 juli 2003 is vastgesteld. Een waterparagraaf wordt niet voorgeschreven voor ruimtelijke plannen van het Rijk.

Het plan dient te voldoen aan het beleid van waterschap Rivierenland ten aanzien van nieuwe ontwikkelingen. Waterschap Rivierenland toets aan vier thema's die zijn gebaseerd op de wettelijke taken die het waterschap heeft.

Waterneutraal inrichten

Aanleg van nieuw verhard oppervlak leidt tot versnelde afvoer van hemelwater naar de watergangen. Om te voorkomen dat hierdoor wateroverlast ontstaat, is de aanleg van extra waterberging van belang (waterbergingscompensatie). In het landelijk gebied is 1.500 m² vrijgesteld van deze waterbergingsopgave.

De benodigde ruimte voor gecompenseerde waterberging wordt berekend op basis van maatgevende regenbuien, de toename van verhard oppervlak en de maximaal toelaatbare peilstijging. Voor plannen met een toename aan verharding tot 5.000 m² kan de vuistregel van 436 m³ (bij bui T=10+10%) en 664 m³ (bij bui T=100+10%) waterberging per hectare verharding worden gebruikt, mits er geen complicerende zaken zoals kwel aan de orde zijn.

De gewenste ontwikkeling heeft een toename van het verhard oppervlak tot gevolg. De toename bedraagt ca. 2.375 m² dakoppervlak en ongeveer 250 m² erfverharding aan de achterzijde van de nieuwe stal. De totale toename bedraagt daarmee ca. 2.625 m², hierop kan de vrijgestelde oppervlakte (1.500 m²) in mindering worden gebracht. Er blijft een te compenseren oppervlakte van 1.125 m² over. Het plangebied is niet gelegen in een kwelgebied. De waterbergingsopgave bedraagt daarmee 98,1 m³ (T=10+10%) en 149,9 m³ (T=100+10%).

Bij de keuze van een locatie voor bergingsvoorzieningen geldt als uitgangspunt dat niet wordt afgewenteld op het benedenstrooms gelegen gebied. De compenserende waterberging moet daarom zo dicht mogelijk bij de ruimtelijke ingreep plaatsvinden. Ieder plan moet zogezegd 'zijn eigen broek ophouden'. De volgende voorkeursvolgorde wordt gehanteerd:

- Waterberging in het plangebied
- Waterberging in uitbreidingsgebieden
- Waterberging aan de rand van het stedelijk gebied
- Benutten bergingscapaciteit in het landelijk gebied

De maximaal toelaatbare peilstijging bedraagt 0,30 meter in het beheersgebied van Waterschap Rivierenland. Een grotere peilstijging geeft problemen met overstortdrempels van het riolsysteem en kan grondwateroverlast geven zoals water in kruipruimtes.

Bij de keuze van het soort bergingsvoorziening hanteert het waterschap de trits vasthouden-bergen-afvoeren uit het NBW. In aansluiting hierop hanteert het waterschap de volgende voorkeursvolgorde:

- Hemelwater vasthouden door hergebruik of infiltratie (voor zover mogelijk)
- Hemelwater bergen in open water
- Hemelwater brengen naar kunstmatige bergingsvoorzieningen (bassins, kratten, kelders)

De initiatiefnemer wenst een bergingsvoorziening te realiseren door het behouden van een deel van een bestaande c-watgang watgang en de aanleg van een nieuwe c-watgang. De nieuwe watgang wordt breder dan de bestaande watgang. In overleg met het waterschap wordt hier nadere uitwerking aan gegeven. Het advies van het waterschap is toegevoegd in **bijlage 5**. De nieuwe c-watgang komt in verbinding met de bestaande watgang ten westen van het agrarisch bouwperceel. Op de verbeelding van de landschappelijke inpassing, **bijlage 9**, is inzichtelijk gemaakt waar de nieuwe watgang komt te liggen en waar de bestaande watgang wordt gedempt. Retentie kan enkel plaatsvinden boven de GHG. De GHG binnen het plangebied bedraagt 40-80 cm beneden maaiveld. De hoogste grondwaterstand, 40 cm-mv, dient gehanteerd te worden.

Schoon inrichten

Er is sprake van een gescheiden systeem. Het bedrijfsafvalwater wordt geloosd in de mestkelders. In de voorgenomen activiteit wordt geen afvalwater geloosd op het oppervlaktewater. Het erfafspoelwater stroomt af naar de omliggende sloten en terreinen. De daken en het erf zijn bezemschoon. Het afstromend hemelwater is zodoende niet verontreinigd. Het hemelwater wordt in de nieuwe situatie deels opgevangen in de retentievoorziening.

Om negatieve effecten op de huidige goede waterkwaliteit te voorkomen en waterbesparing te bereiken, wordt/worden:

- zoveel mogelijk maatregelen getroffen om het waterverbruik zo gering mogelijk te laten zijn en verontreiniging van het regenwater en oppervlaktewater te voorkomen;
- duurzame, niet- uitloogbare bouwmaterialen toegepast;
- het erf bezemschoon gehouden;
- een bergingsvoorziening gerealiseerd.

Veilig inrichten

Het voornemen binnen het plangebied heeft geen betrekking op waterkeringen of hun directe omgeving. Het behoud van de stabiliteit van de waterkering, de toegankelijkheid voor inspectie en onderhoud van de waterkeringen en bescherming van landschappelijke, natuur- en cultuurhistorische waarden van de waterkeringen blijven gewaarborgd.

De waarborging dat bij extreme neerslag de hoeveelheid water ook daadwerkelijk kan worden opgevangen/afgevoerd is aanwezig. De uitbreiding heeft slechts een minimaal effect op de waterhuishouding.

Het hemelwater wat infiltreert/afstroomt, bevat geen verontreinigingen zoals meststoffen en dergelijke, en levert daardoor geen negatieve bijdrage aan het oppervlaktewater. Doordat het hemelwater geen schadelijke stoffen bevat heeft dit ook geen negatieve invloed op de kwaliteit van het grondwater.

Bijzondere wateren en voorzieningen

In een gebied kunnen bijzondere oppervlaktewateren of speciale waterhuishoudkundige of infrastructurele voorzieningen liggen of gepland zijn, waarvoor het waterschap een aparte verantwoordelijkheid heeft. Het betreft:

- Waterbergingslocaties
- Ecologische verbindingzones
- Natte natuur
- Vaarwegen
- Wegen

Het plangebied grenst aan watergangen. De plannen hebben geen negatieve invloed op de betreffende watergangen. De regionale bergingsopgave wordt niet belemmerd door de planontwikkeling.

Conclusie met betrekking tot het aspect water

E wordt uitvoering gegeven aan de compensatieopgave van 98,1 m³ plus de compensatie van de te dempen c-watgang met de aanleg van een nieuwe en bredere c-watgang (**bijlage 9**). Zodoende vormt het aspect water geen belemmeringen. De exacte waterbergingsopgave zal t.z.t. worden overlegd met het waterschap in de vorm van een watervergunning.

3.7 Externe veiligheid

Het externe veiligheidsbeleid is gericht op de beperking en/of beheersing van de risico's voor de omgeving vanwege gevaarlijke stoffen binnen inrichtingen en het vervoer van gevaarlijke stoffen. Het uitgangspunt van het beleid is dat burgers voor de veiligheid van hun omgeving mogen rekenen op een minimum beschermingsniveau (plaatsgebonden risico). Daarnaast moet de kans op een groot ongeluk met meerdere slachtoffers (groepsrisico) worden afgewogen en verantwoord bij ruimtelijke ontwikkelingen binnen het invloedsgebied van een risicobron.

Voor (de omgeving van) de meest risicovolle bedrijven is het "Besluit externe veiligheid inrichtingen" (Bevi) van belang. Aanvullend zijn in het Vuurwerkbesluit en Activiteitenbesluit (Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer) veiligheidsafstanden genoemd die rond minder risicovolle inrichtingen moeten worden aangehouden.

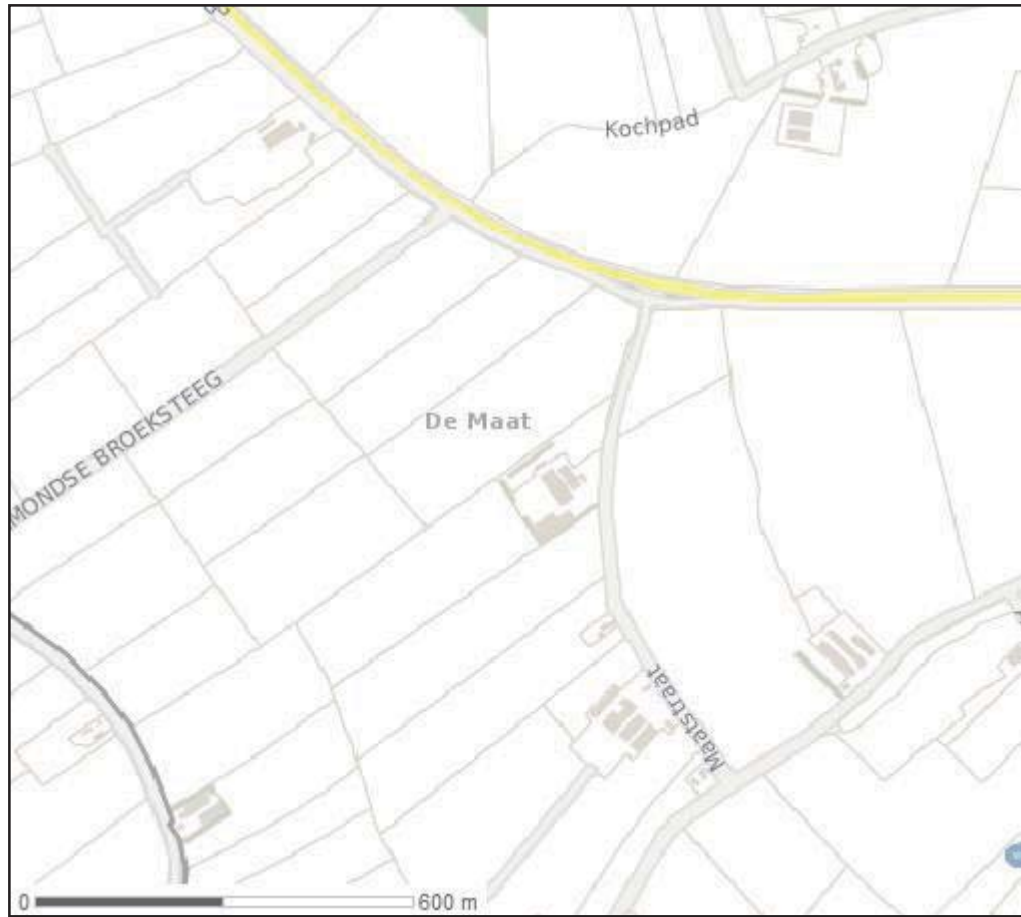
Verder geeft de Externe Veiligheidsvisie (EV-visie) van Neerijnen richtinggevende uitspraken over:

- de invulling van de beleidsvrije ruimte bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen (kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten) rondom de meest risicovolle bedrijven (Bevi-bedrijven), en langs relevante transportassen en buisleidingen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen,
- de gebieden waar nieuwe risicorelevante bedrijven wel of niet kunnen worden toegestaan.

Risicovolle inrichtingen

Uit de risicokaart van de provincie Gelderland blijkt dat het plangebied niet is gelegen in de omgeving van een Bevi-bedrijf. Het plangebied ligt buiten het invloedsgebied van Bevi-bedrijven. Hierdoor is geen verantwoording van het groepsrisico nodig.

Het plangebied ligt ook niet binnen de veiligheidsafstanden van een bestaande stationaire risicobron, waarop het Bevi niet van toepassing is.



• Figuur 7, uitsnede risicokaart plangebied

Vervoer van gevaarlijke stoffen

Door de gemeente Buren is geen routing voor het vervoer van gevaarlijke stoffen vastgesteld. Dit betekent dat tankwagens met gevaarlijke stoffen in principe langs het bestemmingsplangebied kunnen rijden over gemeentelijke wegen. De ontwikkeling heeft geen betrekking op een vestigen of uitbreiden van (beperkt) kwetsbare functie. Hierdoor is geen verantwoording van het groepsrisico nodig.

Vanwege de ligging van het plangebied binnen het invloedsgebied van de Betuweroute dient beoordeeld te worden of een verantwoording van het groepsrisico nodig is. Op grond van het huidige toetsingskader, de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (de Circulaire), hoeft er geen verantwoording van het groepsrisico als gevolg van de basisnetroute de Betuweroute plaats te vinden. De reden hiervoor is dat door de relatief grote afstand van het plangebied tot de Betuweroute er geen significante toename van het groepsrisico zal plaatsvinden door het plan.

Leidingen

Uit de risicokaart van de provincie Gelderland blijkt dat het plangebied niet is gelegen binnen het invloedsgebied van relevante buisleidingen voor aardgas en vloeibare brandstoffen. Hierdoor is geen verantwoording van het groepsrisico nodig vanwege buisleidingen.

Conclusie met betrekking tot externe veiligheid:

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

3.8 Natura 2000

De Europese Unie heeft een zeer gevarieerde en rijke natuur, die van grote biologische, esthetische en economische waarde is.

Natuurbeschermingswet

Om deze natuur te behouden heeft de Europese Unie het initiatief genomen voor Natura 2000. Dit is een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden. Voor Nederland gaat het in totaal om 162 gebieden. Natura 2000 is niet enkel ter bescherming van gebieden (habitats), maar draagt ook bij aan soortenbescherming. Bescherming van de gebieden vindt in Nederland plaats middels de Natuurbeschermingswet.

Momenteel ontbreekt een éénduidig toetsingskader voor ontwikkelingen rondom Natura 2000- gebieden. Tot begin 2008 stond het Toetsingskader ammoniak en Natura 2000 uitbreiding toe tot maximaal 5% van de kritische depositie. Na het onderuit gaan van dit toetsingskader is er door de taskforce 'Trojan' gewerkt aan het rapport '*Stikstof/ ammoniak in relatie tot Natura 2000*'. Dit rapport vormt de basis voor de handreiking '*beoordeling activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden*'. Deze handreiking biedt handvatten waarmee het bevoegd gezag vergunningaanvragen kan beoordelen voor uitbreiding of oprichting van veehouderijbedrijven. Om tot een afgewogen oordeel te kunnen komen zijn beheersplannen noodzakelijk. Deze zijn momenteel in ontwikkeling.

Op 31 maart 2010 is, als uitvloeisel van de Crisis- en herstelwet, artikel 19kd van de natuurbeschermingswet in werking getreden. In artikel 19kd staat dat negatieve effecten van een planologische ontwikkeling op de natuurbeschermde gebieden (de Natura 2000 gebieden) uitgesloten dienen te worden.

Daartoe zal de initiatiefnemer een eventueel negatief effect compenseren door middel van de aankoop van ammoniak.

Verordening Stikstof en Natura 2000

De provincie Gelderland regelt met de Verordening Stikstof en Natura 2000 Gelderland de bescherming van de kwetsbare natuur in Natura 2000-gebieden én de mogelijkheden voor veehouderijbedrijven om uit te breiden.

De verordening bepaalt dat een vergunning verleend kan worden voor bedrijven die:

- De drempelwaarde niet overschrijden;
- De drempelwaarde wel overschrijden, geen piekbelaster zijn en saldering hebben toegepast;
- Grondgebonden melkveebedrijven zijn.

Toetsingskader stikstof Gelderland

De provincie Gelderland heeft een vergunningencheck en een toetsingskader voor stikstof opgesteld. Voor onderhavig project zijn enkel de potentiële effecten veroorzaakt door stikstofemissie relevant. Het plangebied ligt op ongeveer 4,5 kilometer van de Rijntakken - deelgebied Uiterwaarden Neder-Rijn. Dat is het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied.

Door het toepassen van (externe) saldering kunnen de mogelijk significante effecten van de depositietoename volledig gemitigeerd worden (zie **bijlage 7**). Hiermee kan

voldaan worden aan art. 19kd van de Natuurbeschermingswet en is inhoudelijke beoordeling en daarmee een passende beoordeling niet aan de orde.

Conclusie

Vanwege de vrij grote afstand tot Natura 2000 gebieden en mitigerende maatregelen kan voldaan worden aan art 19kd Nbw. Een passende beoordeling is niet aan de orde.

3.9 Flora & fauna

Flora & fauna wordt beschermd via de Vogel- en Habitatrictlijnen. Bij nieuwe ruimtelijke plannen moet onderbouwd worden in hoeverre de ontwikkeling mogelijk negatieve effecten heeft op beschermde (en veelvoorkomende) soorten. Stichting Staring Advies te Hoog-Keppel heeft een bureau- en veldonderzoek gedaan naar mogelijke negatieve effecten voor de flora en fauna binnen het plangebied.

Het verzamelen van gegevens heeft op twee manieren plaatsgevonden: via een literatuuronderzoek en gericht veldonderzoek. Met het literatuuronderzoek is informatie verzameld van bestaande verspreidingsinformatie van beschermde soorten en dat bestaat uit twee onderdelen:

1. Het raadplegen van relevante verspreidingsatlassen op het gebied van flora en fauna. Voor het plangebied zijn de volgende atlassen geraadpleegd:
 - a. Nieuwe Atlas van de Nederlandse Flora
 - b. Atlas van Nederlandse Broedvogels
 - c. Digitale zoogdieratlas van de Zoogdierverseniging VZZ
 - d. Atlas reptielen en amfibieën in Gelderland 1985 – 2005
 - e. Vissenatlas Gelderland
 - f. De dagvlinders van Nederland
 - g. De Nederlandse libellen

Het plangebied is door Staring Advies onderzocht om de aanwezige biotopen te kunnen beschrijven, om een inschatting te kunnen maken van de mogelijk aanwezige beschermde soorten en incidentele waarnemingen te kunnen doen van beschermde flora en fauna (zie [bijlage 6](#)). Het onderzoek heeft plaatsgevonden op 12 augustus om 11 uur. Het was half bewolkt, droog, het was 22 graden en er stond slechts 2 Bft wind. De quickscan flora & fauna is akkoord bevonden door de Omgevingsdienst Rivierenland (ODR).

Conclusie

Stichting Staring Advies adviseert op grond van de quickscan natuurtoets dat “het uitvoeren van aanvullend onderzoek of het aanvragen van een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet niet noodzakelijk is, mits de sloot stapsgewijs vanuit het oosten in westelijk richting wordt gedempt.

3.10 M.e.r.-beoordeling

In de Wet milieubeheer (Besluit m.e.r. is weergegeven dat voor bestemmingsplannen een plan-MER moet worden gemaakt als daarin activiteiten mogelijk worden gemaakt die belangrijke negatieve gevolgen voor het milieu kunnen hebben. Een plan-MER is óók nodig

als het bestemmingsplan activiteiten mogelijk maakt die significant negatief effect op een Natura2000 gebied kunnen hebben.

In het Besluit m.e.r. staat wanneer een m.e.r.-procedure of een m.e.r.-beoordelingsprocedure moet worden doorlopen. De voorgenomen activiteit (de uitbreiding van bebouwing ter behoeve van houden van melkvee, zoogkoeien en vleesstieren) valt niet onder categorie 14 van onderdeel C van de bijlage bij het Besluit m.e.r. zodat voor de voorgenomen activiteit op grond van het Besluit m.e.r. geen m.e.r.-plicht geldt. Om te bepalen of de activiteit m.e.r.-beoordelingsplichtig is, moet worden gekeken naar categorie 14 van onderdeel D van de bijlage.

De voorgenomen activiteit heeft betrekking op een uitbreiding met 158 dieren, waaronder:

- 93 stuks melkkoeien (A.1)
- 65 stuks vrouwelijk jongvee (A.3)

De voorgenomen uitbreiding blijft derhalve onder de in kolom 2 onder 7° en onder 9° opgenomen dieraantallen. Daardoor kan gesteld worden dat de benodigde omgevingsvergunning (een besluit als genoemd in kolom 4) in beginsel niet m.e.r.-beoordelingsplichtig is. In het verlengde hiervan kan geoordeeld worden dat dit wijzigingsplan ex artikel 3.6, eerste lid, onder a van de Wet ruimtelijke ordening (een plan als genoemd in kolom 3) voor de voorgenomen uitbreiding niet kaderstellend is voor een m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteit en derhalve niet plan-m.e.r.-plichtig is.

Desalniettemin volgt uit rechtspraak dat het bevoegd gezag ook in gevallen waarin de D-drempel niet wordt overschreden toch moet beoordelen of een m.e.r.-beoordeling noodzakelijk is (de zogenaamde vormvrije m.e.r.-beoordeling). Als niet kan worden uitgesloten dat een activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben, geldt er (alsnog) een plan-m.e.r.-plicht. Van de procedure voor de beoordeling kan in redelijkheid worden afgezien als het betreffende kaderstellende plan niet méér mogelijk maakt (en dus meer mogelijke negatieve effecten met zich mee brengt) dan de aangevraagde activiteit behelst (de uitbreiding van het bedrijf met meer dierplaatsen). Daarvan is in dit geval sprake; het bestemmingsplan maakt niet méér mogelijk dan de uitbreiding van het aantal dierplaatsen zoals deze eerder zijn benoemd (in totaal 158 stuks vee).

Deze beperking wordt vastgelegd in de verbeelding door de situering van het bouwblok. Daarbinnen worden aanduidingen opgenomen. Zo is een functieaanduiding 'ruwvoer' opgenomen, waarbinnen slechts sleufsilos / kuilvoerplaten voor opslag van ruwvoer mogen worden gebouwd, daarnaast zijn er aanduidingen 'silo' opgenomen ter plaatse van de bestaande en gewenste 'silo'. Op de gronden die hiermee zijn aangeduid mag geen gebouw/stal worden gebouwd volgens de planregels. Hierdoor resteert een klein bepaald deel waarbinnen de nieuwe stal mag worden gebouwd. Van verdere uitbreiding kan geen sprake zijn. Er is nergens meer bouwruimte aanwezig binnen het bouwblok. Van belang is op te merken dat ook feitelijk niet meer dieren kunnen worden gehuisvest in de nieuwe planologische situatie.

Conclusie

Er is geen m.e.r.-beoordeling benodigd.

3.11 Archeologie en Cultuurhistorie

Archeologie

Archeologische waarden dienen vanwege de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz, 1 september 2007) en de op grond daarvan gewijzigde Monumentenwet 1988 te worden mee gewogen in de besluitvorming over ruimtelijke ingrepen. Doel van de Wet op de archeologische monumentenzorg is namelijk: 'bescherming van aanwezige en te verwachten archeologische waarden door het reguleren van bodemversturende activiteiten'.

De archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Buren maakt onderscheid tussen gronden met een hoge archeologische verwachting, middelhoog, laag en geen. Het plangebied ligt op gronden met een hoge archeologische verwachting. Het beleid is erop gericht dat de huidige staat van eventuele archeologische resten behouden blijven op gronden die een hoge archeologische verwachtingswaarde hebben. Bij plannen die dieper gaan dan 30 cm beneden het maaiveld wordt geadviseerd vroegtijdig archeologisch onderzoek te laten uitvoeren. Archeodienst BV heeft veldonderzoek gedaan naar de archeologische waarden. De resultaten uit het archeologisch onderzoek worden hieronder besproken.

De natuurlijke ondergrond bestaat vanaf 110-150 cm –mv uit sterk siltige tot zwak siltige klei en is afgedekt door een pakket zwak zandige klei tot en met zwak siltig fijn zand, dat tussen 80-150 cm –mv werd aangetroffen. Laatstgenoemde pakket werd weer afgedekt door een pakket sterk siltige tot zwak siltige klei, dat tot aan het maaiveld reikte. De afzettingen zijn van boven naar onder geïnterpreteerd als kom- op oever/crevasse- op komafzettingen. De poldervaaggrond bestaat uit een 25-45 cm dikke kleiige bouwvoor (Ap-horizont), die direct rust op de klei van de C-horizont. Daarnaast zijn in vrijwel alle boringen twee begraven bodemsniveaus (Ahb-horizont, waar de 'b' staat voor begraven) aangetroffen, met uitzondering van de boringen 1 en 6, waar alleen de bovenste begraven bodemsniveaus aanwezig waren. De begraven bodemsniveaus zijn aangetroffen in de kleiige komafzettingen boven en onder de oever/crevasseafzettingen.

In geen van de boringen zijn indicatoren aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. De kans dat binnen het plangebied een archeologische vindplaats aanwezig is, wordt daarom klein geacht.

Op basis van het bureauonderzoek was een hoge archeologische verwachting voor het Laat-Neolithicum tot en met de Vroege-Middeleeuwen en een lage verwachting voor de Late-Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd voor het plangebied opgesteld. Het booronderzoek heeft uitgewezen dat de hoge verwachting voor het Laat-Neolithicum tot en met de Vroege-Middeleeuwen naar laag kan worden bijgesteld en dat de lage verwachting voor de Late-Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd kan worden gehandhaafd.

Aangezien er geen vindplaatsen worden verwacht vormen de voorgenomen graafwerkzaamheden geen bedreiging voor het archeologische bodemarchief. Op grond van de resultaten van het onderzoek acht Archeodienst BV een archeologisch vervolgonderzoek niet noodzakelijk (zie [bijlage 8](#)). Het archeologisch rapport is akkoord bevonden door de Omgevingsdienst Rivierenland (ODR).

Cultuurhistorie

De regio rivierenland wordt gekenmerkt door het karakteristieke rivierenlandschap met zijn rivieren, uiterwaarden, dijken, oeverwallen en komgebieden. Het plangebied ligt net binnen de komgebieden. De komgebieden worden gekenmerkt door hun

landschappelijk open karakter. Het zijn laaggelegen en relatief natte gebieden die van oudsher niet geschikt waren voor bebouwing. De gebieden werden veelal gebruikt voor de melkveehouderijen. De agrarische bedrijfsgebouwen zijn relatief nieuw en bestaan uit een mix van bakstenen schuren en damwandloodsen. De verwachting is dat de agrarische sector in de komgebieden meer toekomstperspectief heeft dan op de oeverwallen. De meeste gronden zullen dan ook agrarisch gebruikt blijven worden. Wel zal door schaalvergroting een deel van de bedrijven verdwijnen waarna de agrarische bedrijfsgebouwen leeg komen te staan. Doordat het veelal om relatief nieuwe bedrijfsgebouwen gaat is hergebruik een goede optie maar niet altijd wenselijk vanuit ruimtelijk en landschappelijk oogpunt.



Archeologische verwachting	Beleidsadvies	
	Doelstelling voor behoud	Voorwaarde voor behoud
<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: #4CAF50; margin-right: 5px;"></div> <div>Hoog, resten ondieper dan 1,5m beneden maaiveld of diepteligging onbekend</div> </div>	Behoud in huidige staat van eventuele resten	Plaangebieden in de historische kern groter dan 100m ² en in overig gebied groter dan 1000 m ² en/of gelegen binnen straal van 50 m van AMK-terrein; geen bodemingrepen dieper dan 30 cm - maaiveld
<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: #FFD700; margin-right: 5px;"></div> <div>Middelhoog</div> </div>	Behoud in huidige staat van eventuele resten	Plaangebieden groter dan 2000 m ² en/of gelegen binnen straal van 50 m van AMK-terrein; geen bodemingrepen dieper dan 30 cm - maaiveld
<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: #FFF9C4; margin-right: 5px;"></div> <div>Laag</div> </div>	Geen	Plaangebieden in zones met bodemverstoringen of kleiner dan 10 ha; geen
<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: #9E9E9E; margin-right: 5px;"></div> <div>Geen</div> </div>	Geen	Geen

• Figuur 8: uitsnede archeologische verwachtingskaart

Cultuurhistorische waarden worden vaak in een adem genoemd met archeologische waarden. Er is echter wel een wezenlijk verschil. Cultuurhistorische waarden zijn waarden die zichtbaar zijn in het landschap en 'iets vertellen' over het (cultuurhistorische) verleden van het gebied.

De planlocatie wordt momenteel aan de zuidzijde afgebakend met een woekerende houtwal. Ter behoud van het open karakteristieke landschap van het komgebied wordt deze houtwal omgezaagd. Er komt een nieuwe stal in de stijl van de bestaande bebouwing ter plaatse van de huidige houtwal. Ten zuiden van de nieuwe stal wordt een bomenlaan van populieren geplaatst. De openheid van het landschap blijft zodanig intact.

Conclusie

Het cultuurhistorische landschap blijft behouden en de archeologische verwachtingen zijn in kaart gebracht. Het onderdeel archeologie en cultuurhistorie vormt geen belemmering voor de gewenste ontwikkeling.

3.12 Beplantingsplan

In de huidige situatie is de beplanting getypeerd als struweelbeplanting aan de zuidzijde van de bouwblokgrans. Deze struwelen zijn beplant met inheemse soorten zoals bijvoorbeeld de lindeboom. In de voortuin zijn onder andere gras, populieren en een enkele sierboom aan te treffen. Zie figuur 9 voor een luchtfoto van de bestaande situatie. Aan de noordzijde is een laan coniferen geplaatst. Aan de west- en zuidzijde een gemengd struweel dat, zoals eerder omschreven, te dicht is voor het streefbeeld van het cultuurhistorische landschap.

Streefbeeld inrichting

Een belangrijk uitgangspunt dat Exlan hanteert bij het ontwerpen van beplantingsplannen is *aansluiten bij de gebiedseigen kenmerken*. In open, natte gebieden zoals aan de Maatstraat 2 te Zoelmond, kan dit gedaan worden met bosstruwelen op de bouwblokgrans.

- Inpassing van dominante bebouwing door middel van beplanting met aan ten minste twee bomenlanen;
- Behoud van de open corridors en zichtlijnen in het algemeen open karakter van de erven;
- Toe te passen boomsoorten; gebiedseigen soorten;

De nieuwe stal aan de zuidzijde wordt uitgevoerd met een zadeldak in een donkere grijstint. De opbouw van de gevels bestaat uit aardkleurige bakstenen. Deze verschijningsvorm moet samen met de populierenlaan het hele jaar voor afdoende inpassing zorgen.

Beplanting

Er wordt een nieuwe bomenlaan geplant op zuidelijke zijde van het bouwblok. De exacte soort van de populier is de 'ratelpopulier' of 'esp'. Deze staat beter bekend onder de latijnse benaming [populus tremula]. De gekozen boomsoort geeft een sierlijk aanzicht. Enkele van de genoemde soorten worden gebruikt als sierboom. De boomvormers zullen op 4 meter afstand van elkaar worden ingeplant. In totaal worden er 20 ingeplant, over een lengte van 80 meter. Zie **bijlage 9** voor het plan.



• Figuur 9, bestaande situatie beplanting

Aanleg en onderhoud

Het aanplanten van een bomenlaan kan plaats vinden tussen half november en half maart, mits het niet vriest. Voor de aanplant wordt gekozen voor 2- tot 3-jarige boomvormers met de maat 60-80 tot 80-100 cm hoogte. Voordat de bomen kunnen worden aangeplant, dient de grond losgemaakt te worden (frozen). De plantdichtheid bedraagt circa 1 plant per 4m. In de eerste twee jaar na de aanplant kan het in droge periode noodzakelijk zijn de jonge aanplant water te geven.

Houtsingels kunnen het best worden onderhouden middels hakhoutbeheer. Bij hakhoutbeheer wordt de begroeiing in een cyclus van 8 tot 20 jaar aan de grond (20 cm) afgezet. Als onderhoud uitblijft, gaat de bomenlaan woekeren. De boomvormers (ratelpopulieren) dienen éénmaal, na 6 jaar, uitgedund worden zodat de gewenste boomaafstand van 8 meter bereikt wordt. Uiteindelijk blijven er 10 volgroeide populieren staan.

Om variatie in leeftijd te krijgen kan bij het beheer zo nu en dan een plant intact gehouden worden. Ecologisch gezien is een begroeiing het meest waardevol als er zoveel mogelijk variatie is: oude bomen naast pas uitlopende stobben, een goed ontwikkelde boom-, struik- en kruidlaag, meerdere soorten bomen en struiken. Door slechts een deel van de houtwal groepsgewijs onder handen te nemen kan ook variatie in leeftijd verkregen worden. Ook kunnen dieren zich dan terugtrekken in het behouden gedeelte.

De zaag- en afzetwerkzaamheden worden uitgevoerd buiten het broedseizoen, in de periode tussen 1 september en 1 april. Het snoeimateriaal kan afgevoerd worden of opgehoopt in de houtsingel achter blijven.



Bijlagen

- **Bijlage 1** Stichting AAB advies
- **Bijlage 2** Verbeelding bestemmingsplan met legenda
- **Bijlage 3** Historisch bodemonderzoek
- **Bijlage 4** Sanering-certificaat Reis 1987
- **Bijlage 5** Wateradvies waterschap Rivierenland
- **Bijlage 6** Quickscan flora & fauna
- **Bijlage 7** Bewijs aankoop ammoniakrechten
- **Bijlage 8** Verkennend archeologisch onderzoek
- **Bijlage 9** Verbeelding landschappelijke inpassing
- **Bijlage 10** Gecombineerde opgave
- **Bijlage 11** Beoordeling quickscan flora & fauna ODR
- **Bijlage 12** Beoordeling archeologisch onderzoek ODR



Stichting Advisering Agrarische Bouwplannen

GEMEENTE NIJMEGEN	
reg.nr.	
d.d.	13 OKT. 2014
afdel.	RO
kopie	

Burgemeester en Wethouders van de
gemeente Buren
Postbus 23
4020 BA Maurik

Plaats : Nijmegen
Datum : 10 oktober 2014
Uw kenmerk : UIT/1422463
Ons kenmerk : 0009593VBP14/aw
Bestand : saab\advlazen 2014\buren\maatstraat 2, zoelmond\advles mts van der gun-van
dijk.zoelmond.vbp.doc
E-mail : info@stichtingaab.nl
Bijlage(n) : 1

Onderwerp *Landbouwkundig advies inzake vergroting agrarisch bouwperceel aan de Maatstraat 2 te Zoelmond t.n.v. de maatschap Van der Gun - Van Dijk.*

Geacht college,

Met betrekking tot uw verzoek om advies inzake bovenvermeld onderwerp, bericht de S/A/A/B u het volgende.

De maatschap Van der Gun - Van Dijk, gevestigd en bedrijfsvoerend aan de Maatstraat 2 te Zoelmond, is voornemens haar bedrijfsvoering uit te breiden. Hiervoor wordt verzocht om vergroting van het bestaande agrarische bouwvlak.

Planologische regeling

Voor het perceel aan de Maatstraat 2 te Zoelmond, vigeert het bestemmingsplan "Bultengebied 2008". Het perceel heeft daarin de bestemming "Agrarisch - Komgebied" met de aanduiding van een agrarisch bouwperceel van ongeveer 1,4 hectare. In het bestemmingsplan is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor de vergroting van het bouwperceel tot een omvang van 1,5 hectare. Het gewenste bouwvlak heeft een omvang van 1,7 hectare. Medewerking is dan ook enkel mogelijk wanneer 0,3 hectare van het bouwperceel de functieaanduiding 'ruwvoeropslag' krijgt.

Voorwaarde voor medewerking is verder mede dat de vergroting van het agrarisch bouwvlak noodzakelijk is voor de bedrijfsvoering. U verzoekt de S/A/A/B u daarin te adviseren.

Bedrijfsbeschrijving

De maatschap Van der Gun - Van Dijk, bestaande uit de heer A.G.M. van der Gun (55 jaar) en mevrouw M. van der Gun - Van Dijk (50 jaar), voert op de locatie Maatstraat 2 te Zoelmond een melkveehouderij. De boerderij is eind jaren-'70 opgericht naar aanleiding van de ruilverkaveling. De ouders van mevrouw Van der Gun - Van Dijk zijn destijds op de locatie begonnen. In 1994 is de maatschap opgericht. De heer en mevrouw Van der Gun - Van Dijk hebben drie kinderen, twee dochters van 15 en 19,



en een zoon van 17 jaar. Hij is de beoogde bedrijfsopvolger en volgt thans een agrarische opleiding aan het Wellantcollege te Houten.

Naast de bedrijfswoning is op de locatie aan bedrijfsbebouwing aanwezig twee ligboxstallen. De oorspronkelijke stal en een in 2007/2008 gerealiseerde ligboxstal. Deze laatste stal is gebouwd als eerste stadium voor de gewenste verhuizing van de melkkoeien en wordt nu nog gebruikt voor het jongvee en de droogstaande melkkoeien. Deze stal is voorzien van een strostal voor het kalveren. Gemolken wordt er in een 2 x 8 vlsgraat melkstal. Aan de voorzijde van de oude ligboxstal is een werktuigenberging aanwezig. Aan de achterzijde van het bedrijf zijn meerdere sleufsilo's gelegen voor de opslag van ruwvoeder. Voor de beweidings van de melkkoeien heeft het bedrijf de beschikking over een huiskavel van 50 hectare. Elders wordt beschikt over nog eens 50 hectare landbouwgrond voor voederwinning. Circa de helft van de gronden is in eigendom.

Blijkens de gecombineerde opgave 2014 zijn op de locatie aanwezig 164 melkkoeien, 1 stier en 132 stuks jongvee. Het bedrijf heeft de beschikking over een melkquotum van 1,3 miljoen kilogram. De melk wordt geleverd aan Leerdammer die de komende jaren een quoteringssysteem blijft hanteren.

Voornemen

De maatschap Van der Gun - Van Dijk is voornemens het aantal melkkoeien uit te breiden naar 199 stuks en onder te brengen in een nieuwe ligboxstal. Deze stal is deels al gerealiseerd aan de zuidzijde van het perceel in 2007/2008. Op deze wijze kon het aantal stuks jongvee al flink groeien. Deze stal zal in zuidoostelijke richting verder worden uitgebreid. Ook wordt hierin een nieuwe melkstal gerealiseerd. Hierbij wordt gedacht aan een 2 x 16 zij-aan-zij melkstal. Het jongvee en de droogstaande koeien zullen vervolgens ondergebracht worden in de oude ligboxstal. Voor de toename van het aantal stuks vee zal het aantal sleufsilo's uitgebreid worden. Hiervoor is voldoende ruimte aanwezig binnen het bouwvlak. Deze ruimte in het bouwvlak krijgt een aparte aanduiding 'ruwvoeropslag'. Voor de uitbreiding van de stal is een vergroting van het bouwvlak tot een omvang van 1,7 hectare noodzakelijk.

Voor het voornemen is door Agrifirm Exlan een (concept) ruimtelijke onderbouwing opgesteld. Deze is toegezonden aan de S/A/A/B.

Landbouwkundig beleid

Voorliggend initiatief - de uitbreiding van een bestaande agrarische onderneming - komt neer op een vergroting van het bestaande agrarische bouwperceel. Een dergelijke vergroting komt veelal ter sprake wanneer de gewenste toekomstige bebouwing niet binnen het bestaande bouwperceel gerealiseerd kan worden, omdat het bouwperceel qua oppervlakte of vorm niet voldoet. Vanuit landbouwkundig oogpunt wordt beoordeeld of vergroting van het agrarisch bouwperceel noodzakelijk is. Hierbij wordt gekeken naar de huidige situatie van de bedrijfsgebouwen en de bedrijfskundige, de milieutechnische en de bedrijfseconomische noodzaak om bedrijfsgebouwen buiten het bouwperceel op te richten. Ook de huidige omvang van het bedrijf en het bedrijfstype wordt in de beoordeling betrokken. Het standpunt is om vergroting van het bouwperceel slechts toe te staan, indien dit noodzakelijk is uit oogpunt van een doelmatige agrarische bedrijfsvoering. De bedrijfsbebouwing dient daarbij zoveel mogelijk geconcentreerd te worden.

Advies

In antwoord op uw vraag of de gewenste ontwikkeling noodzakelijk is voor de bedrijfsvoering bericht de S/A/A/B u na bestudering van de aangeleverde stukken en een bedrijfsbezoek ter plaatse het volgende.



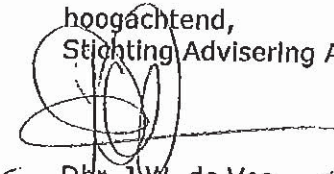
In de onderhavige situatie is op de locatie Maatstraat 2 te Zoelmond sprake van een ruim volwaardig agrarisch bedrijf in de vorm van een melkveehouderij. Om de onderneming naar de toekomst toe bedrijfseconomisch gezond te houden, vormt een gestage uitbreiding van het aantal stuks melkvee een positieve ontwikkeling. Hierbij is herhuisvesting noodzakelijk gelet op het grotere aantal stuks melkvee en de grotere omvang van een melkkoe ten opzichte van 40 jaar geleden. De huidige ligboxstal voor het melkvee heeft hierdoor te kleine ligboxen welke wel geschikt zijn voor de huisvesting van het jongvee. Met de uitbreiding verkrijgt het bedrijf een tweemaal volwaardige omvang. Dit moet het mogelijk maken dat ook de toetredende zoon een volwaardig inkomen kan verkrijgen uit het bedrijf. Om het beoogde bouwplan te kunnen realiseren is vergroting van het bouwvlak in zuidoostelijke richting noodzakelijk. De hierbij benodigde uitbreiding in ruwvoeropslagen is te realiseren binnen het bestaande bouwvlak. Er blijft sprake van een compact bouwperceel.

De S/A/A/B is resumerend van mening dat de gevraagde vergroting van het agrarisch bouwvlak ter realisatie van de beoogde uitbreiding noodzakelijk is voor een doelmatige bedrijfsvoering door twee bedrijfsvoerders.

Overigens zij opgemerkt dat voorliggend positief advies, andere dan landbouwkundige overwegingen onverlet laat.

Ervan uitgaande u hiermede naar behoren te hebben geadviseerd,

hoogachtend,
Stichting Advisering Agrarische Bouwplannen


Dhr. J.W. de Vos
Secretaris S/A/A/B



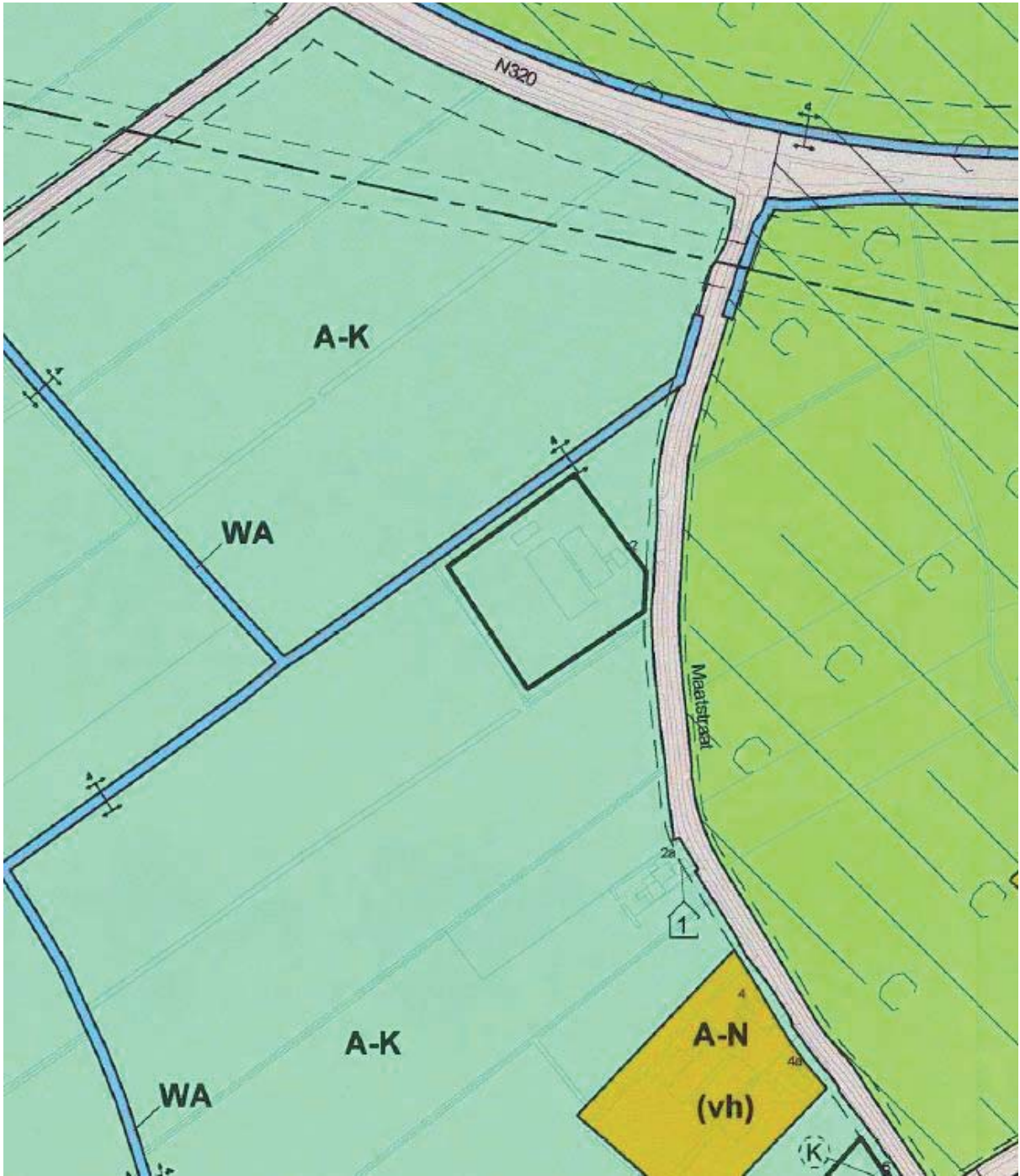
Bijlage

Bijlage behorende bij de brief aan het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Buren, zaaknummer 0009593VBP14.

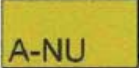
Aan het uitbrengen van landbouwkundige adviezen zijn conform de voorwaarden van de Stichting Advisering Agrarische Bouwplannen kosten verbonden. Deze kosten bedragen € 707,85 (Inclusief BTW).

Het bedrag van € 707,85 zal u na afloop van deze maand in rekening worden gebracht. U dient op basis van deze brief NIET tot betaling over te gaan.

Mochten er gedurende de maand meerdere landbouwkundige adviezen aan uw gemeente zijn uitgebracht, dan worden deze gespecificeerd in de factuur vermeld.



BESTEMMINGEN

- ART.04**  **AGRARISCH**
 bijbehorend agrarisch bouwperceel
 gt = glastuinbouw pk = bouwperceel permanente kunststof tunnels -w = zonder woning
 ... = letteraanduiding ten behoeve van de toegestane nevenactiviteit (zie voorschriften)
- ART.05**  **AGRARISCH - KOMGEBIED**
 grens gebied nadere aanduiding v = weidevogelgebied
 bijbehorend agrarisch bouwperceel -w = zonder woning
 ... = letteraanduiding ten behoeve van de toegestane nevenactiviteit (zie voorschriften)
- ART.06**  **AGRARISCH - LINGE-UITERWAARDGEBIED**
 bijbehorend agrarisch bouwperceel -w = zonder woning
 ... = letteraanduiding ten behoeve van de toegestane nevenactiviteit (zie voorschriften)
- ART.07**  **AGRARISCH - NIET-GRONDGEBONDEN**
 grens gebied nadere aanduiding ub = uitsluitend beplanting
 bijbehorend bouwvlak -w = zonder woning
 ... = letteraanduiding ten behoeve van de toegestane bestemmingsfunctie of nevenactiviteit (zie voorschriften)
- ART.08**  **AGRARISCH - NIET-GRONDGEBONDEN UITERWAARDGEBIED**
 vh = veehouderij
- ART.09**  **AGRARISCH - OEVERWALGEBIED**
 bijbehorend agrarisch bouwperceel pk = bouwperceel permanente kunststof tunnels
 -w = zonder woning
 ... = letteraanduiding ten behoeve van de toegestane nevenactiviteit (zie voorschriften)
- ART.10**  **AGRARISCH - UITERWAARDGEBIED**
 bijbehorend agrarisch bouwperceel
- ART.11**  **BEDRIJF**
 -w = zonder woning
 grens gebied nadere aanduiding ub = uitsluitend beplanting uo = uitsluitend opslag
 ... = letteraanduiding ten behoeve van de toegestane bestemmingsfunctie (zie voorschriften)
- ART.12**  **BEDRIJF - AGRARISCH VERWANT**
 grens gebied nadere aanduiding ub = uitsluitend beplanting
 ... = letteraanduiding ten behoeve van de toegestane bestemmingsfunctie (zie voorschriften)
- ART.13**  **BEDRIJF - BEPERKT**
 grens gebied nadere aanduiding -w = zonder woning up = uitsluitend parkeren
 ... = letteraanduiding ten behoeve van de toegestane bestemmingsfunctie (zie voorschriften)
- ART.14**  **BEDRIJF - BUITENGEBIED GEBONDEN**
 grens gebied nadere aanduiding ub = uitsluitend beplanting -w = zonder woning
 ... = letteraanduiding ten behoeve van de toegestane bestemmingsfunctie (zie voorschriften)



Historisch onderzoek Maatstraat 2 te Zoelmond

Opdrachtgever : Archeodienst
Contactpersoon : Dhr. E. Schorn
Adres : Postbus 297
Postcode & plaats : 6900 AG Zevenaar

Rapportnummer : MT.14249

Groenlo, 7 oktober 2014



Opgesteld: N. Looman	Paraaf:
Geautoriseerd: F.H. Broekhuijsen	Paraaf:

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem gebruikt worden voor het doel waarvoor het is vervaardigd. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Milieutechniek Rouwmaat Groenlo b.v.



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	3
2	VERZAMELDE INFORMATIE	4
2.1	CALAMITEITEN	4
2.2	OPHOINGEN, VERHARDINGEN, LEIDINGEN EN KABELS	4
3	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	5
3.1	GRONDWATERONTTREKING	5
3.2	BODEMSAMENSTELLING EN GEOHYDROLOGISCHE SITUATIE	5
4	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	6
4.1	GEbruik VAN HET TERREIN	6
4.2	OMGEVING LOCATIE	6
4.3	AFBAKENING LOCATIE VOOR BODEMONDERZOEK	6
4.4	DEELLOCATIES	6
4.5	CONCLUSIE	6
	<u>BIJLAGE 1: LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE</u>	7
	<u>BIJLAGE 2: SITUATIESCHETS</u>	8
	<u>BIJLAGE 3: VERZAMELDE INFORMATIE</u>	9
	<u>BIJLAGE 4: HISTORISCHE KAARTEN</u>	10
	<u>BIJLAGE 5: CERTIFICAAT TANKSANERING</u>	11



1 INLEIDING

In opdracht van Archeodienst Gelderland is door Milieutechniek Rouwmaat Groenlo bv een Vooronderzoek conform NEN 5725 verricht op de locatie Maatstraat 2 te Zoelmond. Zie bijlage 1 voor de ligging en bijlage 2 voor een overzicht van de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie is gelegen aan Maatstraat 2 te Zoelmond (gemeente Buren). De locatie is kadastraal bekend als gemeente Buren, sectie N, nummer 541(ged.). De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 5.000 m².

In voorliggende rapportage wordt een overzicht gegeven van de resultaten van het uitgevoerde vooronderzoek. In hoofdstuk 2 wordt per bron van informatie de verzamelde informatie gepresenteerd. In hoofdstuk 3 worden vervolgens de bodemopbouw en geohydrologische gegevens gepresenteerd, wat uiteindelijk resulteert in een conclusie en onderzoeksstrategie in hoofdstuk 4.



2 VERZAMELDE INFORMATIE

Onderstaand wordt de informatie gepresenteerd die tijdens uitvoering van het vooronderzoek per bron is verzameld. Eventuele bijlagen per informatiebron zijn opgenomen als bijlage 3.

Het vooronderzoek heeft plaatsgevonden op het onderhavige perceel en de aangrenzende terreinen (maximaal tot 50 meter afstand).

Ten behoeve van dit onderzoek, is een standaard vooronderzoek uitgevoerd. De gegevens met betrekking tot het vooronderzoek zijn verkregen middels:

- informatie van de opdrachtgever
- informatie omgevingsdienst
- informatie provinciaal bodemloket
- www.watwaswaar.nl

2.1 Calamiteiten

Op de locatie hebben zich in het verleden, voor zover bekend, geen calamiteiten voorgedaan.

2.2 Ophogingen, verhardingen, leidingen en kabels

Het terrein is niet opgehoogd.

Het terrein is niet verhard.

De exacte locatie van leidingen en kabels is niet bekend.



3 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

In onderhavig hoofdstuk wordt informatie gepresenteerd over eventuele grondwateronttrekkingen op en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie en de bodemopbouw en geohydrologie in de regio van de onderzoekslocatie.

3.1 Grondwateronttrekking

In de omgeving bevinden zich geen onttrekkingspunten.

3.2 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie

In het algemeen bestaat in deze regio (rivierkom1overwalvlakte) de deklaag (tot max. 10 mmv). De grondwaterstroming is regionaal noordelijk gericht. Op de onderzoekslocatie is geen oppervlaktewater aanwezig. De onderzoekslocatie is niet gesitueerd in een grondwaterbeschermingsgebied. Het grondwater onder de onderzoekslocatie is, zover bekend, niet onderhevig aan invloeden van buitenaf.



4 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van de Gemeente Buren. Op de locatie is een agrarisch bedrijf gevestigd. De onderzoekslocatie is gelegen ten zuidoosten van het bestaande bedrijf. De locatie is in gebruik als weiland.

Uit de regionale bodemkwaliteitskaart blijkt dat het perceel in de zone "landbouw/natuur" ligt. De bovengrond heeft de kwaliteit AW. De ondergrond heeft eveneens de kwaliteit AW.

4.1 Gebruik van het terrein

De locatie is momenteel in gebruik ten behoeve van een agrarische bestemming. Op het onderzochte perceel gaat nieuwbouw van een stal gerealiseerd worden.

4.2 Omgeving locatie

De directe omgeving van de locatie is in gebruik ten behoeve van agrarische doeleinden.

4.3 Afbakening locatie voor bodemonderzoek

De geografische afbakening van het besluitvormingsgebied betreft het (gedeelte van het) perceel waarop de bestemmingsplanwijziging van toepassing is. Het onderzoek heeft plaatsgevonden op het (gedeelte van het) perceel waarop de bestemmingsplanwijziging van toepassing is.

4.4 Deellocaties

Uit de bodemkwaliteitskaart blijkt dat er in het verleden boomgaarden op de locatie aanwezig zijn geweest. Dit is ook zo aangegeven door de gemeente Buren. Uit nadere bestudering van historische kaart (www.watwaswaar.nl), blijkt dat er in het verleden in de omgeving van de onderzoekslocatie boomgaarden aanwezig zijn geweest. Op de onderzoekslocatie is hier echter geen sprake van geweest. De historische kaarten zijn opgenomen in bijlage 4.

Uit het tankbestand van de gemeente Buren blijkt dat er een ondergrondse HBO tank aanwezig is, grootte 6000 liter. Deze tank is in het kader van de actie tankslag is de tank in 1992 gesaneerd (uitvoeringsnummer 564/312). De tank is gereinigd en afgevuld met zand. Het tanksaneringscertificaat is opgenomen in bijlage 5. Op de tekening in bijlage 2 staat de locatie van de tank aangegeven.

Verder zijn er bij het historisch onderzoek geen gegevens naar voren gekomen welke erop kunnen wijzen dat de locatie verdacht is op het voorkomen van een bodemverontreiniging

4.5 Conclusie

Uit de resultaten van het historisch onderzoek blijkt dat er ter plaatse van de geplande nieuwbouw geen reden is om aan te nemen dat de locatie verdacht is op het voorkomen van een bodemverontreiniging. De genoemde boomgaarden zijn niet op de locatie aanwezig geweest en de ondergrondse tank ligt niet ter plaatse van de onderzoekslocatie. Deze is tevens gecleaned en afgevuld met zand.

Dat de locatie onverdacht is op het voorkomen van een bodemverontreiniging, wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging aanwezig is. Om dit volledig uit te sluiten kan er een verkennend bodemonderzoek conform de NEN5740 worden uitgevoerd.



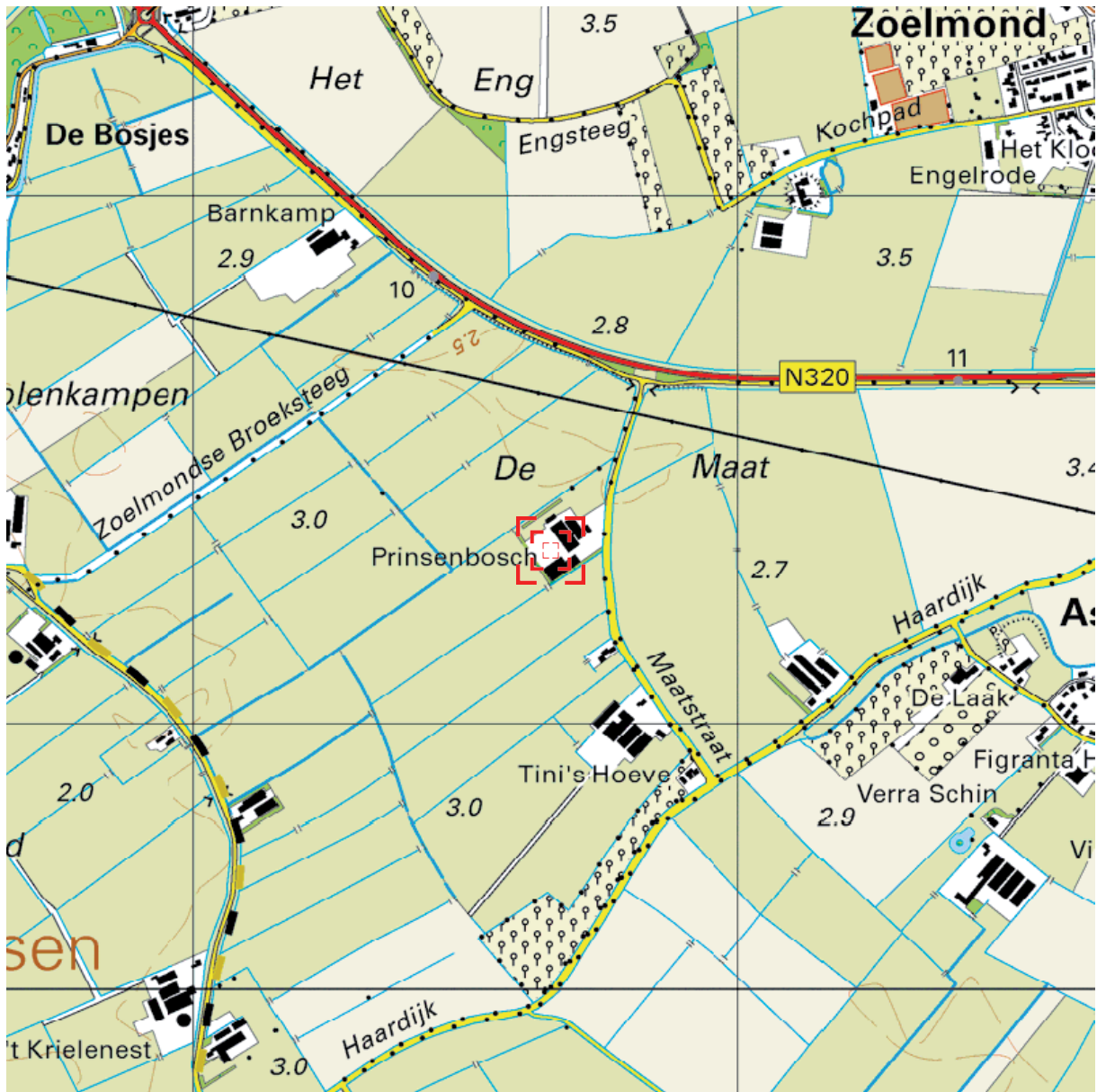
ROUWMAAT
groep

Milieutechniek Rouwmaat
Groenlo bv

Postbus 74
7140 AB Groenlo
TEL. 0544-474040


Den Sliem 93
7141 JG Groenlo
FAX. 0544-474049

BIJLAGE 1: -LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE



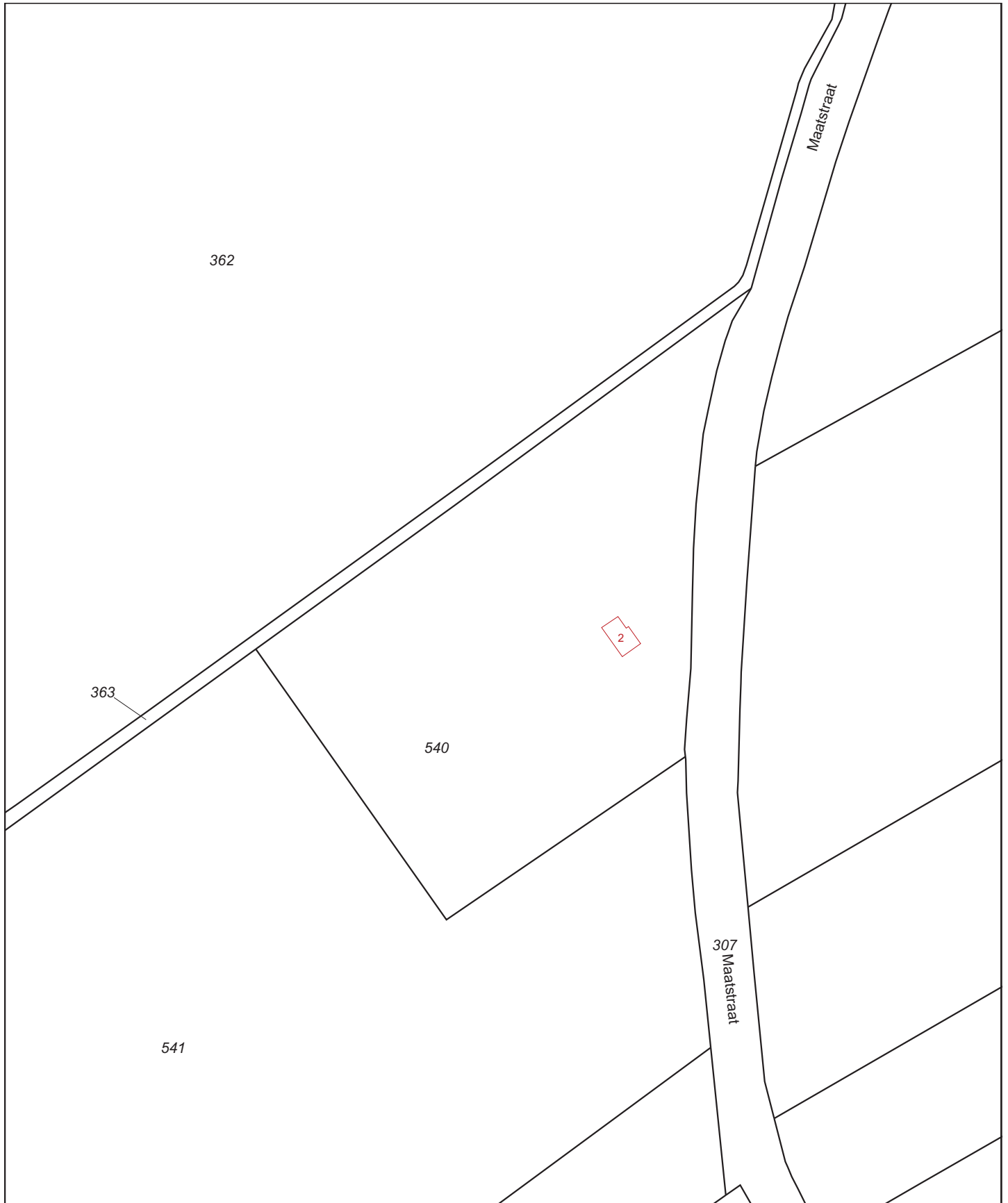
Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object BUREN N 540
Maatstraat 2, 4111 RJ ZOELMOND
CC-BY Kadaster.



<p>BEBOUWING</p> <ul style="list-style-type: none"> a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas <p>WEGEN</p> <ul style="list-style-type: none"> autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers 	<p>SPOORWEGEN</p> <ul style="list-style-type: none"> spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig a station b spoorweg in tunnel tramweg a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation <p>HYDROGRAFIE</p> <ul style="list-style-type: none"> waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a schutsluis b stuwen a koedam c duiker b grondduiker c afsluitbare duiker <p>BODEMGEBUIK</p> <ul style="list-style-type: none"> a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik 	<p>OVERIGE SYMBOLEN</p> <ul style="list-style-type: none"> a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine a oliepompinstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis a Pl b Gp c * a paal b grenspunt c boom schietbaan afgrastering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering
---	---	--



0 m 20 m 100 m

<p>12345 25</p> <ul style="list-style-type: none"> — Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing — Overige topografie <p>Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 15 augustus 2014 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p>	<p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>Schaal 1:2000</p> <p>Kadastrale gemeente BUREN Sectie N Perceel 540</p> <p>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.</p>	
--	--	--



ROUWMAAT
groep

Milieutechniek Rouwmaat
Groenlo bv

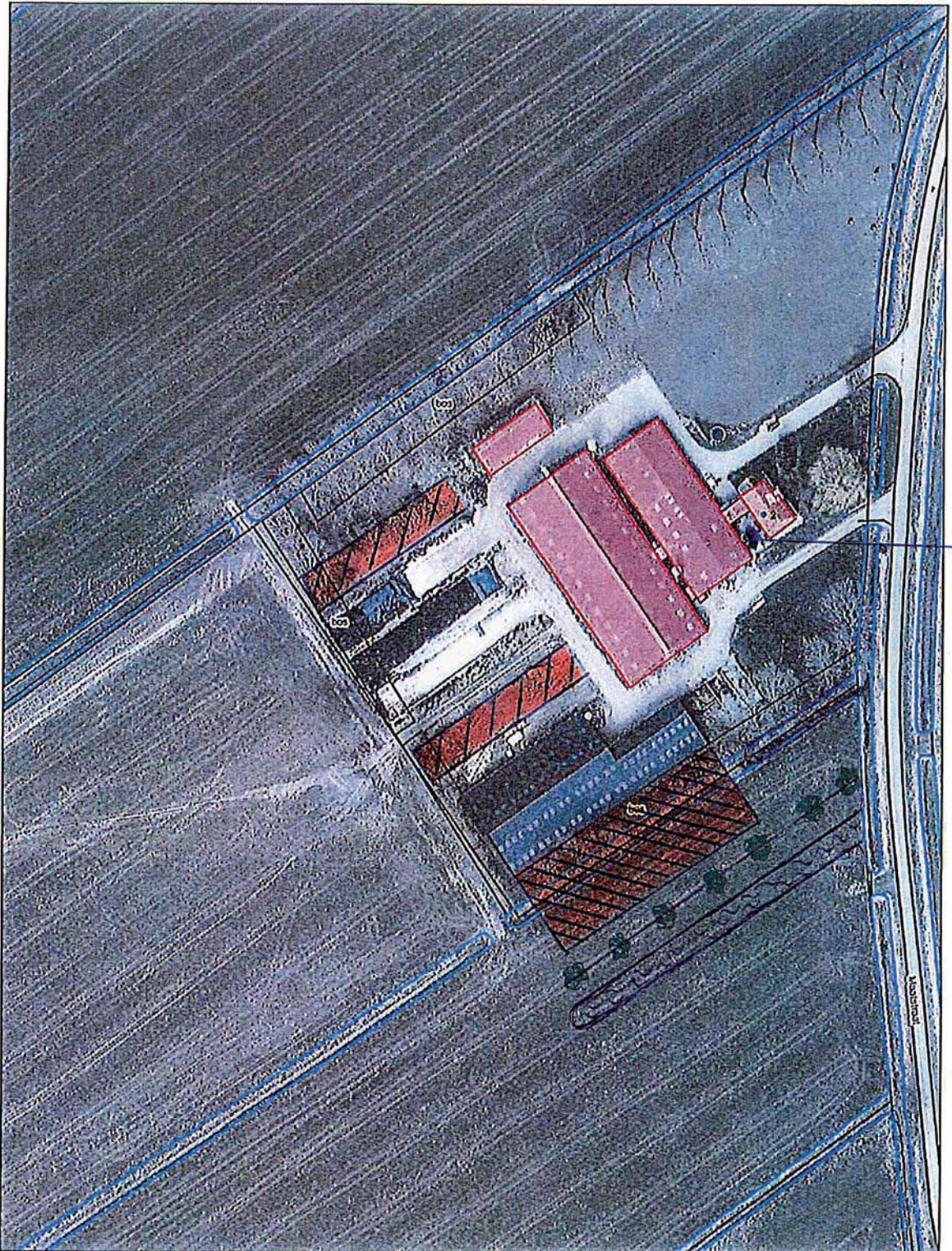
Postbus 74
7140 AB Groenlo
TEL. 0544-474040

Den Sliem 93
7141 JG Groenlo
FAX. 0544-474049

BIJLAGE 2: SITUATIESCHETS


Meatstraat 2, Zoelmond

Landschappelijke inpassing



tank.

Schaal 1:1500
0 20 40 60m

 = voorgenomen
nieuw bouw



ROUWMAAT
groep

Milieutechniek Rouwmaat
Groenlo bv

Postbus 74
7140 AB Groenlo
TEL. 0544-474040

Den Sliem 93
7141 JG Groenlo
FAX. 0544-474049

BIJLAGE 3: VERZAMELDE INFORMATIE



Aan: Rouwmaat Groep
t.a.v. de heer H. Broekhuijsen
Onderwerp: Bodeminformatie Maatstraat 2 te Zoelmond

1. Inleiding

Rouwmaat Groep heeft op 26 augustus 2014 Omgevingsdienst Rivierenland (ODR) verzocht om informatie te geven in het kader van het vooronderzoek bodem ter plaatse van het perceel Maatstraat 2 te Zoelmond.

Dit verzoek is geregistreerd onder zaaknummer 021424354. Dit is onderstaand uitgewerkt.

De volgende stukken zijn ontvangen en/of gebruikt voor het gevraagde advies:

- adviesverzoek per e-mail d.d. 15 augustus 2014
- kadastrale ondergrond perceel Maatstraat 2 te Zoelmond
- Bodeminformatiesysteem van de gemeente Buren
- Tankbestand van de gemeente Buren
- Regionale Bodemkwaliteitskaart
- Archeologische beleids- en advieskaart van de gemeente Buren.

2. Aanleiding

In verband met het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek moet alvorens de onderzoekshypothese wordt opgesteld en het veldwerk wordt uitgevoerd een vooronderzoek conform de NEN 5725 worden uitgevoerd.

Omdat niet alle hiervoor te raadplegen bestanden openbaar beschikbaar zijn is de aan de ODR gevraagd de benodigde informatie aan te leveren.

3. Advies

Bodem

Uit het bodeminformatiesysteem van de gemeente Buren blijkt dat op het perceel in het verleden geen bodemonderzoek is uitgevoerd. Ook in de directe omgeving zijn geen bodemonderzoeken uitgevoerd. Er zijn dus geen gegevens aanwezig over de kwaliteit van de bodem ter plaatse van het perceel.

Uit de regionale bodemkwaliteitskaart blijkt dat het perceel in de zone "landbouw/natuur" ligt.

De bovengrond heeft de kwaliteit AW. De ondergrond heeft eveneens de kwaliteit AW.

Adviesnotitie

Datum
04-09-2014

Pagina
1 van 2

Ons kenmerk
021424354

Behandeld door
Wim Vermeulen

**Omgevingsdienst
Rivierenland**

Burg. van Lidth de Jeudelaan 3
4001 VK Tiel
Postbus 6267
4000 HG Tiel

T 0344 – 579 314
E info@odrivierenland.nl
www.odrivierenland.nl

KvK 56452500
IBAN NL49BNGH0285157841
BTW NL 8521.32.104.B.01

Uit de bodemkwaliteitskaart blijkt tevens dat in het verleden boomgaarden aanwezig zijn geweest.

Tankbestand

Uit het tankbestand van de gemeente Buren blijkt dat er een ondergrondse tank aanwezig is, grootte 6000 ltr., HBO. Deze tank is in het kader van de aktie tankslag is de tank in 1994 gesaneerd (uitvoeringsnummer 564/312). Niet bekend is of de tank verwijderd is of nog aanwezig is en gevuld is met zand.

Archeologie

Volgens de archeologische beleids- en advieskaart van de gemeente Buren ligt het perceel in de zone met een hoge verwachtingswaarde.

4. Conclusie en advies/aanbevelingen

Op basis van het bovenstaande concluderen wij dat de locatie onverdacht is.

Hierbij dient wel te worden opgemerkt dat de locatie van de (voormalige) ondergrondse tank wel verdacht is.

Omdat in het verleden boomgaarden aanwezig zijn geweest is de toplaag (0,00-0,30 m² MV) verdacht op de aanwezigheid van bestrijdingsmiddelen.



ROUWMAAT
groep

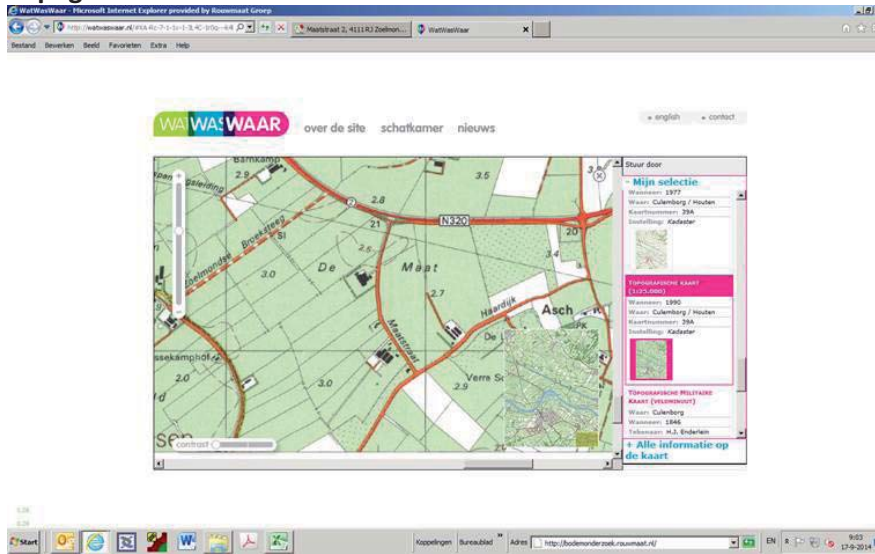
Milieutechniek Rouwmaat
Groenlo bv

Postbus 74
7140 AB Groenlo
TEL. 0544-474040

Den Sliem 93
7141 JG Groenlo
FAX. 0544-474049

BIJLAGE 4: HISTORISCHE KAARTEN

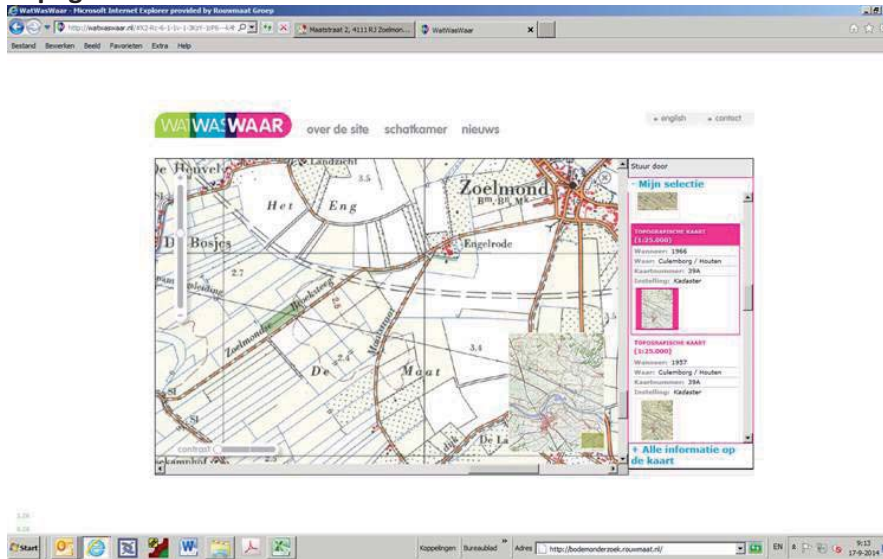
Topografische kaart 1990



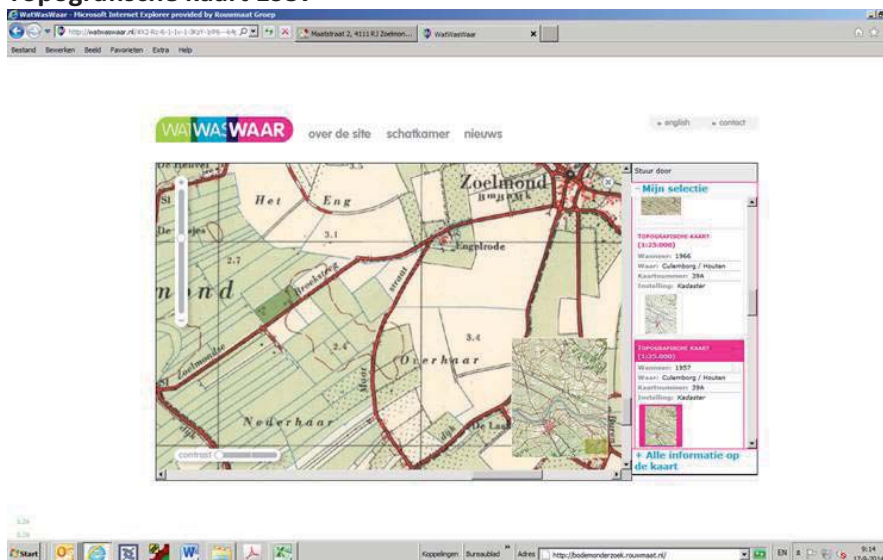
Topografische kaart 1977



Topografische kaart 1966



Topografische kaart 1957





BIJLAGE 5: CERTIFICAAT TANKSANERING

Certificaat van Sanering
 van Milieutechniek Rouwmaat Groenlo bv
 Postbus 74
 7140 AB Groenlo
 Telefoon: 0544-474040
 Telefax: 0544-474049
 Tele: 0544-474040

SANERING-CERTIFICAAT
REIS-1987

betreffende ondergrondse opslag
van aardolie producten

ALLEEN GELDIG MET REGISTRATIENUMMER KIWA
EN DATUM

OPDRACHTGEVER

De heer H. van Dijk

Woonplaats
4111 BR VRIJLAND

PLAATS VAN DE INSTALLATIE

Woonplaats 2
DOELMOND
Tech. Dienst "Kring Buren"

Datum van afdeling datum van sanering

911216

OMVANG VAN DE INSTALLATIE inhoud in liters soort product

6100 HBO/water

OPMERKINGEN

CONTROLE VAN DE BODEN
de bodem rondom de gesaneerde tank is onderzocht op verontreiniging door produkt uit de tank

verontreiniging werd niet aangetroffen.
 aangetroffen verontreiniging werd aangetroffen is het bevoegde getal gewaarschuud.

WIJZE VAN SANERING
de tankinstallatie is na leegzuigen:

verwijderd, de tank is naar een geaccepteerd verschrotingsbedrijf afgevoerd.
 inwendig gereinigd en gevuld met zand.
 inwendig gereinigd.

SANERINGSWERKZAAMHEDEN
de saneringswerkzaamheden zijn - voorzover onder opmerkingen niet anders is aangegeven - geheel in overeenstemming met de voorschriften uitgevoerd.

TEKORTKOMINGEN

verantwoordelijke voor aflevering	saneringsbedrijf	handtekening	datum
E. Wellmer	ISOFORM Waalduijk 5 4184 EK Opj Joes	<i>[Handwritten Signature]</i>	7 januari 92
	REIS 87/01		0564/312.00 B

registratienummer REGISTRATIE KIWA

1.03017

een digitaal certificaat bestaat voor
 de provincie Groningen
 de provincie Drenthe
 de provincie Friesland
 de provincie Overijssel
 de provincie Zeeland



ISOIANK Waaldijk 5, 4184 EK OPIJNEN
Postbus 1, 4184 ZG OPIJNEN
Telefoon 04181-1932
Telefax 04181-1448
Bankrelatie F. van Lanschot n.v., 's-Hertogenbosch
Banknummer 22.51.50.360
Postbank 1114621

De heer M. van Dijk

Maatstraat 2
5461 AP ZOELMOND

ref.: 0564/312.00 B
d.d.: 4 december 91

betr.: aankondiging sanering tank(s) op de locatie:

Maatstraat 2 ZOELMOND

Geachte mevrouw/heer,

Binnenkort zal ons bedrijf - ISOTANK - beginnen met het saneren van olietanks in de omgeving van bovengenoemde locatie. De saneringswerkzaamheden geschieden in verschillende fasen.

Voorafgaand aan de sanering zullen de eventueel nog in de tank aanwezige vloeistoffen worden verwijderd door de firma de Jong uit Gorkum. De tank wordt opgezocht, het mangat vrijgegraven en geopend. Daarna wordt de tank inwendig gereinigd en voor zover door u opgedragen gevuld met zand of verwijderd. Het geheel zal enkele dagen in beslag nemen. Wij willen u er met nadruk op wijzen dat het mangat in die tijd open blijft en slechts provisorisch wordt afgedicht. Na afloop van de saneringswerkzaamheden wordt de oude toestand zoveel mogelijk met de uitkomende materialen hersteld.

Wij denken 13 december 91 of de daarop volgende werkdag op bovenstaand adres met het opzoeken van de tank(s) te beginnen. Hoewel het niet nodig is dat u bij deze werkzaamheden aanwezig bent, verzoeken wij u toch, om indien u niet aanwezig bent, contact met ons op te nemen.

Voor informatie kunt u contact opnemen met:

- Tech.Dienst "Kring Buren" dhr Straatman
- ISOTANK

03447 - 1441
04181 - 1932



KIWA N.V.

2280 AB Rijswijk
Telefoon (070) 395 35 35
Telefax (070) 395 34 20
Telex 32480 kiwa nl

SANERING-CERTIFICAAT REIS-1987

betreffende ondergrondse opslag
van aardolie producten

OPDRACHTGEVER

De heer H. van Dijk

Haatstraat
4111 RJ ZOELMOND

2

ALLEEN GELDIG MET REGISTRATIENUMMER KIWA
EN DATUM

PLAATS VAN DE INSTALLATIE

Haatstraat
ZOELMOND
Tech.Dienst "Kring Buren"

datum van melding

datum van sanering

911216

OMVANG VAN DE INSTALLATIE

inhoud in liters

soort product

6100

HBO/water

OPMERKINGEN

CONTROLE VAN DE BODEM

de bodem rondom de gesaneerde tank is onderzocht op verontreiniging door produkt uit de tank
[X] verontreiniging werd niet aangetroffen.
[] aangezien verontreiniging werd aangetroffen is het bevoegde gezag gewaarschuwd.

WIJZE VAN SANEREN

de tankinstallatie is na leegzuigen:
[] verwijderd, de tank is naar een geaccepteerd verschrotingsbedrijf afgevoerd.
[X] inwendig gereinigd en gevuld met zand.
[] inwendig gereinigd.

SANERINGSWERKZAAMHEDEN

de saneringswerkzaamheden zijn - voorzover onder opmerkingen niet anders is aangegeven - geheel in overeenstemming met de voorschriften uitgevoerd.

UITVOERING

verantwoordelijke
uitvoerder

saneringsbedrijf

handtekening

datum

A. Wellner

ISOTANK
Waaldijk 5
4184 EK Opijnen



REIS 87/01

7 januari 92

0564/312.00 B

registratienummer

REGISTRATIE KIWA

A.03017

exemplaar certificaat bestemd voor

geel eigenaar blauw provincie
groen gemeente rose saneringsbedrijf
wit KIWA

Baast, Toby van

Van: Elzerman, Mark <M.Elzerman@wsrl.nl>
Verzonden: woensdag 13 augustus 2014 10:01
Aan: Baast, Toby van
Onderwerp: Advies en verkl. van geen bezwaar plannen maatstraat 2 zoelmond

Geachte heer van Baast,

Dank u voor het toezenden van de waterparagraaf bij het plan Maatstraat 2 in Zoelmond. Wij hebben het plan bekeken. Zoals ook aangegeven neemt de verharding meer toe dan 1.500 m² en is dus compenserende waterberging vereist. Dit is juist weergegeven in de waterparagraaf. Zoals aangegeven moet voor de toename van verharding 98,1 m³ waterberging terug gebracht worden met een maximale peilstijging van 0,30 m (dat komt dus neer 327 m² wateroppervlakte). Daarnaast wordt een deel van de bestaande c-watergang gedempt. Deze waterberging moet ook worden terug gebracht. De totale benodigde waterberging bestaat dus uit de toename van verharding en de gedempte hoeveelheid waterberging.

De voorgestelde vorm van compensatie is in de vorm van een nieuw te graven watergang. De status van de watergang is afhankelijk van de functie en wordt toegekend via de keur. Het realiseren van waterberging in de vorm van een (C-)watergang is akkoord. Wel is het advies de watergang in verbinding te brengen met de bestaande c-watergang ten westen van het perceel. Hiermee worden de doorstroming en afwatering verbeterd.

Het waterschap heeft in principe geen bezwaar tegen de voorgenomen ontwikkeling mits voldoende waterberging in het plan wordt terug gebracht. Dit laatste is voor ons op basis van de toegezonden gegevens nog niet goed te bepalen. Om een wateradvies op het plan te kunnen uitbrengen ontvangen wij te zijner tijd graag het voorontwerp bestemmingsplan (inclusief verbeelding en bepalingen). Ten slotte wil ik nog noemen dat voor het plan een watervergunning noodzakelijk is. Deze kan de initiatiefnemer tzt bij ons aanvragen.

Mocht u nog vragen hebben naar aanleiding van deze reactie dan kunt u mij benaderen via de onderstaande gegevens.

Met vriendelijke groet,

Mark Elzerman
Adviseur Water en Ruimte / Projectleider Plannen
Afdeling Plannen, Waterschap Rivierenland

T: (0344) 64 92 42
M: 06 303 281 32
E: m.elzerman@wsrl.nl Waterschap Rivierenland
Postbus 599
4000 AN Tiel Bezoekadres:
De Blomboogerd 1
4003 BX Tiel

Waterschap Rivierenland hanteert [servicenormen](#).
Voor routebeschrijving en informatie: www.waterschaprivierenland.nl

Waterschap Rivierenland hecht veel waarde aan privacy. We gaan zorgvuldig om met persoonsgegevens. De informatie in dit e-mailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n) en kan vertrouwelijk zijn. Is dit bericht niet voor u bestemd, neemt u dan contact op met de afzender.

Sta een moment stil bij het milieu – print dit bericht alleen als het nodig is.

Van: Baast, Toby van [<mailto:toby.van.baast@exlan.nl>]
Verzonden: dinsdag 22 juli 2014 11:38
Aan: Elzerman, Mark
Onderwerp: Advies en verkl. van geen bezwaar plannen maatstraat 2 zoelmond

Goedemorgen Dhr. Elzerman,

Ik heb u gisteren aan de lijn gehad en een en ander verteld over de plannen aan de Maatstraat 2 in Zoelmond. Ik stuur u bij deze alvast wat informatie en heb graag een advies met een verklaring van geen bezwaar. Dat is namelijk onderdeel van de voorwaarden bij wijziging van bestemmingsplannen van de gemeente Buren. Het gaat met name om de waterberging. In totaal komt er 2.625 m² verharding bij. Daarvan moet 1.125 m² gecompenseerd worden.

In de bijlage een schets met de gewenste situatie (nieuwe bebouwing, beplanting en waterberging). Onderstaand een stukje uit de ruimtelijke onderbouwing (de waterparagraaf) over waterneutraal inrichten.

Waterneutraal inrichten

Aanleg van nieuw verhard oppervlak leidt tot versnelde afvoer van hemelwater naar de watergangen. Om te voorkomen dat hierdoor wateroverlast ontstaat, is de aanleg van extra waterberging van belang (waterbergingscompensatie). In het landelijk gebied is 1.500 m² vrijgesteld van deze waterbergingsopgave.

De benodigde ruimte voor compenseerde waterberging wordt berekend op basis van maatgevende regenbuien, de toename van verhard oppervlak en de maximaal toelaatbare peilstijging. Voor plannen met een toename aan verharding tot 5.000 m² kan de vuistregel van 436 m³ (bij bui T=10+10%) en 664 m³ (bij bui T=100+10%) waterberging per hectare verharding worden gebruikt, mits er geen complicerende zaken zoals kwel aan de orde zijn.

De gewenste ontwikkeling heeft een toename van het verhard oppervlak tot gevolg. De toename bedraagt ca. 2.375 m² dakoppervlak en ongeveer 250 m² erfverharding aan de achterzijde van de nieuwe stal. De totale toename bedraagt daarmee ca. 2.625 m², hierop kan de vrijgestelde oppervlakte (1.500 m²) in mindering worden gebracht. Er blijft een te compenseren oppervlakte van 1.125 m² over. Het plangebied is niet gelegen in een kwelgebied. De waterbergingsopgave bedraagt daarmee 98,1 m³ (T=10+10%) en 149,9 m³ (T=100+10%).

Bij de keuze van een locatie voor bergingsvoorzieningen geldt als uitgangspunt dat niet wordt afgewenteld op het benedenstrooms gelegen gebied. De compenserende waterberging moet daarom zo dicht mogelijk bij de ruimtelijke ingreep plaatsvinden. Ieder plan moet zagezegd 'zijn eigen broek ophouden'. De volgende voorkeursvolgorde wordt gehanteerd:

- Waterberging in het plangebied
- Waterberging in uitbreidingsgebieden
- Waterberging aan de rand van het stedelijk gebied
- Benutten bergingscapaciteit in het landelijk gebied

De maximaal toelaatbare peilstijging bedraagt 0,30 meter in het beheersgebied van Waterschap Rivierenland (voor een T=10+10% situatie). Een grotere peilstijging geeft problemen met overstortdrempels van het rioolsysteem en kan grondwateroverlast geven zoals water in kruipruimtes.

Bij de keuze van het soort bergingsvoorziening hanteert het waterschap de trits vasthouden-bergen-afvoeren uit het NBW. In aansluiting hierop hanteert het waterschap de volgende voorkeursvolgorde:

- Hemelwater vasthouden door hergebruik of infiltratie (voor zover mogelijk)
- Hemelwater bergen in open water
- Hemelwater brengen naar kunstmatige bergingsvoorzieningen (bassins, kratten, kelders)

De initiatiefnemer wenst een bergingsvoorziening te realiseren door het behouden van een deel van een bestaande c-watergang en de aanleg van een nieuwe c-watergang. In overleg met het waterschap wordt hier nadere uitwerking aan gegeven. Retentie kan enkel plaatsvinden boven de GHG. De GHG binnen het plangebied bedraagt 40-80 cm beneden maaiveld. De hoogste grondwaterstand, 40 cm-mv, dient gehanteerd te worden. **–Voor C-watergangen geldt dat bij het dempen van een c-watergang de berging moet worden gecompenseerd. Dat betekent dat de hoeveelheid berging van het te dempen deel opgeteld moet worden bij de compensatie voor de toename van verharding. Het realiseren van de waterberging in de vorm van een nieuw aan te leggen watergang is akkoord. De status van de watergang is afhankelijk van/volgt uit de functie van de watergang en de aangesloten hoeveelheid afwaterend oppervlak. Wel is het wenselijk de watergang in verbinding te brengen met de c-watergang in het verlengde van het perceel zodat voorkomen wordt dat sprake is van een doodlopende watergang en de afvoer beter is gewaarborgd.**

Toby van Baast
Adviseur Ruimtelijke Ordening

Agrifirm Exlan

Exlan Veghel	M	E toby.van.baast@exlan.nl
Bezoekadres: Poort van Veghel 4949	T (088) 488 26 83	I www.exlan.nl
Postadres: Postbus 200,	T (088) 488 29 29 (algemeen)	KvK 17122016
5460 BC Veghel	F (088) 488 21 02	

Dit bericht is vertrouwelijk en alleen bestemd voor de geadresseerden. Aan dit bericht kunnen geen rechten worden ontleend. (www.agrifirm.com/disclaimer)



Denk aan het milieu voordat u dit bericht print

Toby van Baast
Adviseur Ruimtelijke Ordening

Agrifirm Exlan

Exlan Veghel	M	E toby.van.baast@exlan.nl
Bezoekadres: Poort van Veghel 4949	T (088) 488 26 83	I www.exlan.nl
Postadres: Postbus 200,	T (088) 488 29 29 (algemeen)	KvK 17122016
5460 BC Veghel	F (088) 488 21 02	

Dit bericht is vertrouwelijk en alleen bestemd voor de geadresseerden. Aan dit bericht kunnen geen rechten worden ontleend. (www.agrifirm.com/disclaimer)



Denk aan het milieu voordat u dit bericht print

Quickscan natuurtoets Maatstraat 2 in Zoelmond

Een inventarisatie van beschermde flora en fauna

rapportnummer 1431



Quicksan natuurtoets Maatstraat 2 in Zoelmond

Een inventarisatie van beschermde flora en fauna

Colofon

Hoog-Keppel : augustus 2014

Rapportnummer : 1431
Projectnummer : 2339

Opdrachtgever : Archeo dienst
Contactpersoon : Mevr. S. Koeman

Opdrachtnemer : Stichting Staring Advies
Jonker Emilweg 11
6997 CB Hoog-Keppel
T 0314 641910

info@staringadvies.nl
www.staringadvies.nl

Auteur(s) : T. Asbreuk, MSc
Controle : ing. R. Boerboom

Eigendom

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van de opdrachtgever. Het rapport blijft eigendom van de opdrachtgever. Niets uit dit rapport mag worden vervaardigd en/of openbaar gemaakt worden d. m. v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Betrouwbaarheid

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde natuurwet- en regelgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten. Het incidenteel voorkomen van beschermde soorten is echter nooit met zekerheid te voorspellen. Stichting Staring Advies accepteert daarom op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van eventuele beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Stichting Staring Advies uitgevoerde onderzoek neemt. Stichting Staring Advies is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Stichting Staring Advies; opdrachtgever vrijwaart Stichting Staring Advies voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

Kwaliteitszorg

Stichting Staring Advies is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het Netwerk Groene Bureaus is de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus. Het Netwerk werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en behartigt de belangen van groene adviesbureaus. Het Netwerk hanteert een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbenden een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

www.netwergroenebureaus.nl

Inhoud

1	Inleiding en doel	4
2	Gebiedsbeschrijving en geplande werkzaamheden	5
3	Het ecologisch onderzoek	9
3.1	Methode	9
3.2	Resultaten	10
4	Flora- en faunawet	14
4.1	Toetsing aan de Flora- en faunawet	14
4.2	Wettelijke consequenties	16
5	Conclusie	17
	Bijlage 1 Impressie plangebied	18
	Bijlage 2 Wettelijk kader	19

1 Inleiding en doel

Bij een ruimtelijke ontwikkeling verlangt de huidige wetgeving een gedegen onderzoek naar flora en fauna in verband met de zorgplicht die de Flora- en faunawet een plannenmaker oplegt. Men is voornemens een rundveestal uit te breiden. Mevr. S Koeman van Archeodienst is betrokken bij deze plannen en heeft Staring Advies gevraagd om een quickscan natuurtoets uit te voeren.

Het doel van de quickscan is om snel te inventariseren of door de geplande ontwikkelingen schade kan ontstaan aan populaties van beschermde soorten flora en/of fauna en hoe deze schade beperkt of gecompenseerd kan worden.

Tijdens de uitvoering van het verkennende natuuronderzoek is het voorkomen van beschermde soorten planten en dieren op de locatie nagegaan. Daarnaast is onderzocht op welke wijze de plannen voor de locatie in overeenstemming kunnen worden gebracht met hetgeen bepaald is in de Flora- en faunawet.

Dit rapport is opgesteld conform het voorschrift zoals opgenomen in het aanvraagformulier "Aanvraag ontheffing, ingevolge artikel 75, vierde lid, onderdeel C, Flora- en faunawet (Ontheffing voor ruimtelijke ingrepen)".

2 Gebiedsbeschrijving en geplande werkzaamheden

Gegevens plangebied

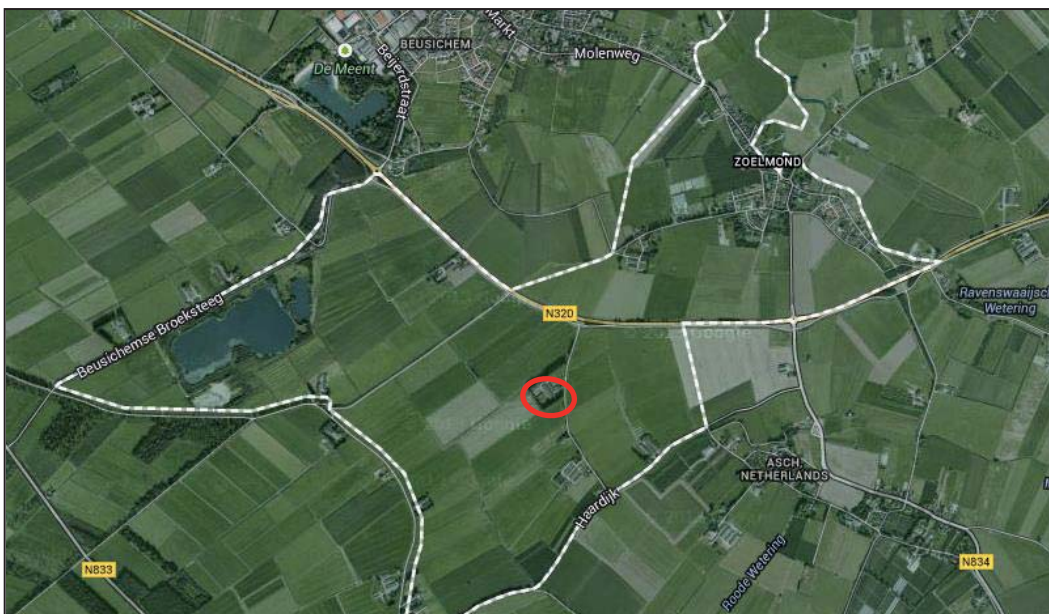
Locatie: Maatstraat 2
Plaats: Zoelmond
Gemeente: Buren
Provincie: Gelderland

Beschrijving van het plangebied

Het plangebied betreft een grasland dat in intensief agrarisch gebruik is, met een sloot en een deel erfbeplanting, gelegen naast een bestaande rundveestal. De vegetatie op het grasveld is karakteristiek voor een voedselrijke, vochtige bodem en bestaat uit Engels raaigras met daartussen algemene soorten als smalle weegbree, witte klaver, haagwinde en diverse grassoorten. Onder de erfbeplanting van hazelaar, gewone es, eenstijlige meidoorn en veldsdoorn groeit met name grote brandnetel, hondsdrif en diverse algemene grassoorten (zie figuur 1 en 2 en Bijlage 1).

Geplande werkzaamheden

Men is voornemens de bestaande stal uit te breiden.



Figuur 1. Ligging van het plangebied (rode cirkel).



Figuur 2. Luchtfoto van het plangebied (rood).

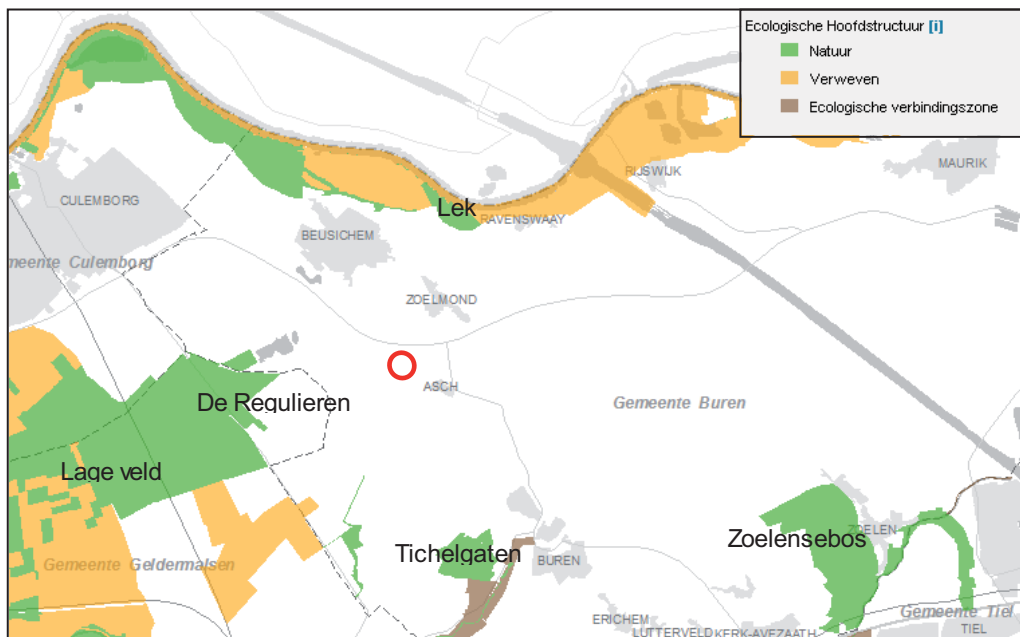
Beschermde status plangebied

Ecologische hoofdstructuur (EHS)

In de provincie Gelderland bestaat de EHS uit drie onderdelen: EHS-natuur, EHS-verweven en ecologische verbindingzones. Soorten die zijn gebonden aan grotere natuurgebieden vinden vooral een plek in EHS-natuur. EHS-verweven is van belang voor soorten die in gebieden leven waarin natuurelementen verweven zijn met agrarisch gebruik van het landschap. Met de ecologische verbindingzones neemt de versnippering van natuur af en ontstaan migratiemogelijkheden voor planten en dieren.

Binnen de Ecologische Hoofdstructuur geldt de “nee, tenzij”-benadering. Dit houdt in dat bestemmingsplanwijziging niet mogelijk is als daarmee de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant worden aangetast, tenzij er geen reële alternatieven zijn en er sprake is van redenen van groot openbaar belang. Om te kunnen bepalen of de wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied significant worden aangetast, moet het bevoegd gezag erop toezien dat hiernaar door de initiatiefnemer onderzoek wordt verricht. Om een zorgvuldige afweging te kunnen maken heeft de provincie de te behouden wezenlijke kenmerken en waarden per gebied gespecificeerd. In de gehele EHS geldt de landschappelijke verwevenheid van natuur, bos en landschapselementen met cultuurgronden als wezenlijk kenmerk. Daarnaast zijn er per regio nog specifieke kenmerken aangewezen.

Het plangebied ligt niet in de EHS (zie figuur 3). Verspreid rondom het plangebied liggen enkele bos- en natuurgebieden die zijn aangewezen als EHS-natuur. Dit zijn onder andere ‘de Regulieren’, ‘het Lage veld’, ‘Tichelgaten’, ‘Zoelensebos’ en diverse gebieden langs de Lek. Het dichtstbijzijnde EHS-gebied ‘de Regulieren’ ligt op ongeveer 1,3 km afstand. Overige EHS-natuurgebieden en verbindingzones liggen op grotere afstand van het plangebied.



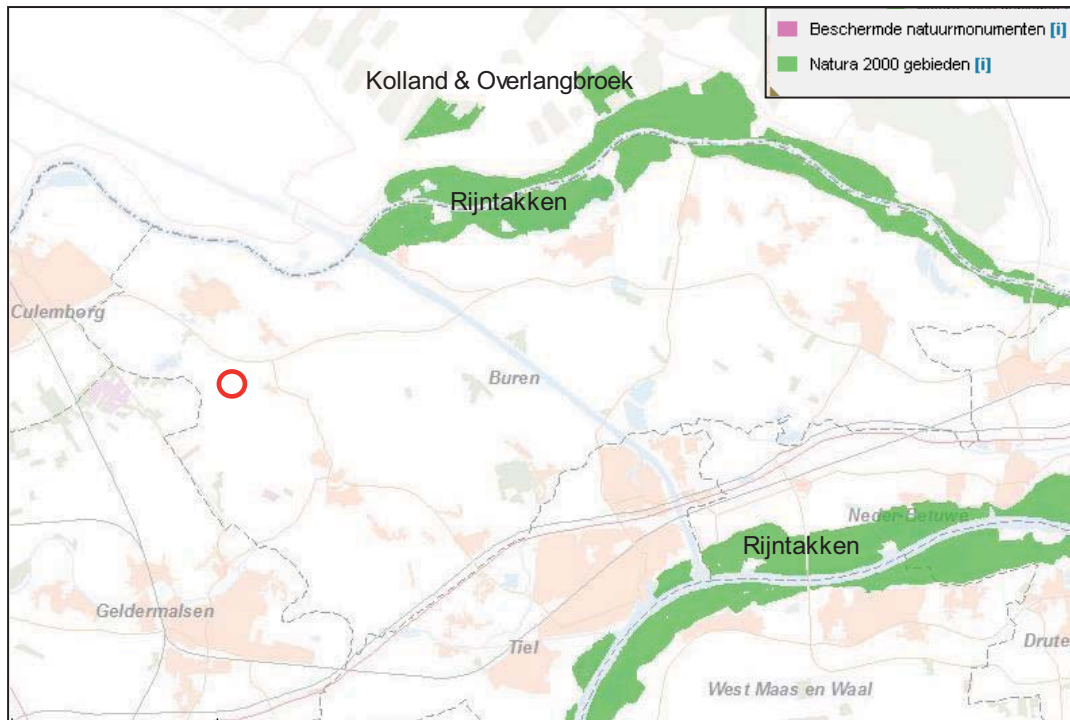
Figuur 3. Ligging v an het plangebied (rood) ten opzichte v an de Ecologische Hoofdstructuur

Effectbeoordeling EHS

In het plangebied is men voornemens een stal uit te breiden. Er vindt geen ruimtebeslag op de EHS plaats. Bij het toetsingskader van de EHS is geen sprake van externe werking. Nadelige effecten voor, tijdens en na inrichting van het plangebied op de EHS zijn niet te verwachten door de aard van de werkzaamheden en de afstand ten opzichte van EHS natuurgebieden. De kernkwaliteiten van de EHS worden niet aangetast. Er hoeft geen verdere EHS toetsing uitgevoerd te worden.

Natura 2000

De Europese Unie heeft een zeer gevarieerde en rijke natuur, die van grote biologische, esthetische en economische waarde is. Om deze natuur te behouden heeft de Europese Unie het initiatief genomen voor Natura 2000. Dit is een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden. Voor Nederland gaat het in totaal om 162 gebieden. Het plangebied ligt niet in of nabij een Natura 2000-gebied of beschermd natuurmonument. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied ('Rijntakken') ligt op ruime afstand (circa 4,5 km) van het plangebied (zie figuur 4). Overige Natura 2000-gebieden (o.a. de Kolland & Overlangbroek) liggen op grotere afstand.



Figuur 4. Ligging van het plangebied (rood) ten opzichte van de Natura 2000-gebieden de 'Rijntakken' en 'Kolland & Overlangbroek'.

Effectbeoordeling Natura 2000

Ruimtelijke ingrepen in of nabij Natura 2000 gebieden zijn niet toegestaan wanneer deze significante negatieve effecten hebben op de kernkwaliteiten. Door de ruime afstand tot het Natura 2000 gebied 'Rijntakken', 'Kolland & Overlangbroek' en de overige Natura 2000 gebieden en geplande ontwikkelingen in het plangebied zijn nadelige effecten op deze beschermde gebieden niet te verwachten. De beschermde natuurwaarden van Natura 2000 gebieden en de beschermde natuurmonumenten zullen niet worden aangetast door deze geplande ruimtelijke ontwikkeling in het plangebied. Verdere toetsing of een vergunningsaanvraag in het kader van de Natuurbeschermingswet is niet noodzakelijk.

3 Het ecologisch onderzoek

3.1 Methode

Het verzamelen van gegevens heeft op twee manieren plaatsgevonden: via een literatuuronderzoek en er is gericht veldonderzoek uitgevoerd.

Literatuuronderzoek

Het verzamelen van bestaande verspreidingsinformatie van beschermde soorten bevat twee onderdelen:

- 1) Het raadplegen van relevante verspreidingsatlassen op het gebied van flora en fauna.
Voor het plangebied zijn de volgende atlassen geraadpleegd:
 - a. Nieuwe Atlas van de Nederlandse Flora
 - b. Atlas van Nederlandse Broedvogels
 - c. Digitale zoogdieratlas van de Zoogdierverseniging VZZ
 - d. Atlas reptielen en amfibieën in Gelderland 1985 – 2005
 - e. Vissenatlas Gelderland
 - f. De dagvlinders van Nederland
 - g. De Nederlandse libellen

Veldonderzoek

Het plangebied is door een onderzoeker van Staring Advies onderzocht om de aanwezige biotopen te kunnen beschrijven, om een inschatting te kunnen maken van de mogelijk aanwezige beschermde soorten en incidentele waarnemingen te kunnen doen van beschermde flora en fauna (zie tabel 1).

Onderzoeker	Bezoekronde	Datum	Tijd	Weersomstandigheden
T. Asbreuk	1	12-08-2014	11.00 uur	Half bewolkt, droog, 22 °C, wind 2 Bft

Tabel 1. Veldonderzoek.

3.2 Resultaten

Deze paragraaf bespreekt de resultaten van het literatuuronderzoek en het veldonderzoek.

3.2.1 Literatuuronderzoek

1. Verspreidingsatlassen

Flora

De Nieuwe Atlas van de Nederlandse Flora geeft, voor de omgeving van het plangebied, de aanwezigheid van de volgende licht beschermde plantensoorten weer: brede wespenorchis, gewone dotterbloem, gewone vogelmelk en zwanenbloem (Flora- en faunawet, tabel 1). Ook de matig beschermde moeraswespenorchis en vleeskleurige orchis (Flora- en faunawet, tabel 2) zijn waargenomen in de buurt van het plangebied. Waarnemingen van overige matig of streng beschermde soorten (Flora- en faunawet, tabel 2 en 3) zijn niet bekend geworden vanuit de omgeving van het plangebied. Tijdens het veldbezoek wordt een inschatting gemaakt of bovenstaande en andere beschermde plantensoorten voor kunnen komen in het plangebied en de directe omgeving.

Broedvogels

Raadpleging van de Atlas van Nederlandse Broedvogels van SOVON vogelonderzoek Nederland heeft voor de omgeving van het plangebied het voorkomen van een aantal broedvogels aangetoond. Een deel van de vogelsoorten kunnen een territorium bezetten in het plangebied of in de directe omgeving hiervan, waardoor ze gebruik kunnen maken van het plangebied. Het betreft hier vooral algemene vogelsoorten van bos, struweel en park, weidevogels en enkele algemene watervogels. Naast algemene soorten als houtduif, boomkruiper, ekster, kievit, merel, koolmees, zanglijster en zwarte kraai zijn er een aantal Rode Lijstsoorten aangetroffen in het betreffende atlasblok. Het betreft soorten die mogelijk ook in het plangebied voor kunnen komen zoals groene specht, grauwe vliegenvanger, kneu en ringmus. Ook de gierzwaluw en huismus, waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn, zijn in de omgeving van het plangebied aangetroffen. Tijdens het veldbezoek wordt een inschatting gemaakt of deze vogelsoorten voor kunnen komen in het plangebied of directe omgeving, waardoor ze mogelijk negatieve effecten ondervinden van de geplande ruimtelijke ontwikkelingen.

Zoogdieren

De digitale zoogdieratlas van de Zoogdierverseniging VZZ (www.zoogdieratlas.nl) maakt voor het kilometerhok (148-438) waarbinnen het plangebied ligt melding van een aantal beschermde zoogdiersoorten. Het betreft de volgende soorten:

- Flora- en faunawet, tabel 1 (licht beschermd): egel, mol en haas.

Tijdens het veldbezoek wordt een inschatting gemaakt of deze beschermde soorten voor kunnen komen in het plangebied en de directe omgeving.

Amfibieën, reptielen en vissen

De site van RAVON (www.ravon.nl), de Atlas reptielen en amfibieën in Gelderland 1985 – 2005 en de Vissenatlas Gelderland maken in de omgeving van het plangebied melding van een aantal licht beschermde amfibieënsoorten, 1 matig beschermde vissoort en 1 streng beschermde vissoort:

- Flora- en faunawet, tabel 1 (licht beschermd): bruine kikker, gewone pad, groene kikker complex, kleine watersalamander.
- Flora- en faunawet, tabel 2 (matig beschermd): kleine modderkruiper.
- Flora- en faunawet, tabel 3 (streng beschermd): bittervoorn

Tijdens het veldbezoek wordt een inschatting gemaakt of de genoemde en andere beschermde amfibieën, reptielen en vissen voor kunnen komen in het plangebied en de directe omgeving.

Ongewervelde dieren

Raadpleging van diverse websites en literatuur heeft niet de aanwezigheid van beschermde ongewervelde dieren in en in de directe omgeving van het plangebied aangetoond.

3.2.2 Veldonderzoek

Flora

De natuurlijke vegetatie binnen het plangebied bestaat uit soorten van (matig) voedselrijke, droge omstandigheden zoals grote weegbree, madeliefje, gewone paardenbloem, smalle weegbree, witte klaver en zachte ooievaarsbek. Daarnaast zijn er vier aangeplante zomereiken aanwezig. Langs het veld staat een struweelrand bestaande uit ruwe iep, veldesdoorn, braam spec., zomereik en hazelaar. Deze soorten zijn, met uitzondering van de braamstruik, allen aangeplant.

De literatuur (zie paragraaf 3.2.1) maakt melding van de licht beschermde soorten brede wespenorchis, gewone dotterbloem, gewone vogelmelk en zwanenbloem (Flora- en faunawet, tabel 1) voor de omgeving van het plangebied. De struweelrand rondom het plangebied is mogelijk ook geschikt als groeiplaats voor de licht beschermde brede wespenorchis en gewone vogelmelk (Flora- en faunawet, tabel 1). Gezien de voedselrijke situatie ter plaatse en het gevoerde maaibeheer worden de in de literatuur vermelde matig beschermde moeraswespenorchis, vleeskleurige orchis en overige matig of streng beschermde soorten (Flora- en faunawet, tabel 2 en 3) in het plangebied verwacht.

Broedvogels

Een volledige broedvogelkartering heeft niet plaatsgevonden. Tijdens het veldbezoek zijn in en rondom het plangebied de volgende vogelsoorten aangetroffen: ekster, merel en zwarte kraai.

Jaarrond beschermde nesten

Tijdens het veldbezoek zijn geen potentiële nestlocaties waargenomen voor de, in de literatuur vermelde, huismus en gierzwaluw. Het bestaande gebouw biedt ook geen geschikte netgelegenheid voor deze soorten. Jaarrond beschermde nesten van in bomen broedende soorten zoals sperwer, boomvalk, buizerd of havik zijn niet aangetroffen in de beplanting binnen het plangebied. Overige soorten, waarvan de nesten en vaste rust- en verblijfplaatsen jaarrond beschermd zijn, worden niet verwacht door het ontbreken van geschikte nestgelegenheden, verblijfplaatsen en/of nestkasten.

Zoogdieren

Tijdens het veldbezoek zijn geen (sporen van) zoogdieren aangetroffen. Mogelijk wordt het plangebied gebruikt als foerageergebied door enkele algemene, licht beschermde soorten als haas, konijn, mol, egel en algemene muizensoorten. In de omgeving van het plangebied zijn, naast enkele algemene, licht beschermde soorten, geen matig beschermde of streng beschermde zoogdieren (Flora- en faunawet, tabel 2 en 3) waargenomen (zie paragraaf 3.2.1).

Vleermuizen

In de literatuur wordt geen melding gemaakt van vleermuizen. Toch wordt de kans vrij groot geacht dat er vleermuizen voorkomen binnen het plangebied. Alle vleermuizen zijn streng beschermd (Flora- en faunawet, tabel 3). De huidige rundveestal zal blijven staan, de muur waaraan de nieuwe stal wordt vast gebouwd bevat geen geschikte invliegopeningen voor vleermuizen. De bomen binnen bevatten geen holten, hierdoor zijn deze ongeschikt voor boombewonende vleermuizen zoals de rosse vleermuis en waterveermuis. Het plangebied is matig geschikt als foerageergebied voor vleermuizen.

Amfibieën

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën aangetroffen. In de literatuur wordt melding gemaakt van het voorkomen van enkele licht beschermde amfibieënsoorten (Flora- en faunawet, tabel 1) voor de omgeving van het plangebied. Mogelijk doorkruisen enkele licht beschermde soorten zoals bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander het plangebied. Ook kan de omgeving van het plangebied deel uitmaken van het land- en/of overwinteringshabitat van deze algemene soorten. Matig en streng beschermde amfibieën (Flora- en faunawet, tabel 2 en 3) worden niet verwacht. Het plangebied is ongeschikt als leefgebied voor streng beschermde amfibieën door het ontbreken van geschikte voortplantingswateren en/of landhabitat.

Reptielen

Tijdens het veldbezoek zijn geen reptielen aangetroffen in het plangebied en deze worden er ook niet verwacht. Het literatuuronderzoek bevestigt dit (zie paragraaf 3.2.1).

Vissen

In het plangebied is open water aanwezig en potentieel geschikt als leefgebied voor de in de literatuur vermelde matig beschermde kleine modderkruiper (Flora- en faunawet, tabel 2). Het water is ongeschikt voor de in de literatuur vermelde streng beschermde bittervoorn (Flora- en faunawet, tabel 3) en overige matig en streng beschermde vissoorten (Flora- en faunawet, tabel 2 en 3).

Ongewervelden

Beschermde ongewervelden (dagvlinders/libellen etc.) zijn niet aangetroffen in het plangebied en worden er ook niet verwacht. Het bronnenonderzoek bevestigt dit. Geschikt leefgebied ontbreekt voor de beschermde soorten van deze groep.

4 Flora- en faunawet

4.1 Toetsing aan de Flora- en faunawet

De effecten op de flora en fauna en de wettelijke consequenties zijn ingeschat aan de hand van de geplande werkzaamheden.

Sinds 1 maart 2005 is een nieuwe AMvB van kracht waarin de vrijstellingen worden geregeld met betrekking tot artikel 75 van de Flora- en faunawet. Deze AMvB bestaat uit 3 tabellen waarbij tabel 1 soorten de lichtste bescherming en tabel 3 de zwaarste bescherming genieten (zie bijlage 2). Voor tabel 1 soorten betekent dit dat voor ruimtelijke ontwikkelingen als de op deze locatie geplande werkzaamheden, geen ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet hoeft te worden aangevraagd. Voor tabel 2 en 3 soorten dient overtreding van de Flora- en faunawet voorkomen te worden door het nemen van mitigerende maatregelen. Als dit niet mogelijk is dient een ontheffing aangevraagd te worden, in combinatie met het nemen van compenserende maatregelen.

Flora

Er zijn in het plangebied geen beschermde soorten aangetroffen. Het plangebied is geschikt als groeiplaats voor de in de literatuur vermelde licht beschermde gewone vogelmelk en brede wespenorchis (Flora- en faunawet, tabel 1). Voor deze soorten geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen automatisch de vrijstellingsregeling. Overige licht beschermde soorten worden niet verwacht. Matig of streng beschermde soorten (Flora- en faunawet, tabel 2 en 3) worden binnen het plangebied door het ontbreken van geschikte groeiplaatsen niet verwacht. Het uitvoeren van een aanvullend onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk voor deze soortgroep.

Broedvogels

Alle aangetroffen en te verwachten vogelsoorten zijn beschermd krachtens de Flora- en faunawet en de Vogelrichtlijn. Ontheffing voor deze diergroep is niet mogelijk. Dit betekent dat het verstoren, verontrusten, doden en anderszins nadelig beïnvloeden van deze soortgroep niet is toegestaan. Voor vogels geldt dat deze tijdens de broedperiode het meest gevoelig zijn voor verstoring. De rest van het jaar zijn zij flexibeler en is de kans op nadelige effecten door de werkzaamheden voor de individuen aanzienlijk minder. Hierdoor is het raadzaam met de werkzaamheden te starten buiten het broedseizoen. Als de werkzaamheden in volle gang zijn bij aanvang van het broedseizoen, is het verstoringeffect op (broed)vogels minimaal. Het broedseizoen ligt, afhankelijk van de weeromstandigheden en aanwezige soorten, ruwweg tussen 15 maart en 15 juli. Broedgevallen buiten deze periode zijn ook beschermd.

Vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn

Tijdens het veldonderzoek zijn er geen nesten of vaste rust- en verblijfplaatsen van soorten die jaarrond beschermd zijn aangetroffen. Nesten of vaste rust- en verblijfplaatsen van de in de literatuur aangetroffen huismus en gierzwaluw worden door het ontbreken van gebouwen niet verwacht binnen het plangebied. Ook maakt het plangebied geen essentieel onderdeel uit van de leefgebieden van deze soort. De vier zomereiken binnen het plangebied bevatten geen nesten van jaarrond beschermde in bomen broedende soorten zoals sperwer, havik, boomvalk en buizerd. Nader onderzoek naar het voorkomen van jaarrond beschermde nesten is dan ook niet noodzakelijk.

Zoogdieren

Mogelijk wordt het plangebied gebruikt als foerageergebied door enkele algemene, licht beschermde soorten als haas, konijn, egel, mol en algemene muizensoorten (Flora- en faunawet, tabel 1). Voor licht beschermde soorten geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen automatisch de vrijstellingsregeling. Matig en streng beschermde soorten (Flora- en faunawet, tabel 2 en 3) worden binnen het plangebied door het niet verwacht. Het uitvoeren van een aanvullend onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk voor deze soortgroep.

Vleermuizen

Om te bepalen of aanvullend onderzoek naar vleermuizen noodzakelijk is, worden de resultaten van de quickscan getoetst aan de checklist van Het Protocol voor vleermuisinventarisaties van de Gegevensautoriteit Natuur en de Zoogdierverseniging VZZ. Hieronder zijn de relevante passages uit de checklist weergegeven:

1. *Zijn er gebouwen?*

Ja → Dit gebouw is echter ongeschikt als verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen. Derhalve is nader onderzoek naar winter-, kraam-, zomer- en paar verblijfplaatsen is niet noodzakelijk.

2. *Zijn er bomen met holten?*

Nee → Nader onderzoek naar winter-, kraam-, zomer- en paar verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen is niet noodzakelijk.

3. *Maken de struiken, gewassen, boom (bomen) deel uit van een mogelijke route/verbinding of een essentieel foerageergebied?*

Nee → Nader onderzoek naar foerageergebieden en routes van vleermuizen is niet noodzakelijk.

Aanvullend onderzoek naar verblijfplaatsen en/of vliegroutes en foerageergebieden van vleermuizen is niet noodzakelijk.

Vissen

Mogelijk komt binnen het plangebied de matig beschermde kleine modderkruiper voor (Flora- en faunawet, tabel 2). De te dempen sloot maakt echter slechts een klein deel uit van een groot sloten complex. Het totale habitatverlies is hierdoor marginaal. Indien er tijdens het dempen aan één zijde wordt gestart (oost) en dan stapsgewijs richting het westen wordt gedempt, waardoor de kleine modderkruiper en andere vissen een mogelijkheid hebben te vluchten, is nader onderzoek niet noodzakelijk.

Overige diersoorten

Amfibieën, reptielen, vissen en ongewervelden zijn niet aangetroffen. Gezien het ontbreken van voortplantingswater en geschikt leefgebied zijn zwaar beschermde amfibieën, reptielen, vissen en ongewervelden niet te verwachten in het plangebied. Voor de, in de literatuur vermelde, licht beschermde soorten geldt automatisch de vrijstellingsregeling bij ruimtelijke ontwikkelingen. Het uitvoeren van een aanvullend onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk voor deze soortgroepen.

4.2 Wettelijke consequenties

Flora

Geen nader onderzoek noodzakelijk. Geen ontheffing noodzakelijk.

Broedvogels

Ontheffing voor deze diergroep is niet mogelijk. Start de werkzaamheden buiten het broedseizoen (tussen 15 maart en 15 juli).

Zoogdieren

Geen nader onderzoek noodzakelijk. Geen ontheffing noodzakelijk.

Vleermuizen

Geen nader onderzoek noodzakelijk. Geen ontheffing noodzakelijk.

Amfibieën

Geen nader onderzoek noodzakelijk. Geen ontheffing noodzakelijk.

Reptielen

Geen nader onderzoek noodzakelijk. Geen ontheffing noodzakelijk.

Vissen

Geen nader onderzoek noodzakelijk. Geen ontheffing noodzakelijk. Mits de sloot stapsgewijs van oost naar west wordt gedempt, zodat de kleine modderkruiper en overige vissen de kans krijgen om te vluchten.

Overige diersoorten

Geen nader onderzoek noodzakelijk. Geen ontheffing noodzakelijk.

5 Conclusie

Aan de hand van de resultaten van de quickscan natuurtoets voor de uitbreiding van de rundveestal aan de Maatstraat 2 te Zoelmond trekken we de volgende conclusie:

Het uitvoeren van aanvullend onderzoek of het aanvragen van een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet is niet noodzakelijk. Mits de sloot stapsgewijs vanuit het oosten in westelijke richting wordt gedempt.

Bijlage 1 Impressie plangebied



Bijlage 2 Wettelijk kader

Sinds 1 april 2002 is de Flora- en faunawet van kracht. Deze wet beschermt planten en dieren tegen negatieve invloeden en bevat hiervoor diverse concrete verbodsbepalingen:

- beschermde inheemse dieren mogen niet verstoord, gevangen of gedood worden;
- beschermde inheemse plantensoorten mogen niet vernield, beschadigd of ontworteld worden;
- nesten, rustplaatsen en voortplantingsplaatsen van beschermde soorten mogen niet verstoord of vernield worden.

De Flora- en faunawet kent drie verschillende beschermingsregimes. Hiertoe zijn de beschermde planten en dieren onderverdeeld in drie categorieën, elke categorie kent een eigen beoordelingstoets voor ontheffingverlening (zie tabel 1).

Beschermde flora en fauna	Zonder gedragscode	Met gedragscode
Algemene soorten (tabel 1 ff-wet)	Algemene vrijstelling	Algemene vrijstelling
Overige soorten (tabel 2 ff-wet)	"Lichte" toets	Vrijstelling
Streng beschermde soorten (tabel 3 ff-wet)	"Uitgebreide" toets	"Uitgebreide" toets

Tabel 1. Beoordelingstoets voor ontheffing.

Tabel 1 maakt melding van een gedragscode. In een gedragscode is opgenomen hoe werkzaamheden worden uitgevoerd zodanig dat schade aan beschermde soorten wordt voorkomen of tot een minimum wordt beperkt. Wanneer bij uitvoering van de werkzaamheden gehandeld wordt volgens de gedragscode, en dit ook aangetoond kan worden, geldt een vrijstelling of lichtere toetsing (zie tabel 1). De gedragscode moet wel door de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit goedgekeurd zijn, alvorens deze een wettelijke status heeft.

Flora- en faunawet, tabel 1: Algemene vrijstelling

Veel soorten die in de Flora- en faunawet zijn opgenomen, komen in Nederland algemeen voor. Voor verstoring van deze soorten bij uitvoering van werkzaamheden in het kader van bestendig onderhoud, beheer of gebruik, of bij ruimtelijke ontwikkeling of inrichting, geldt een algemene vrijstelling en is dus geen ontheffing nodig.

Flora- en faunawet, tabel 2: "Lichte" toets

Wanneer soorten uit de tweede categorie negatief beïnvloed worden en niet gehandeld wordt volgens een gedragscode, geldt bij de ontheffingsaanvraag de "lichte" toets. Hierbij moet aangetoond worden dat de werkzaamheden er niet toe mogen leiden dat het voortbestaan van de soorten in gevaar wordt gebracht. Werken volgens de Gedragscode Flora- en faunawet voor de bouw- en ontwikkelingssector geeft vrijstelling voor deze categorie van beschermde soorten. Er hoeft hiervoor geen ontheffing aangevraagd te worden. Er mag echter geen afbreuk gedaan worden aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. De populatie in het gebied mag geen gevaar lopen om uit te sterven. Hiervoor moeten maatregelen getroffen worden, die opgenomen worden in een ecologisch werkprotocol.

Flora- en faunawet, tabel 3: “Uitgebreide” toets

Wanneer soorten uit tabel 3 voorkomen in een gebied dienen er maatregelen getroffen te worden om behoud van de lokale populatie, bescherming van individuen en de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen te garanderen. Hiervoor dienen mitigerende en mogelijk compenserende maatregelen getroffen te worden. Om zeker te zijn of de maatregelen voldoende zijn, dienen ze vooraf beoordeeld te worden door Dienst Regelingen. Met dit besluit kan aangetoond worden dat de initiatiefnemer zich houdt aan de Flora- en faunawet. Het besluit heeft de initiatiefnemer bijvoorbeeld nodig als iemand bezwaar maakt tegen het project of vraagt om handhaving van de Flora- en faunawet.

Indien vaste verblijfplaatsen worden beschadigd of weggehaald of behoud van de lokale populatie dan wel bescherming van de aanwezige individuen niet kan voldoende worden gegarandeerd, dienen compenserende maatregelen te worden uitgevoerd én dient een ontheffing te worden aangevraagd bij Dienst Regelingen. Voor deze soorten geldt echter dat alleen ontheffing wordt verleend op grond van een wettelijk belang genoemd in de Habitatrichtlijn of Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantsoorten.

Dat zijn voor Bijlage IV-soorten Habitatrichtlijn:

- bescherming van flora en fauna;
- volksgezondheid en openbare veiligheid;
- dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten.

en voor Bijlage 1: AMvB-soorten:

- bescherming van flora en fauna;
- volksgezondheid en openbare veiligheid;
- dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
- uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.

Vogels

Alle vogels in Nederland zijn streng beschermd. Werkzaamheden of gebruik van ruimte waarbij vogels gedood of verontrust, of waardoor hun nesten of vaste rust- en verblijfplaatsen worden verstoord, zijn verboden. Voor vogels geldt dat er alleen ontheffing wordt verleend op grond van een wettelijk belang zoals vermeld in de Vogelrichtlijn. Dat zijn:

- bescherming van flora en fauna;
- veiligheid van het luchtverkeer;
- volksgezondheid en openbare veiligheid.

Overtreding van de Flora- en faunawet dient voorkomen te worden door het nemen van mitigerende maatregelen. Het gaat dan om het behoud van de functionaliteit van de voortplanting- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen van de soorten. Het betreft hier de functies van het leefgebied die ervoor zorgen dat de soort succesvol kan rusten of voortplanten, bijvoorbeeld migratieroutes en foerageergebied. Om zeker te zijn of de maatregelen voldoende zijn, dienen ze vooraf beoordeeld te worden door Dienst Regelingen. Met dit besluit kan aangetoond worden dat de initiatiefnemer zich houdt aan de Flora- en faunawet. Het besluit heeft de initiatiefnemer bijvoorbeeld nodig als iemand bezwaar maakt tegen het project of vraagt om handhaving van de Flora- en faunawet.

Bescherming van vogelnesten

Tijdens werkzaamheden dient rekening gehouden te worden met het broedseizoen van vogels. De Flora- en faunawet kent geen standaardperiode voor het broedseizoen. Het gaat erom of er een broedgeval is. Verblijfplaatsen van vogels die hun verblijfplaats het hele jaar gebruiken, zijn jaarrond beschermd. Slechts een beperkt aantal soorten bewoont het nest permanent of keert elk jaar terug naar hetzelfde nest. De meeste vogels maken elk broedseizoen een nieuw nest of zijn in staat om een nieuw nest te maken. Deze vogelnesten voor eenmalig gebruik vallen alleen tijdens het broedseizoen onder de bescherming van artikel 11 van de Flora- en faunawet. Voor deze soorten is geen ontheffing nodig voor werkzaamheden buiten het broedseizoen. En ook niet als maatregelen getroffen worden die voorkomen dat deze soorten zich op de bouwplaats vestigen tijdens het broedseizoen. Buiten het broedseizoen mogen nesten verplaatst of verwijderd worden, maar daar zijn uitzonderingen op.

Nesten die het hele jaar door zijn beschermd

Op de volgende categorieën gelden de verbodsbepalingen van artikel 11 van de Flora- en faunawet het *gehele* seizoen:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.

Nesten die *niet* het hele jaar door zijn beschermd

Er zijn ook vogelnesten die worden aangegeven als categorie 5. Deze zijn buiten het broedseizoen niet beschermd.

5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

De soorten uit bovenstaande categorie 5 vragen extra onderzoek, ook al zijn hun nesten niet jaarrond beschermd. Categorie 5-soorten zijn namelijk wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

Zorgplicht (art 2 Flora- en faunawet)

Naast bovenstaande verplichtingen voor beschermde soorten geldt bovendien voor alle soorten, plant en dier, de zogenaamde zorgplicht. In de zorgplicht is opgenomen dat alle planten en dieren een intrinsieke waarde hebben en onvervangbaar zijn. De zorgplicht is een fatsoenseis en houdt in dat bij menselijk handelen voldoende zorg in acht genomen wordt om in het wild levende planten en dieren zoveel mogelijk te beschermen.

stichting starring advies

Jonker Emilweg 11
6997 CB Hoog-Keppel

T 0314 641910

info@staringadvies.nl
www.staringadvies.nl



KOOPOVEREENKOMST AMMONIAKRECHTEN

De partijen:

Naam : T. van Mourik
Adres : Achterstraat 9
Postcode en plaats : 4115 RP Asch
Bankrekeningnummer : NL64SNSB0930668901
Hierna noemen: 'verkoper'

en

Naam : Mts. Van der Gun – van dijk (rundvee)
Adres : Maatstraat 2
Postcode en plaats : 4111 RJ Zoelmond
Hierna te noemen 'koper',

in aanmerking nemende dat:

- Beide partijen een onderneming exploiteren met (onder meer) tot doel het houden van dieren;
- Voor het houden van dieren onder meer vereist is het beschikken over voldoende ammoniakrechten;
- Koper zijn bedrijf wenst uit te breiden en verkoper bereid is zijn bedrijf in te krimpen;
- Verkoper geeft Agrifirm Exlan volmacht tot intrekking of wijziging van diens vergunning(en) van de hierna genoemde hoeveelheid ammoniakrechten
- verkoper aan koper, die in koop aanneemt, een hoeveelheid ammoniakrechten ter grootte van **768,0 kg**, hierna te noemen 'de rechten';
- De rechten worden bepaald aan de hand van vergunde dieraantallen met bijbehorend huisvestingssysteem en de daarvoor geldende emissiefactoren;
- De rechten afkomstig zijn van de locatie aan de **Achterstraat 9 te Asch.**

Verklaren in verband hiermee te zijn overeengekomen als volgt:

De rechten

1. Onder de ammoniakrechten dient hier te worden verstaan: de publiekrechtelijke toestemming(en) tot het houden van dieren, uitgedrukt in de uitstoot van ammoniak vanuit de betreffende inrichting c.q. locatie met de omvang van een aantal kilogrammen per jaar;
2. Eventuele korting van overheidswege op de omvang van de rechten die in verband staan met de Natuurbeschermingswetvergunning aanvraag die is verbonden aan de overdracht ervan op koper en plaatsvindt na feitelijke levering, is voor rekening en risico van koper;
3. Eventuele korting van overheidswege op de omvang van de rechten voor het moment van feitelijke levering die niet verbonden is aan deze levering en die in verband staan met de Natuurbeschermingswetvergunning aanvraag, is voor rekening en risico van verkoper.
4. Kortingen en toeslagen opgelegd door de overheid anders dan genoemd in artikelen 2 en 3, zullen niet leiden tot een wijziging van de overeengekomen koopsom.

Koopsom, betaling

5. Met betrekking tot de omzetbelasting (btw) geldt het volgende: verkoper verklaart onder de omzetbelasting te vallen;
6. De prijs van de rechten bedraagt € 10,33 per kg excl. btw, oftewel een koopsom van € 9.600,00 incl. btw;
7. Koper zal de koopsom uiterlijk 4 december 2014 storten op rekeningnummer NL39.RABO.0192.3196.04 van Stichting Derdengelden Exlan te Veghel;
8. Na ontvangst van de koopsom zullen de procedures worden gestart die vereist zijn voor de feitelijke levering overeenkomstig artikel 12 t/m 16;
9. Binnen twee weken nadat koper de bewijsstukken heeft ingediend dat feitelijke levering heeft plaatsgevonden, zal de koopsom aan verkoper worden uitbetaald;
10. Indien feitelijke levering niet uiterlijk 1 december 2015 heeft plaatsgehad dan wel indien feitelijke levering onmogelijk blijkt door het vernietigen van de betreffende vergunning(en) of het in hoogste instantie in stand blijven van een weigering tot verlening van de betreffende vergunning(en), wordt de koopsom binnen twee weken na ontvangst van het betreffende besluit aan koper teruggestort, inclusief depotrente;
11. Indien de op de in artikel 10 genoemde datum nog een beroepsprocedure gaande is betreffende bedoelde vergunningen, dan wordt de termijn verlengd totdat deze procedure is geëindigd;

Levering

12. Juridische levering van de rechten vindt plaats op de datum van betaling van de koopsom door koper overeenkomstig artikel 6 en 7;
13. Feitelijke levering van het verkochte zal geschieden door toekenning van de door koper aangevraagde vergunning waarbij de voormelde ammoniakrechten zijn betrokken doch niet eerder dan die vergunning onherroepelijk wordt;
14. Partijen verplichten zich jegens elkaar om elk afzonderlijk en zo nodig gezamenlijk al het nodige te doen voor het verkrijgen door koper van de benodigde vergunning(en). Bij deze verlenen partijen elkaar hiervoor ook onherroepelijke volmacht;
15. Tevens zullen zij niets doen dat kan leiden tot vertraging in de vergunningverlening of vernietiging van de verleende vergunning(en) of levering anderszins in de weg kan staan;
16. Verkoper verplicht zich tot het overdragen of afstaan van ammoniakrechten indien en in zoverre dat nodig is voor toekenning ervan aan koper;
17. Verkoper heeft aan zijn leveringsplicht voldaan als de door het bevoegd gezag verleende vergunning(en) onaantastbaar is/zijn geworden;
18. Koper is verplicht het bewijs dat levering heeft plaatsgevonden binnen een week nadat hij het betreffende besluit heeft ontvangen aan de beheerder van de koopsom kenbaar te maken;

Geldelijke verrekening

19. Indien blijkt dat de hoeveelheid ammoniakrechten die naar koper overgaat lager zal zijn dan partijen beogen met onderhavige overeenkomst, zal het verkochte worden herzien met dien verstande dat de maximaal over te dragen hoeveelheid ammoniak dient over te gaan. Alsdan zal, indien de oorzaak hiervan in redelijkheid niet aan de verkoper is toe te rekenen, een geldelijke verrekening plaatsvinden op basis van € 10,33 (excl. eventuele btw) per niet-geleverde kg ammoniak. Indien het een oorzaak betreft die in redelijkheid wel aan verkoper is toe te rekenen, dan is verkoper naast genoemde verrekening verplicht tot vergoeding aan koper van eventueel door koper geleden dan wel te lijden schade.

Ontbindende voorwaarden

20. Ontbindende voorwaarde, die slechts door de verkoper kan worden ingeroepen, is het niet stipt en zonder aanmaning voldoen door koper aan zijn betalingsverplichting, zoals vermeld in artikel 7;
21. Ontbindende voorwaarde voor de verkoop, die door beiden kan worden ingeroepen, is verder dat koper niet uiterlijk op de in artikel 10 genoemde datum, eventueel na toepassing van artikel 11, over het verkochte kan beschikken;

Nalatigheid, boete

22. Elk der partijen zal in verzuim zijn door verloop van de artikel 7 gestelde termijn en/of datum, zonder dat enige sommatie, ingebrekestelling en dergelijke nodig is;
23. De in verzuim zijnde partij verbeurt aan de wederpartij een onmiddellijk opeisbare boete van € 200,- per dag dat de niet-nakoming of niet juist nakoming voortduurt tot een maximum van € 20.000,-, onverlet latend diens bevoegdheid om ontbinding van deze overeenkomst en/of schadevergoeding te vorderen;

Kosten

24. De kosten van de aanvraag van de voor koper in verband met de levering benodigde vergunning(en) zijn voor koper, inclusief die van eventuele procedures van bezwaar en beroep;
25. De kosten die verbonden zijn aan het intrekken of wijzigen van vergunning(en), het doen van meldingen en registraties anderszins van het bedrijf van verkoper in verband met de levering aan de koper zijn voor rekening van koper;
26. De kosten van deze overeenkomst en van het beheer van de koopsom op de derdenrekening, waaronder het verrichten van betaling en correspondentie met partijen zijn voor rekening van koper.

Aldus in drievoud opgemaakt te Veghel op 13 november 2014

Verkoper:



T. van Mourik

Koper:



Mts. Van der Gun - van dijk (rundvee)

**Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek,
verkennende en karterende fase
Maatstraat 2 te Zoelmond**

E.A. Schorn

Archeodienst Rapport 554

Onderzoeksmelding: 62834
In opdracht van: Agrifirm Exlan

Colofon

Titel: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek,
Verkennde en karterende fase Maatstraat 2 te Zoelmond

Auteur(s): E.A. Schorn

Met bijdragen van: N.v.t.

Archeodienst Rapport: 554

ISSN nummer: 1877-2900

Versienummer: 1.0 (concept)

Onderzoeksmelding: 62834

Gemeente: Buren

Opdrachtgever: Agrifirm Exlan

Eindredactie: Erik Schorn

Foto's en tekeningen: Archeodienst BV, tenzij anders aangegeven

Plaats: Zevenaar

Foto omslag: Luchtfoto plangebied (rode kader) vanuit het zuiden, bron
AeroGRID 1m via ESRI

Autorisatie: Willem-Simon van de Graaf

21-08-2014



De kaft van dit rapport is in de vorm van de voor- en achterkant van een Romeinse dakpan waarop hondenpootafdrukken staan.



Niets uit deze uitgave mag worden vervaelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder bronvermelding.

Archeodienst BV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit onderhavig onderzoek of de gegeven adviezen.

Archeodienst BV, Ringbaan-Zuid 8a, Postbus 297, 6900 AG Zevenaar, tel. 0316-581130, info@archeodienst.nl, www.archeodienst.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Onderzoekskader	5
1.2	Onderzoeksdoel en vraagstellingen	6
1.3	Ligging en huidige situatie plangebied	6
1.4	Toekomstige situatie plangebied.....	6
2	Bureauonderzoek.....	8
2.1	Methode.....	8
2.2	Fysische geografie	8
2.2.1	Geomorfologie en geologie.....	8
2.2.2	Bodem.....	11
2.3	Archeologie	11
2.4	Historische geografie.....	13
2.5	Bodemverstoring.....	14
2.6	Specifieke archeologische verwachting.....	14
3	Booronderzoek	16
3.1	Werkwijze.....	16
3.2	Beschrijving en interpretatie van de boorgegevens.....	16
3.2.1	Sediment	16
3.2.2	Bodem.....	16
3.3	Archeologische indicatoren	17
3.4	Archeologische interpretatie	17
4	Conclusie	18
4.1	Inleiding.....	18
4.2	Conclusies / beantwoording van de onderzoeksvragen.....	18
4.3	Advies	18
	Bijlage 1: Periodentabel	
	Bijlage 2: Verklarende woordenlijst	
	Bijlage 3: Afkortingenlijst	
	Bijlage 4: Geomorfologische kaart	
	Bijlage 5: Bodemkaart	
	Bijlage 6: Archeologische informatie	
	Bijlage 7: Boorpuntenkaart	
	Bijlage 8: Boorbeschrijvingen	

Administratieve gegevens

Projectnaam	Zoelmond-Maatstraat 2
Onderzoeksmelding	62834
Provincie	Gelderland
Gemeente	Buren
Plaats	Zoelmond
Toponiem	Maatstraat 2
Type project	Bureau- en booronderzoek, verkennende en karterende fase (BO en IVO-V+K)
Opdrachtgever	Agrifirm Exlan
Contactpersoon opdrachtgever	Dhr. S. van Summeren
Bevoegd gezag	Gemeente Buren
Deskundige namens bevoegd gezag	Dhr. H. van Oort (Regioarcheoloog Rivierenland)
Uitvoerder	Archeodienst BV
Uitvoerders veldwerk	E.A. Schorn
Vondstdeterminatie	N.v.t.
Uitvoeringsdatum	18-08-2014
Beheer en plaats documentatie	Zevenaar
Geografische positie (x-y; in m)	Coördinaten zijn NW-NO-ZO-ZW (x) 148650 (y) 438311 (x) 148748 (y) 438330 (x) 148751 (y) 438284 (x) 148676 (y) 438230
Kaartbladnummer	39A
Huidig grondgebruik	Grasland
Oppervlakte plangebied	Ca. 3200 m ² , waarvan ca. 1600 m ² wordt bebouwd
Geplande verstoringsdiepte	Ca. 2 m -mv

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

In opdracht van Agrifirm Exlan heeft archeologisch onderzoeksbureau Archeodienst BV een bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, verkennende en karterende fase (IVO-O(verig); booronderzoek) uitgevoerd in het plangebied aan de Maatstraat 2 in Zoelmond (gemeente Buren, Fig. 1.1).

Het onderzoek is uitgevoerd voor de aanvraag van een bestemmingsplanwijziging ter vergroting van het bouwblok om nieuwbouw van een stal mogelijk te maken. De bodem zal door graafwerkzaamheden tot een diepte van maximaal 2,0 m beneden maaiveld worden verstoord. Eventueel aanwezige archeologische resten zullen daarbij verloren gaan.

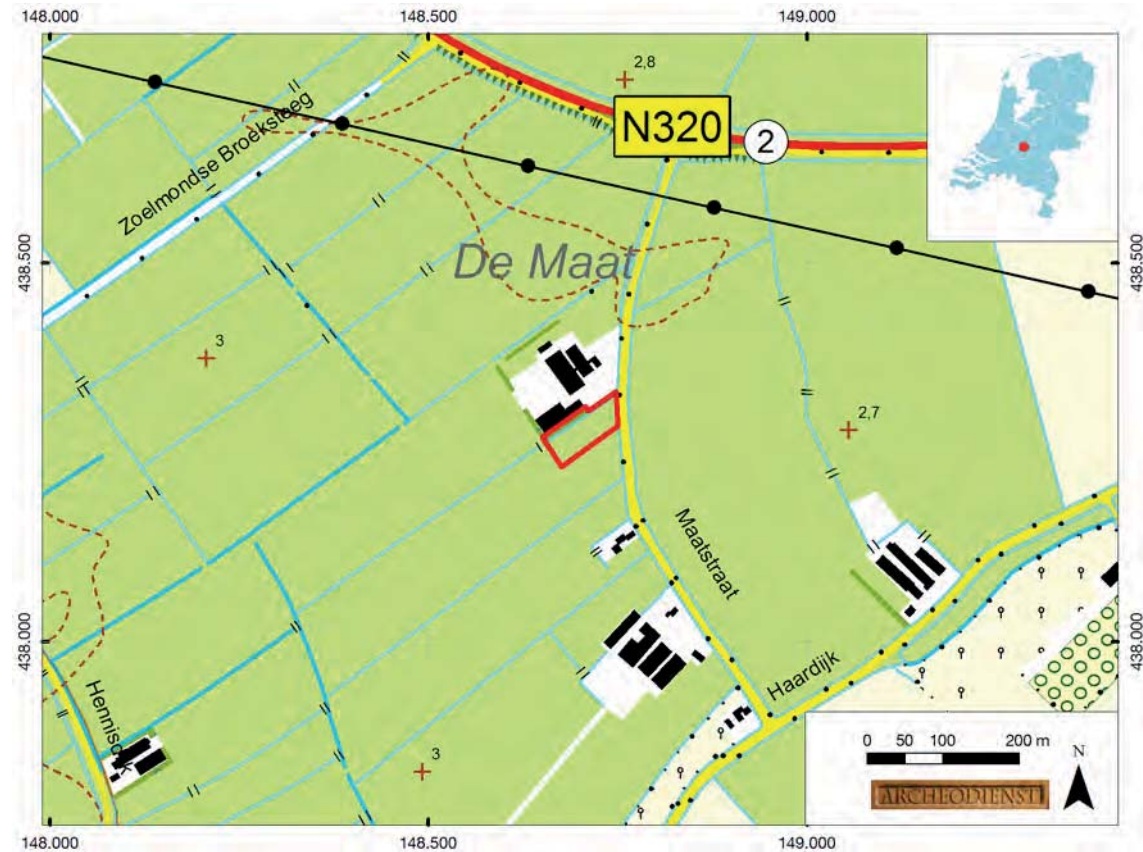


Fig. 1.1: Het plangebied op de topografische kaart (bron: kadaster 2014).

Op de gemeentelijke archeologische beleidsadvieskaart (**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**, Benjamins et al. 2008)) heeft het plangebied een hoge archeologische verwachting, wat inhoudt dat bij een bodemverstoring dieper dan 0,30 m en groter dan 1000 m² vroegtijdig archeologisch onderzoek uitgevoerd moet worden.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de gemeentelijke eisen, de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.3 (CCvD 2013) en de Leidraad Inventariserend Veldonderzoek versie 2.0 (Tol et al. 2012).

Voor de in dit rapport gebruikte geologische en archeologische tijdsaanduidingen wordt verwezen naar Bijlage 1. Afkortingen en jargon worden in Bijlage 2 en 3 uitgelegd.

1.2 Onderzoeksdoel en vraagstellingen

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting aan de hand van bestaande bronnen over bekende of verwachte landschappelijke, historische en archeologische waarden.

Het doel van het verkennend booronderzoek is het toetsen van het opgestelde verwachtingsmodel door de intactheid van de bodemopbouw vast te stellen en het doel van het karterend booronderzoek is om de eventueel aanwezige archeologische resten en/of vindplaatsen te inventariseren.

Om deze doelstellingen te realiseren, zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Wat is de opbouw van de ondergrond en is het bodemprofiel intact?
- Zijn in het plangebied archeologische vindplaatsen aanwezig?
- Wat is te zeggen over de horizontale en verticale verspreiding van de archeologische resten?
- Wat is de vermoedelijke aard en datering van de archeologische resten?
- Wat is de specifieke archeologische verwachting van het plangebied en wordt deze bij het veldonderzoek bevestigd?
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?

1.3 Ligging en huidige situatie plangebied

Het plangebied is ca. 3200 m² groot en ligt aan de Maatstraat 2 in Zoelmond (Fig. 1.1). Het terrein wordt in het noordoosten begrensd door de Maatstraat, in het zuidoosten en zuidwesten door grasland en in het noordwesten door het erf met bebouwing van de boerderij aan de Maatstraat 2. Het plangebied is in gebruik als grasland. De hoogte van het maaiveld (geraadpleegd op www.ahn.nl) varieert van ca. 2,65 tot 2,80 m +NAP (Normaal Amsterdams Peil).

1.4 Toekomstige situatie plangebied

De exacte inrichting is niet bekend, maar er is nieuwbouw van een stal gepland (oranje vlak met arcering), waarbij de bodem tot een diepte van 2,0 m beneden maaiveld wordt verstoord (Fig. 1.2). Ten zuidoosten van de geplande stal is de aanleg van een bomensingel (groene stippen) en een sloot (blauwe lijn met golfjes) gepland binnen het nieuwe bouwvlak.



Fig. 1.2: Toekomstige situatie binnen het plangebied (bron: opdrachtgever).

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Ten behoeve van het bureauonderzoek zijn gegevens verzameld over bekende of verwachte archeologische waarden, alsmede over geologische, bodemkundige en historisch-geografische kenmerken van (de omgeving van) het plangebied.

In het kader van het bureauonderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Recente topografische kaarten (kadaster) en luchtfoto's (BingMaps via ArcMap)
- Actuele Hoogtebestand van Nederland (bron: AHN.nl)
- Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000 (geraadpleegd via Archis2)
- Geomorfologische Kaart Nederland (geraadpleegd via Archis2)
- Paleogeografische kaart van de Rijn-Maas delta (Cohen *et al.* 2012)
- Zandbanenkaart van de provincie Gelderland (www.gelderland.nl – zandbanenkaart)
- Diverse historische kaarten (Kadastrale Kaart 1832, Topografische Militaire Kaarten serie 1830-1850 (nettekeningen), serie 1850-1945 (Bonnebladen), Top25 serie 1935-1995, geraadpleegd via watwaswaar.nl)
- Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW, geraadpleegd via Archis2)
- Archeologische Monumentenkaart (AMK, geraadpleegd via Archis2)
- Archeologische waarnemingen, onderzoek- en vondstmeldingen (geraadpleegd via Archis2)
- Gemeentelijke archeologische beleidsadvieskaart (Benjamins *et al.* 2008).
- Bodemloket
- Bodematlas van de provincie Gelderland (www.gelderland.nl – bodematlas)
- Rijksmonumenten vanuit de Atlas Leefomgeving (www.atlasleefomgeving.nl)

2.2 Fysische geografie

2.2.1 Geomorfologie en geologie

Het plangebied ligt in het rivierengebied in het stroomgebied van de Rijn tussen de Waal in het zuiden en de Nederrijn in het noorden. In de ondergrond bevinden zich oude rivierafzettingen van de Formatie van Kreftenheye, die tijdens het Weichselien zijn gevormd (ca. 115.000 – 11.755 jaar geleden). De rivieren hebben in deze ijstijd voornamelijk een vlechtend patroon gehad, gekenmerkt door meerdere geulen en een onregelmatige afvoer. In deze periode heeft de Rijn in een brede vlakte een dik pakket zand en grind afgezet (Berendsen 2004).

De pleistocene rivierafzettingen zijn tijdens het Holoceen (vanaf ca. 11.755 jaar geleden tot heden) bedekt en/of geërodeerd door jonge rivierafzettingen. Het klimaat is in deze periode warmer en vochtiger geworden, waardoor de Rijn is gaan meanderen en zand en klei heeft afgezet. De rivierafzettingen van meanderende rivieren kunnen worden onderverdeeld in stroomgordelafzettingen bestaande uit bedding- en oeverafzettingen (zand en zandige klei) en komafzettingen (zwak siltige klei, plaatselijk met veenlagen) (Berendsen 2005). De holocene rivierafzettingen worden tot de Formatie van Echteld gerekend.

Verschillende Rijntakken hebben zich tijdens het Holoceen diverse keren verlegd, waardoor zich vele oude stroomgordels in (de ondergrond van) het rivierengebied bevinden. Het plangebied ligt volgens de paleogeografische kaart van de Rijn-Maas delta (Cohen *et al.* 2012) net ten noordoosten van de Hennisdijk stroomgordel (Fig. 2.1, aangegeven met nummer 63). Deze was actief van 2283 voor Chr. tot en met 1332 na Chr. (Laat-Neolithicum tot en met Midden-Bronstijd). Deze stroomgordel heeft de pleistocene rivierafzettingen (op 7-8 m –mv) in de ondergrond, geërodeerd. Omdat de paleogeografische kaart gebaseerd is op het voorkomen van beddingzand zijn de oeverafzettingen niet weergegeven. De kans is groot dat in het plangebied oeverafzettingen aanwezig zijn. Ook is op deze kaart te zien dat ten noordwesten en ten zuidoosten van het plangebied crevasseafzettingen (smalle groene banen met arcering) van de Hennisdijk stroomgordel aanwezig zijn, mogelijk streken de bijbehorende afzettingen van deze

crevasses zich tot in het plangebied uit. Volgens de zanddieptekaart van de provincie Gelderland wordt in het plangebied op een diepte van meer dan 3 m beneden maaiveld beddingzand verwacht (www.gelderland.nl – bodematlas). Dit is in tegenspraak met de stroomgordel kaart (die van jongere datum is dan de zanddieptekaart), die op deze plaats geen stroomgordel aangeeft. De bedding- en oeverafzettingen van de Hennisdijk stroomgordel zijn door jongere rivierafzettingen (komafzettingen) behorende tot de Buren stroomgordel (Fig. 2.1, aangegeven met nummer 34) en de Waal een Nederrijn afgedekt. De Buren stroomgordel was actief vanaf 571 voor Chr. tot 167 na. Chr. (Vroege-IJzertijd tot en met Midden-Romeinse tijd)

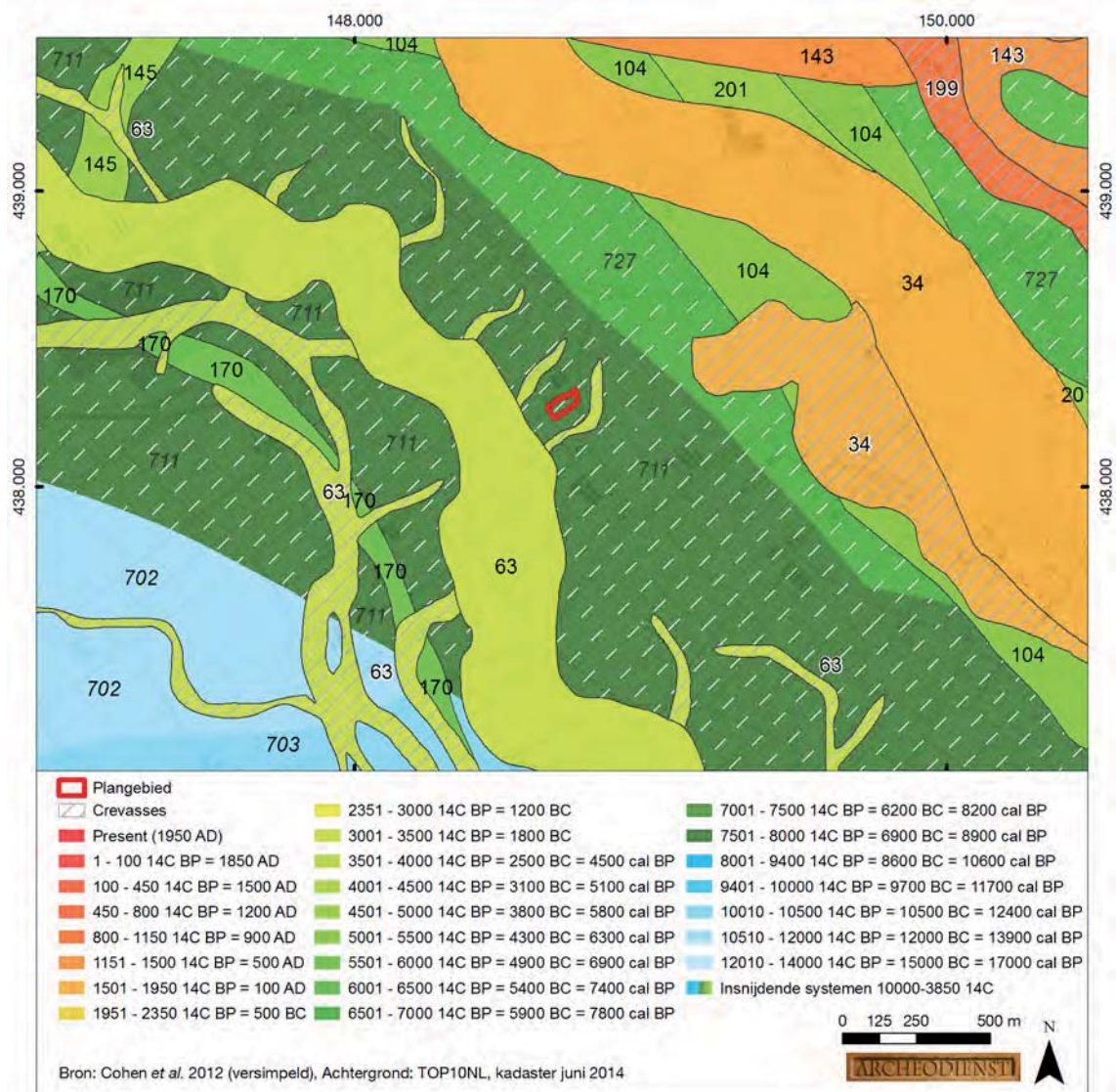


Fig. 2.1: Het plangebied op de stroomgordelkaart van de Rijn-Maasdelta (bron: Cohen *et al.* 2012).

Volgens de geomorfologische kaart (Bijlage 4) ligt het plangebied in een rivierkom- en oeverwalachtige vlakte (code 2M22). Op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN, Fig. 2.3) is te zien dat het plangebied nog relatief hoog ligt (groene kleuren ten opzichte van de duidelijk lager gelegen komgebieden (blauwe kleuren), wat er op zou kunnen wijzen dat er binnen het plangebied inderdaad oever- dan wel crevasseafzettingen van de Hennisdijk stroomgordel zijn te verwachten.

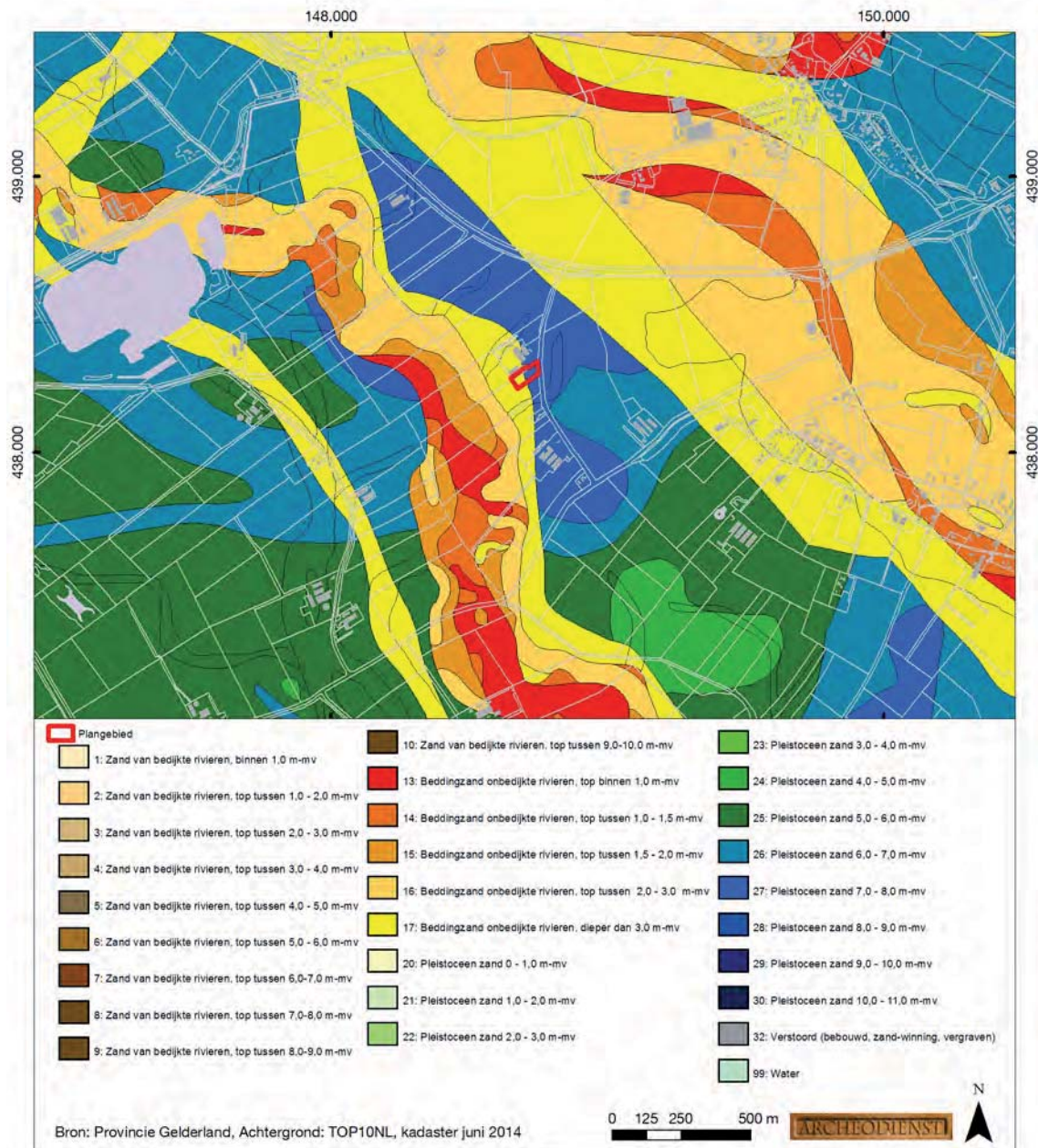


Fig. 2.2: Het plangebied op de zanddieptekaart (bron: provincie Gelderland, www.gelderland.nl – bodematlas).

In eerste instantie zijn kaden en dijken vanaf de Late-Middeleeuwen langs de Nederrijn en Waal aangelegd, die nog regelmatig zijn overstroomd. Geleidelijk zijn de dijken opgehoogd en verstevigd. Wanneer de dijken precies zijn aangelegd, is niet meer met zekerheid te achterhalen. Na de bedijking heeft geen sedimentatie meer plaatsgevonden in het binnendijkse gebied, afgezien van overstromingen ten gevolge van dijkdoorbraken.

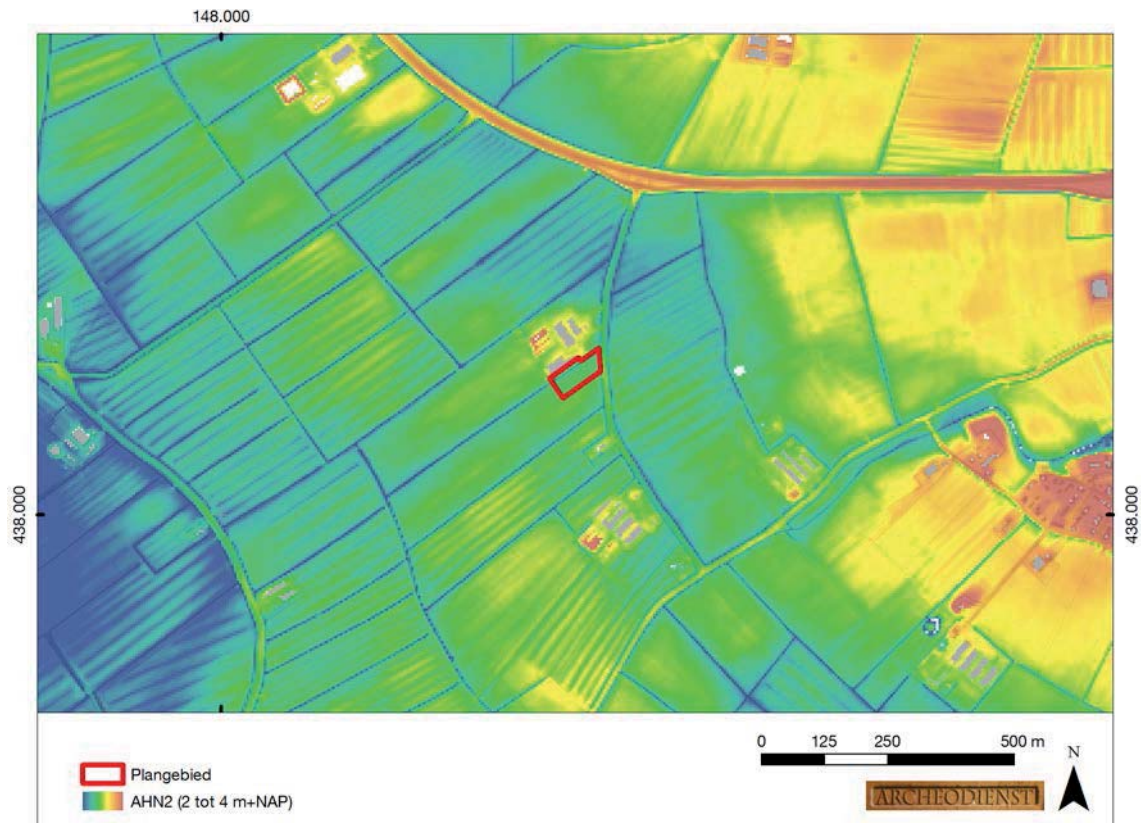


Fig. 2.3: Het plangebied op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (bron: www.ahn.nl).

2.2.2 Bodem

Op basis van de bodemkaart worden in het plangebied kalkloze poldervaaggronden verwacht, die zich hebben gevormd in zandige en sterk siltige klei (Bijlage 5, code Rn67C). Bij vaaggronden heeft er nog weinig of geen bodemvorming plaatsgevonden, omdat het sediment jong is. De poldervaaggronden worden gekenmerkt door donkere bouwvoor, die direct rust op de klei van de C-horizont (De Bakker/Schelling 1989).

Op de bodemkaart staan de gemiddelde grondwaterstanden aangegeven door middel van zogenaamde grondwatertrappen (I t/m VII). Het plangebied wordt naar verwachting gekenmerkt door een diepe grondwaterstand (grondwatertrap VI). Dit betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand tussen 40 - 80 cm en de gemiddeld laagste grondwaterstand dieper dan 120 cm beneden maaiveld wordt aangetroffen.

2.3 Archeologie

Binnen het plangebied zijn geen archeologische monumenten, waarnemingen of onderzoeksmeldingen aanwezig. Van de Hennisdijk stroomgordel zijn vindplaatsen vanaf de Bronstijd tot en met de Middeleeuwen bekend. In een straal van 1000 m rondom het plangebied zijn archeologische monumenten, waarnemingen en onderzoeksmeldingen bekend, die allen niet op de Hennisdijk stroomgordel liggen (Bijlage 6, Tab. 2.1). Van de Hennisdijk stroomgordel zijn vindplaatsen vanaf de Bronstijd tot en met de Middeleeuwen bekend. Dit geeft aan dat de hogere ligging van de stroomgordel ten opzichte van de komgebieden tot zeker in de Middeleeuwen, verna de actieve fase van de stroomgordel, een belangrijke vestigingsfactor was.

Monument	Ligging	Aard monument	Datering
3587	700 m ten O	terp	LME
Waarneming/ Onderzoeksmelding	Ligging	Aard waarneming	Datering
2268	- 850 m ten O	Veldkartering: keramiek	LMEA-LMEB
2282	- 620 m ten O	Veldkartering: keramiek	ROMM-ROMM, NEO-NTC
11653	- 820 m ten N	Archief: keramiek	ROM, LMEB
38074	- 710 m ten N	Onbekend: Frankische urn	ROML
38079	- 990 m ten O	Nederzetting: keramiek en oude woongrond	VMEB-NTA
46007	- 480 m ten O	Bronzen gewicht	ROM
437859	52210 800 m ten O	Nederzetting-huisterp keramiek en fosfaat	BRONS-IJZ, VMEC-NT
Onderzoeksmelding	Ligging	Aard melding	Advies
42980	720 m ten O	Bureauonderzoek	Geen advies
52210	710 m ten O	Booronderzoek	Behoud

Tab. 2.1 Overzicht van de monumenten, waarnemingen en onderzoeksmeldingen binnen een straal van 500 m rondom het plangebied.

Op de gemeentelijke archeologische beleidsadvieskaart heeft het plangebied een hoge archeologische verwachting (Fig. 2.4, Benjamins et al. 2008).

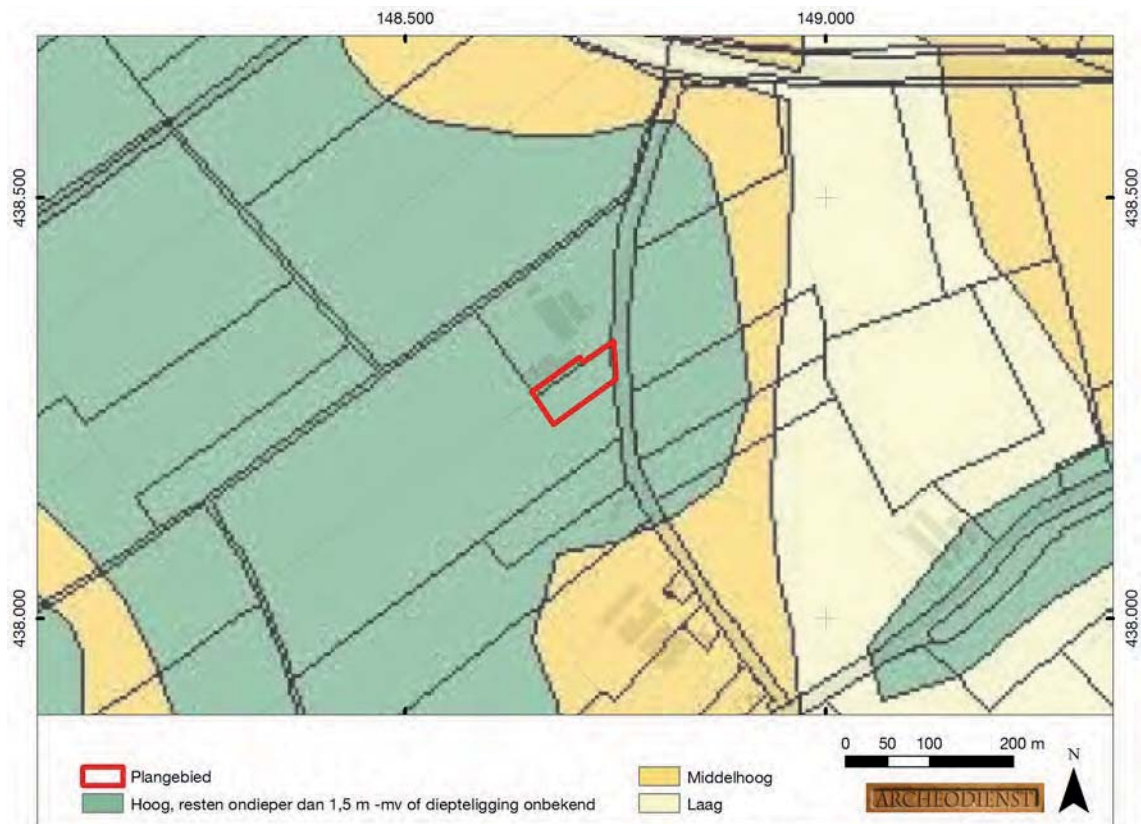


Fig. 2.4: Het plangebied op de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Buren (Benjamins et al. 2008).

Deze hoge verwachting is gebaseerd op de veronderstelde ligging binnen de meandergordel van de Hennisdijk stroomgordel en geldt zowel voor vindplaatsen uit de prehistorie tot en met de Romeinse tijd als voor vindplaatsen uit de Vroege-Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd (Benjamins et al. 2008).

Uit de gegevens van de Atlas Leefomgeving blijkt dat binnen het plangebied geen bekende (ondergrondse) bouwhistorische resten aanwezig zijn.

2.4 Historische geografie

Voor de historische ontwikkeling is historisch kaartmateriaal geraadpleegd. Zowel op het minuutplan uit het begin van de 19^e eeuw (Fig. 2.5) als op de kaart uit ca. 1898 (Fig. 2.6) is het plangebied onbebouwd. Wel is er op de kaart uit 1898 bebouwing ten zuidoosten van het plangebied aanwezig, die nog niet op het minuutplan aanwezig was. Op het minuutplan is het noordwestelijke perceel in gebruik als grasland en het zuidoostelijke perceel als bouwland. Op de kaart uit 1898 is het plangebied in gebruik als boomgaard en is dit in ieder geval tot 1966. Vanaf 1977 is het plangebied in gebruik als bouwland en vanaf 1985 als grasland. De bijbehorend boerderij met erf en opstallen, direct ten noordwesten van het plangebied, stamt uit 1978 en latere perioden (www.bagviewer.geodan.nl). Aangezien er geen historische bebouwing in het plangebied en de directe omgeving aanwezig is geweest, wordt er in het plangebied geen historische bebouwing verwacht.



Fig. 2.5: Het plangebied op de kaart uit het begin van de 19^e eeuw, kadastrale minuut (bron: www.watwaswaar.nl).



Fig. 2.6: Het plangebied op de kaart uit 1898, Bonneblad (bron: www.watwaswaar.nl).

2.5 Bodemverstoring

Binnen het plangebied zijn geen bodemverontreinigingen, saneringen of ondergrondse olietanks, benzinepompinstallaties en dergelijke bekend waardoor archeologische resten mogelijk verloren zijn gegaan (www.bodemloket.nl).

2.6 Specifieke archeologische verwachting

Op basis van bovenstaand bureauonderzoek is voor het plangebied een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld (Tab. 2.2). Aangezien het niveau waarop vindplaatsen uit het Laat-Paleolithicum – Midden-Neolithicum (7-8 m –mv) worden verwacht niet wordt verstoord door de bouw van de stal (tot 2 m –mv), is hiervoor geen verwachting opgesteld. Het geraadpleegde kaartmateriaal spreekt elkaar tegen wat betreft de verwachting of er binnen het plangebied bedding- en/of oever/crevasseafzettingen van de Hennisdijk stroomgordel kan worden aangetroffen. In eerste instantie is aangenomen dat deze aanwezig kunnen zijn (veldonderzoek moet uitwijzen of dit inderdaad het geval is), waardoor in het plangebied mogelijk vindplaatsen van het Laat-Neolithicum tot en met de Vroege-Middeleeuwen aanwezig zijn. Uit historisch kaartmateriaal blijkt dat er geen historische vindplaatsen vanaf de Late-Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd te verwachten zijn.

Periode	Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats	Diepteligging sporen
Laat-Neolithicum – Vroege-Middeleeuwen	Hoog	Nederzetting: cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	Onder de bouwvoor van de poldervaaggrond tot diep in de C-horizont
Late-Middeleeuwen – Nieuwe tijd	Laag		Vanaf maaiveld

Tab. 2.2 Archeologische verwachting per periode voor het plangebied.

Vanaf het Neolithicum ontstaan in onze streken de eerste landbouwculturen die gekenmerkt worden door sedentaire nederzettingen. In de beginperiode combineert men akkerbouw met het jagen en verzamelen, maar geleidelijk stapt men over naar akkerbouw en veeteelt. De nederzettingen worden gekenmerkt door permanente woningen die vaak diep in de grond gefundeerd waren. Waterputten werden gegraven voor de watervoorziening terwijl in en nabij de nederzetting afvalkuilen werden gegraven om afval te begraven. Deze sporen kunnen diep in de bodem reiken. De vondsten kunnen vanaf het maaiveld worden verwacht als deze zijn opgeploegd. *In situ* vondsten en sporen kunnen onder bouwvoor van de poldervaaggrond worden aangetroffen vanaf de top van de C-horizont, voor zover deze niet is verploegd. In de periode vanaf het Neolithicum tot en met de Vroege-Middeleeuwen heeft men nog steeds een voorkeur voor hoger en droger gelegen gebieden in de nabijheid van water, zoals de Hennisdijk stroomgordel (actief vanaf het Laat-Neolithicum tot en met de Midden-Bronstijd). Daarom wordt aan het plangebied een hoge verwachting toegekend voor nederzettingsresten vanaf het Laat-Neolithicum tot en met de Vroege-Middeleeuwen.

Vanaf de Late-Middeleeuwen verandert het bewoningspatroon. Bewoning concentreert zich in dorpen, steden en bewoningsclusters. Rondom deze dorpen ligt het landbouwareaal dat instaat voor de voedselvoorziening van de inwoners. In deze periode is een hoge ligging van het gebied niet meer doorslaggevend voor de locatiekeuze. Uit het historisch kaartmateriaal blijkt dat er in het plangebied geen historische bebouwing te verwachten is. Daarom wordt aan het plangebied een lage verwachting toegekend om vindplaatsen vanaf de Late-Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd aan te treffen. Vondsten en sporen worden vanaf het maaiveld verwacht.

3 Booronderzoek

3.1 Werkwijze

Op grond van het specifieke archeologische verwachtingsmodel is aan de hand van de Leidraad Inventariserend Veldonderzoek versie 2.0 (Tol *et al.* 2012) voor de volgende aanpak (PvA) gekozen. In eerste instantie zijn 4 verkennende boringen tot 2,5 m –mv geplaatst met een Edelmanboor met een boordiameter van 12 cm om de intactheid van de bodem te bepalen. Er is een poldervaaggrond aangetroffen en het type afzettingen dat is aangetroffen bestaat uit een kom- op oever/crevasse- op komafzettingen.

Vanwege de aanwezige oever/crevasseafzettingen van de Hennisdijk stroomgordel (vanaf 80 tot maximaal 150 cm –mv) is besloten om het onderzoek uit te breiden naar een karterend booronderzoek om eventueel aanwezige vindplaatsen vanaf het Laat-Neolithicum op te kunnen sporen. Daarom is gekozen voor methode C3 (Tol *et al.* 2012, boorgrid 17 x 20 m, 30 boringen/ha) om huisplaatsen met een omvang van 500-2000 m² op te sporen in een kleiige ondergrond. Aangezien het plangebied 3200 m² groot is zijn er 5 aanvullende boringen met een boordiameter van 12 cm gezet tot 2,5 m -mv. In totaal zijn er dus 9 boringen uitgevoerd om te voldoen aan de leidraad voor karterend booronderzoek, methode C3 (Tol *et al.* 2012).

Er is een boorgrid van ongeveer 17 x 20 m gebruikt, waarbij de afstand tussen de raaien ongeveer 17 m en de afstand tussen de boringen 20 m bedraagt. Voor een optimale verdeling van de boringen verspringt het beginpunt van een raai ongeveer 10 m ten opzichte van de naastgelegen raai. De exacte boorlocaties ingemeten met een meetlint.

Het opgeboorde sediment is verbrokkeld en versneden en geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals houtskool, vuursteen en aardewerk. De boringen zijn beschreven conform de NEN 5104 en de bodemclassificatie volgens De Bakker en Schelling (1989).

3.2 Beschrijving en interpretatie van de boorgegevens

Voor de ligging van de boorpunten wordt verwezen naar Bijlage 7, de boorbeschrijvingen zijn te vinden in Bijlage 8.

Het terrein liep in noordoostelijke richting licht af en in zuidwestelijke richting licht op, maar is wat het plangebied betreft relatief vlak. Het oplopen in zuidwestelijke richting hangt samen met de daar aanwezig Hennisdijk stroomgordel in de ondergrond.

3.2.1 Sediment

De natuurlijke ondergrond bestaat vanaf 110-150 cm –mv uit sterk siltige tot zwak siltige klei en is afgedekt door een pakket zwak zandige klei tot en met zwak siltig fijn zand, dat tussen 80-150 cm –mv werd aangetroffen. Laatstgenoemde pakket werd weer afgedekt door een pakket sterk siltige tot zwak siltige klei, dat tot aan het maaiveld reikte. De afzettingen zijn van boven naar onder geïnterpreteerd als kom- op oever/crevasse- op komafzettingen. Alle aangetroffen sedimenten behoren tot de Formatie van Echteld (de Mulder *et al.* 2003).

3.2.2 Bodem

Het aangetroffen bodemprofiel bestaat uit een poldervaaggrond, zoals ook op grond van het bureauonderzoek werd verwacht. De poldervaaggrond bestaat uit een 25-45 cm dikke kleiige bouwvoor (Ap-horizont), die direct rust op de klei van de C-horizont. Daarnaast zijn in vrijwel alle boringen twee begraven bodems niveaus (A_{hb}-horizont, waar de 'b' staat voor begraven) aangetroffen, met uitzondering van de boringen 1 en 6, waar alleen de bovenste begraven bodem niveaus aanwezig waren. De begraven bodem niveaus zijn aangetroffen in de kleiige komafzettingen boven en onder de oever/crevasseafzettingen. Het gaat om zogenaamde laklagen, die vanwege de humus donkerder van kleur zijn. Laklagen duiden op een tijdelijke stilstandfase van de riviersedimentatie, waardoor plantengroei en de daaraan gekoppelde humusvorming kan plaatsvinden en er bodemvorming optreedt. De bovenste laklaag bevindt zich tussen 50-95 cm –mv en de onderste tussen 120-150 cm –mv.

3.3 Archeologische indicatoren

Bij de controle van het opgeboorde bodemmateriaal zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats.

3.4 Archeologische interpretatie

Er is in de bovengrond een poldervaaggrond aangetroffen. Deze zegt niets over de intactheid van dieper gelegen vindplaatsen. Gezien de zandigheid van het tussen 80-150 cm –mv aangetroffen sediment, lijkt er eerder sprake te zijn van crevasseafzettingen dan van oeverafzettingen (oeverafzettingen bestaan meestal uit zandige klei), wat op grond van de aangegeven crevasses op de stroomgordelkaart (Fig. 2.1) te verwachten was. In de top van de crevasseafzettingen is geen bodemvorming opgetreden, wat betekent dat de vorming van de boven gelegen komafzettingen ter plekke van de crevasseafzettingen een doorlopend sedimentatieproces moet zijn geweest, waardoor het gebied op dat moment te nat was en niet geschikt voor bewoning. Tevens zijn er geen archeologische indicatoren aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van een vindplaats. De hoge verwachting uit het bureauonderzoek voor nederzettingsresten uit het Laat-Neolithicum tot en met de Vroeg-Middeleeuwen kan daarom naar laag worden bijgesteld. De lage verwachting voor vindplaatsen uit de Late-Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd uit het bureauonderzoek kan op grond van de resultaten van het veldonderzoek worden gehandhaafd.

4 Conclusie

4.1 Inleiding

Het doel van het archeologisch bureauonderzoek was het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Het doel van het inventariserend veldonderzoek was om deze verwachting te toetsen. In paragraaf 4.2 wordt antwoord gegeven op de onderzoeksvragen zoals die voorafgaand aan het onderzoek zijn geformuleerd. In paragraaf 4.3 wordt een advies gegeven ten aanzien van archeologisch vervolgonderzoek.

4.2 Conclusies / beantwoording van de onderzoeksvragen

- Wat is de opbouw van de ondergrond en is het bodemprofiel intact?
De natuurlijke ondergrond bestaat vanaf 110-150 cm –mv uit sterk siltige tot zwak siltige klei en is afgedekt door een pakket zwak zandige klei tot en met zwak siltig fijn zand, dat tussen 80-150 cm –mv werd aangetroffen. Laatstgenoemde pakket werd weer afgedekt door een pakket sterk siltige tot zwak siltige klei, dat tot aan het maaiveld reikte. De afzettingen zijn van boven naar onder geïnterpreteerd als kom- op oever/crevasse- op komafzettingen. De poldervaaggrond bestaat uit een 25-45 cm dikke kleiige bouwvoor (Ap-horizont), die direct rust op de klei van de C-horizont. Daarnaast zijn in vrijwel alle boringen twee begraven bodemsniveaus (Ahb-horizont, waar de 'b' staat voor begraven) aangetroffen, met uitzondering van de boringen 1 en 6, waar alleen de bovenste begraven bodemsniveaus aanwezig waren. De begraven bodemsniveaus zijn aangetroffen in de kleiige komafzettingen boven en onder de oever/crevasseafzettingen.
- Zijn in het plangebied archeologische vindplaatsen aanwezig?
In geen van de boringen zijn indicatoren aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. De kans dat binnen het plangebied een archeologische vindplaats aanwezig is, wordt daarom klein geacht.
- Wat is te zeggen over de horizontale en verticale verspreiding van de archeologische resten?
Niet van toepassing.
- Wat is de vermoedelijke aard en datering van de archeologische resten?
Niet van toepassing.
- Wat is de specifieke archeologische verwachting van het plangebied en wordt deze bij het veldonderzoek bevestigd?
Op basis van het bureauonderzoek was een hoge archeologische verwachting voor het Laat-Neolithicum tot en met de Vroege-Middeleeuwen en een lage verwachting voor de Late-Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd voor het plangebied opgesteld. Het booronderzoek heeft uitgewezen dat de hoge verwachting voor het Laat-Neolithicum tot en met de Vroege-Middeleeuwen naar laag kan worden bijgesteld en dat de lage verwachting voor de Late-Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd kan worden gehandhaafd.
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen graafwerkzaamheden?
Aangezien er geen vindplaatsen worden verwacht vormen de voorgenomen graafwerkzaamheden geen bedreiging voor het archeologische bodemarchief.

4.3 Advies

Op grond van de resultaten van het onderzoek acht Archeodienst BV een archeologisch vervolgonderzoek niet noodzakelijk.

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Met nadruk wijst Archeodienst BV erop dat dit selectieadvies nog niet betekent dat reeds bodemversturende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek zullen

namelijk eerst moeten worden beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente Buren), die vervolgens een selectiebesluit neemt.

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het aantreffen dan wel vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen. Aangezien het onderzoek is uitgevoerd door middel van een steekproef kan echter, op basis van de onderzoeksresultaten, de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische waarden niet met zekerheid gegarandeerd worden. Indien bij graafwerkzaamheden archeologische waarden worden aangetroffen dienen deze conform de Monumentenwet 1988, artikel 53, bij de minister gemeld te worden. Ook verdient het de aanbeveling de gemeente hierover in te lichten.

Literatuur

- Bakker, H. de/J. Schelling, 1989² (1966): *Systeem van de bodemclassificatie voor Nederland*, Wageningen.
- Berendsen, H.J.A. 2005: *Landschappelijk Nederland*, Assen.
- Berendsen, H.J.A., 2004: *De vorming van het land; Inleiding in de geologie en de geomorfologie*, Assen.
- Centraal College van Deskundigen Archeologie, 2013: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) Landbodems, versie 3.3*. Gouda.
- Cohen, K.M./ E. Stouthamer/ H.J. Pierik/ A.H. Geurts, 2012: *Digitaal Basisbestand Paleogeografie van de Rijn-Maas Delta*. Dept. Fysische Geografie. Universiteit Utrecht. Digitale Dataset. <http://persistent-identificer.nl/?identificer=urn:nbn:nl:ui:13-nqjn-zl>
- Kadaster, 2014: *Topografische kaart 1: 10.000*, Apeldoorn.
- Mulder, E.F.J. de/M.C. Geluk/I.L. Ritsma/W.E. Westerhof/T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*, Groningen.
- NEN (Nederlands Normalisatie Instituut), 1990: *NEN-5104:1989 NL, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie Instituut, Delft.
- Benjamins, M./ A. Botman, 2008: *De archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart van de gemeente Buren*, ADC Heritage, Rapport H 025, Amersfoort.
- Tol, A.J./J.W.H.P. Verhagen/M. Verbruggen, 2012: *Leidraad inventariserend veldonderzoek versie 2.0. Deel: karterend booronderzoek*, Gouda (SIKB uitgave).

Websites

- <http://www.ahn.nl> (Actueel Hoogtebestand van Nederland)
- <http://bagviewer.geodan.nl/> (Basisregistraties Adressen en Gebouwen viewer)
- <http://www.watwaswaar.nl> (diverse historische kaarten)
- <http://archis2.archis.nl/archisii/html/index.html> (diverse kaarten, waaronder IKAW en AMK)
- <http://www.atlasleefomgeving.nl/> (RCE Rijksmonumenten)
- <http://www.bodemloket.nl> (Bodemloket)
- <http://www.gelderland.nl> – bodematlas

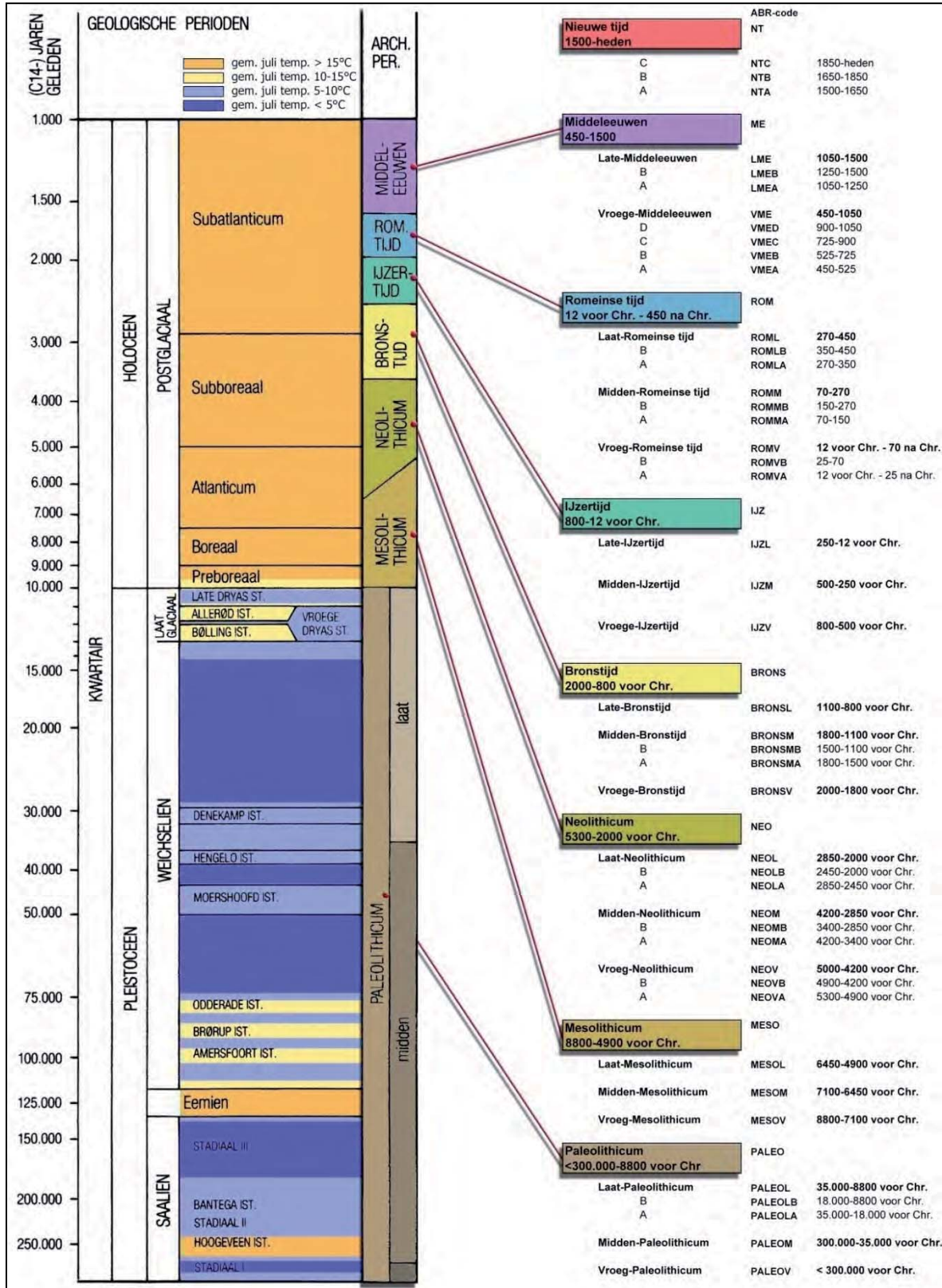
Lijst van afbeeldingen

- Fig. 1.1: Het plangebied op de topografische kaart (bron: kadaster 2014).5
- Fig. 1.2: Toekomstige situatie binnen het plangebied (bron: opdrachtgever).7
- Fig. 2.1: Het plangebied op de stroomgordelkaart van de Rijn-Maasdelta (bron: Cohen *et al.* 2012).9
- Fig. 2.2: Het plangebied op de zanddieptekaart (bron: provincie Gelderland, www.gelderland.nl – bodematlas).10
- Fig. 2.3: Het plangebied op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (bron: www.ahn.nl).11
- Fig. 2.4: Het plangebied op de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Buren (Benjamins *et al.* 2008).12
- Fig. 2.5: Het plangebied op de kaart uit het begin van de 19^e eeuw, kadastrale minuut (bron: www.watwaswaar.nl).13
- Fig. 2.6: Het plangebied op de kaart uit 1898, Bonneblad (bron: www.watwaswaar.nl).14

Lijst van tabellen

Tab. 2.1 Overzicht van de monumenten, waarnemingen en onderzoeksmeldingen binnen een straal van 500 m rondom het plangebied.	12
Tab. 2.2 Archeologische verwachting per periode voor het plangebied.	14

Bijlage 1: Periodentabel



Bijlage 2: Verklarende woordenlijst

<i>¹⁴C-datering</i>	(ook wel C14- of C14-datering) Bepaling van gehalte aan radio-actieve koolstof ¹⁴ C van organisch materiaal (hout, houtskool, veen, schelpen e.d.) waaruit de ¹⁴ C-ouderdom kan worden afgeleid. Wordt opgegeven in jaren vóór 1950 na Chr. (jaren BP) met daaraan toegevoegd de mogelijke afwijking (standaarddeviatie).
<i>A-horizont</i>	Een minerale of venige horizont waarin de organische stof vrijwel geheel is omgezet in humus.
<i>antropogeen</i>	Ten gevolge van menselijk handelen (door mensen veroorzaakt/gemaakt).
<i>ARCHIS-melding</i>	Elke melding bij het centraal informatiesysteem (ARCHIS).
<i>artefact</i>	Alle door de mens vervaardigde of gebruikte voorwerpen.
<i>B-horizont</i>	Inspoelingshorizont van kleimineralen (Bt), humus (Bh) en/of ijzer- en aluminiumoxiden (Bs) uit hoger gelegen horizonten. Verwering-/verbruiningshorizont (Bw).
<i>bioturbatie</i>	Verstoring van de oorspronkelijke bodemstructuur en/of transport van materiaal door plantengroei en dierenactiviteiten.
<i>brikgronden</i>	Bodems met een inspoeling van kleimineralen (briklaag). Deze bodems mogen niet voldoen aan de eisen van een veengrond, podzolgrond of dikke eerdgrond.
<i>buitendijks</i>	Gronden die aan de rivierzijde van een dijk liggen. In het buitendijkse gebied liggen de uiterwaarden.
<i>C-horizont</i>	Horizont waarbij het moedermateriaal vrijwel niet is veranderd door bodemvormende processen, met uitzondering van processen als direct gevolg van grondwater.
<i>conservering</i>	Mate waarin grondsporen, anorganische en organische archeologische resten bewaard zijn.
<i>crevasse</i>	Doorbraakgeul door een oeverwal.
<i>dagzomen</i>	Aan de oppervlakte komen, zichtbaar worden van gesteenten (met inbegrip van zand, klei, etc.).
<i>dekzand</i>	Fijnzandige afzettingen die onder periglaciale omstandigheden voornamelijk door windwerking ontstaan zijn; de dekzanden van het Weichselien vormen in grote delen van Nederland een 'dek'.
<i>dikke eerdgronden</i>	Bodem, niet een veengrond, met een niet vergraven A-horizont dikker dan 50 cm. Dit zijn enkeerdgronden in zandgronden en tuineerdgronden in kleigronden.
<i>edelmanboor</i>	Een handboor voor bodemonderzoek.
<i>eerdgronden</i>	Bodems met een minerale eerdlaag (A-horizont van een bepaalde dikte en humusfractie), zonder een briklaag en zonder tekenen van podzolisering.
<i>E-horizont</i>	Uitspoelingshorizont van kleimineralen (bij brikgrond) of ijzer- en aluminiumoxiden en/of humus (podzol).
<i>enkeerdgronden</i>	Dikke eerdgrond (laag met donkere, min of meer rulle grond, met an- en organische bestanddelen) ontwikkeld op zandgrond onder invloed van de mens (ook wel essen genoemd).
<i>eolisch</i>	Door de wind gevormd, afgezet.
<i>esdek</i>	Dikke humeuze laag ontstaan door eeuwenlange bemesting; beschermt de oorspronkelijke bodem tegen ploegen en andere verstoringen.
<i>ex situ</i>	Achtergebleven op andere plaats dan waar de laatste gebruiker het heeft gedeponeed, weggegooid of verloren.
<i>fluviaal</i>	Door rivieren gevormd, afgezet.
<i>fluvio-glaciaal</i>	Door stromend water (afkomstig van landijs) onder glaciale omstandigheden afgezet.
<i>fluvio-periglaciaal</i>	Door stromend water onder periglaciale omstandigheden afgezet.
<i>gaafheid</i>	Mate van (fysieke) verstoring van de bodem, zowel in verticale zin (diepte) als in horizontale zin (omvang).
<i>genese</i>	Wording, ontstaan.
<i>grondmorene</i>	Mengsel van zand, klei en stenen. Ontstaan door het uitsmelten van puin, dat in het landsijs aanwezig is, en door deformatie van materiaal onder het ijs. De afzetting wordt vaak aangeduid als keileem.
<i>Holoceen</i>	Jongste geologisch tijdvak (vanaf de laatste ijstijd: ca. 11755 jaar geleden tot heden).
<i>horizont</i>	Kenmerkende laag binnen de bodemkunde.
<i>humeus</i>	Organische stoffen bevattend; bestaande uit resten van planten en dieren in de bodem.
<i>ijzeroer</i>	Ijzeroxidehydraat, een ijzererts dat vooral in vlakke landstreken, in dalen en moerassige gebieden op geringe diepte voorkomt.
<i>in situ</i>	Achtergebleven op exact de plaats waar de laatste gebruiker het heeft gedeponeed, weggegooid of verloren.
<i>inhumatie</i>	Begraving met niet gecremeerd menselijk bot.
<i>interstediaal</i>	Een warmere periode tijdens een glaciaal.
<i>korn</i>	Laag gebied waar na overstroming van een rivier vaak water blijft staan en klei kan bezinken.
<i>kronkelwaard</i>	Deel van een stroomgebied omgeven - en grotendeels opgebouwd - door een meander.
<i>kwel</i>	Door hydrostatische druk aan het oppervlakte treden van grondwater.
<i>laag</i>	Een vervolgbare grondeenheid die op archeologische of geologische gronden als eenheid wordt onderscheiden.
<i>leemgrond</i>	Grondsoort met minder dan 25% silt.
<i>lithologie</i>	Wetenschap die zich bezighoudt met de beschrijving en het ontstaan van de sedimentaire gesteenten.
<i>löss</i>	Eolisch (=wind-) afzetting van fijnkorrelig materiaal waarvan het overgrote deel van de korrels (60-85%) kleiner is dan 63 µm.
<i>lutum</i>	Kleideeltjes.
<i>meander</i>	Min of meer regelmatige lusvormige rivierbocht (genoemd naar de Meander in Klein Azië, thans Menderes).
<i>meanderen</i>	(van rivieren of beken) Zich bochtig door het landschap slingeren.
<i>oeverwal</i>	Langgerekte rug langs een rivier of kreek, ontstaan doordat bij het buiten de oevers treden van de stroom het grovere materiaal het eerst bezinkt.
<i>oxidatie</i>	Reactie met zuurstof (roesten/corrosie bij metalen; 'verbranding' bij veen).
<i>plaggendek</i>	Oud verhoogd bouwland, ontstaan door ophoging ten gevolge van bemesting. Voor de bemesting werden pluggen of met zand vermengde potstalresten opgebracht.
<i>plangebied</i>	Gebied waarbinnen de realisering van de planvorming het bodemarchief kan bedreigen.
<i>Pleistocene</i>	Voorlaatste tijdperk (ca. 2.600.000 jaar tot 11.755 jaar voor Chr.).
<i>Pleniglaciaal</i>	Midden-Weichselien (ca. 75.000 tot 14.700 jaar voor Chr.).
<i>podzolgronden</i>	Bodems met duidelijke tekenen van inspoeling van humus en/of ijzer- en aluminiumoxiden. Deze bodems mogen niet voldoen aan de eisen van een veengrond of een dikke eerdgrond.
<i>pollenanalyse</i>	De bestudering van fossiele stuifmeelkorrels en sporen waardoor een beeld van de vegetatiegeschiedenis gevormd kan worden. Uit de vegetatiegeschiedenis kan het klimaat worden gereconstrueerd (ook wel palynologie genoemd).
<i>potstal</i>	Uitgediepte veestal.
<i>Prehistorie</i>	Dat deel van de geschiedenis waarvan geen geschreven bronnen bewaard zijn gebleven (voor de jaartelling).
<i>riverduin</i>	Door uitstuiving uit een riviervlakte hierlangs ontstaan duin (in Nederland meestal Weichselien of Vroeg Holoceen van ouderdom).
<i>Saaliën</i>	Voorlaatste ijstijd (ca. 370.000 tot 130.000 jaar voor Chr.).
<i>silt</i>	Fijn sediment met grootte 0,002-0,063 mm.
<i>site</i>	Plaats waar in het verleden menselijke activiteit heeft plaatsgevonden.
<i>slak</i>	Steenachtig afval van metaal- of glasproductie.
<i>solifluctie</i>	Het hellingafwaarts bewegen van met water verzadigd verweringsmateriaal, o.a. bij permafrost (een permanent bevroren ondergrond).
<i>stadiaal</i>	Een relatief koudere periode in een Glaciaal.
<i>strang</i>	Een nevengeul van een rivier binnen een uiterwaard.
<i>stratigrafie</i>	Opeenvolging van lagen in de bodem.
<i>stroomgordel</i>	Het geheel van rivieroeverwal-, rivierbedding- en kronkelwaard-afzettingen, al dan niet met restgeul(en).
<i>stroomrug</i>	Oude rivierloop die als een rug in het landschap zichtbaar is (al dan niet ontstaan door inklinking van het komgebied).
<i>structuur</i>	Meerdere met elkaar in ruimte, tijd en functioneel opzicht samenhangende sporen.
<i>stuwwal</i>	Door de druk van het landsijs in het Saalien opgedrukte rug van scheefgestelde preglaciale sedimenten.
<i>terras (rivier-)</i>	Door een rivier verlaten en daarna versneden dalbodembodem.
<i>vaaggronden</i>	Restgroep in de bodemkunde. Bodems die niet voldoen aan eisen van een veengrond, podzolgrond, brikgrond of eerdgrond.
<i>veengronden</i>	Bodems die binnen 80 cm van het maaiveld voor de meerderheid bestaan uit moerig materiaal (veen).
<i>verbruining</i>	Proces van bodemvorming waarbij de bodem egaal (roest)bruin van kleur wordt.
<i>vindplaats</i>	Ruimtelijk begrensd gebied waarbinnen zich archeologische informatie bevindt.
<i>Vroeg-glaciaal</i>	Vroeg-Weichselien (ca. 115.000 en 75.000 jaar voor Chr.).
<i>Weichselien</i>	Geologische periode (laatste ijstijd, waarin het landsijs Nederland niet bereikte), ca. 120.000-10.000 jaar geleden.
<i>zavel</i>	Grondsoort die tussen 8 en 25% lutum bevat en voor meer dan 50% uit zand bestaat. Benaming op de bodemkaart voor zandige kleiën. (Kz1 t/m Kz3).
<i>zeldzaamheid</i>	Mate waarin een bepaald type monument schaars is (of is geworden) voor een periode of in een gebied.

Bijlage 3: Afkortingenlijst


afkorting	betekenis	afkorting	betekenis
...1	zwak	Ks1	klei zwak siltige
...2	matig	Ks2	klei matig siltige
...3	sterk	Ks3	klei sterk siltige
...4	uiterst	Ks4	klei uiterst siltige
...g1	zwak grindig	KWARTS	Kwartsiet
...g2	matig grindig	Kz1	klei zwak zandig
...g3	sterk grindig	Kz2	klei matig zandig
...h1	zwak humeus	Kz3	klei sterk zandig
...h2	matig humeus	L	leem
...h3	sterk humeus	I	licht
AD	Anno Domini (datering na Christus)	LBK	Lineaire bandkeramiek
afb.	afbeelding	LEE	Leer
AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland	LIN	Lineair
AMK	Archeologische Monumenten Kaart	Lz1	leem zwak zandig
AMS	directe C14-meting	Lz3	leem sterk zandig
AMZ	Archeologische Monumenten Zorg	m	meter
ARCHIS	Archeologisch Informatie Systeem	m²	vierkante meter
art.	artikel	MA	Master of Arts
ASB	Archeologische Standaard Boorbeschrijving	MC14	monster voor C14-datering
AW	Aardewerkconcentratie	MFE	ijzermonster
AWG	gedraaid	MFOS	fosfaatmonster
AWH	handgevoemd	mg	matig gesorteerd
BC	Before Christ (datering voor Christus)	MHK	houtschoolmonster
BE	Beige	MHT	houtmonster
bijv.	bijvoorbeeld	MICRO	micromorfologisch onderzoek
BL	Blauw	MLIT	lithologisch monster
blz	bladzijde	mm	milimeter
BOT	Bot	Mn	mangaan
BP	Before Present (datering t.o.v. 'heden', zijnde 1950)	MP	pollenmonster
BR	Bruin	mp	meetpunt
BS	Baksteen	MPF	botanisch monster
BTO	Onverbrand bot	MSc	Master of Science
BTV	Verbrand bot	MTL	metaal
BV	Bouwvoor	mv	maalveld (het landoppervlak)
C14	Koolstofdatering	MZF	zoölogisch monster, 0,25 mm
CA	kalk	N	nee
ca.	circa	N	noord
CAA	Centraal Archeologisch Archief	NAP	Normaal Amsterdams Peil
CAD	Computer-aided Drafting (of Design)	NEN	Nederlandse Norm
CCvD	Centraal College van Deskundigen	nr.	nummer
Chr.	Christus	NV	Natuurlijke versterking
CHW	Cultuur-Historische Waardenkaart	O	oost
CIS	Centraal Informatie Systeem	O.a.	onder andere
cm	centimeter	OD	ouder dan
CMA	Centraal Monumenten Archief	OR	Oranje
con	concreties	ORG	Organisch
CRI	Crinoiden kalk	OX	oxidatie
CvAK	College	PA	Paars
d	donker	pag.	pagina
DAO	Definitief Archeologisch Onderzoek	plr	plantenresten
drs.	doctorandus	pu	puin
e.d.	en dergelijke	PvA	Plan van Aanpak
e.v.	en verder	PvE	Programma van Eisen
et al.	et alii (en anderen)	RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
etc.	etcetera	RD	Rijksdriehoek systeem
FE	ijzer/oor		(landelijk coördinatensysteem)
FeO2	roest (ijzeroxide)	REC	Recente versterking
FF	Fosfaat	RI	riet
FG	Fysisch Geograaf/ Fysische Geografie	RO	Rood
Fig.	Figuur	RZ	Roze
G	Grind	S	silt
GE	Geel	s	spoor
gem.	gemiddeld	sch	schelpenresten
gew.	gewicht	sg	slecht gesorteerd
GEWICHT	gewicht	SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsboring Bodembeheer
gg	goed gesorteerd	SLK	(productie-) slakken
GIS	Geografisch Informatie Systeem	sph	sphagnum
GLS	Glas	Stiboka	Stichting voor Bodemkartering
GN	Groen	STN	natuursteen
GPS	Global Positioning System	tab.	tabel
GR	Grijs	tel.	telefoon
GW	grondwater	temp	temperatuur
Gs	grind siltig	TEX	Textiel
Gz1	grind zwak zandig	TOU	Touw
Gz2	grind matig zandig	V	Veen
Gz3	grind sterk zandig	v	vondst
Gz4	grind uiterst zandig	Vk1	veen zwak kleilig
h	humeus	Vk3	veen sterk kleilig
ho	hout	VKL	Huttenleem/verbrande leem
h1	zwak humeus	Vm	veen mineraalarm
h2	matig humeus	vnr	vondstnummer
h3	sterk humeus	VST	Vuursteen
ha	hectare	Vz1	veen zwak zandig
HK	Houtskool	Vz3	veen sterk zandig
HL	Hutteleem	W	west
HT	Hout	WABO	Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht
HU	Humus	WI	Wit
id	identiek aan	WRO	Wet Ruimtelijke Ordening
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden	wo	wordtelrest
INDET	Ondeterminerbaar	X(XX)	onbekend
ing.	ingenieur	Z	zand
IVO	Inventariserend Veldonderzoek	Z	zuid
IVO-K	Inventariserend Veldonderzoek, karterende fase	Z1	zand uiterst fijn
IVO-O	Inventariserend Veldonderzoek Overig	Z2	zand zeer fijn
IVO-P	Inventariserend Veldonderzoek Proefsleuven	Z3	zand matig fijn
IVO-V	Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase	Z4	zand matig grof
J	ja	Z5	zand zeer grof
JD	jonger dan	Z6	zand uiterst grof
K	klei	zg	zegge
k	kolom	Zk	zand kleilig
KBW	Bouwkeramiek	Zs1	zand zwak siltig
KER	keramiek	Zs2	zand matig siltig
KI	Kiezel	Zs3	zand sterk siltig
km	kilometer	Zs4	zand uiterst siltig
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie	ZW	Zwart

Bijlage 4: Geomorfologische kaart

Geomorfologische kaart



Legenda

-  Plangebied
- 3K25 Rivieroeverwal
- 2M22 Rivierkom- en oeverwalachtige vlakte
- 2R11 Geul van een meanderend afwateringsstelsel

